MERCI

laboratoř jak má být

LABORATORNÍ KATALOG

2019

2020



MERCI

laboratoř jak má být

Partneři katalogu

Miele

BMT MMM Group

huber high precision thermoregulation

heidolph research made easy

memmert Experts in Thermostatics

ATAGO® Since 1940

Kartell

PENTA

KAVALIER

asecos®

RADWAG®

radleys innovations for chemistry

INFORS HT

HIRSCHMANN®

VTA

lach:ner

DURAN GROUP magic of precision

HACH

MPW® MED. INSTRUMENTS

CORNING

MERCI
laboratoř jak má být



Centrála:

Hviezdoslavova 1192/55b, 627 00 BRNO

Telefon (ústředna) :	(00420) 548 428 411	Nábytek :	548 428 428
Fax :	(00420) 548 211 485	Přístroje :	548 428 416, 442-3
		Sklo :	548 428 420
E-mail :	merci@merci.cz	Plast :	548 428 444
	objednavka@merci.cz	Chemikálie :	548 428 415
	reklamace@merci.cz		
	http://www.merci.cz		

Oblastní kanceláře:

PRAHA

Adresa:	Průhonická 127, 251 01 Čestlice
Telefon:	(00420) 224 933 010
Fax:	(00420) 548 211 485
E-mail:	merci.praha@merci.cz

PLZEŇ

Adresa:	Thámova 1089/4, 301 95 Plzeň
Telefon:	(00420) 377 323 978
Telefon:	(00420) 377 321 716
E-mail:	merci.plzen@merci.cz

OSTRAVA

Adresa:	Kollárova 584/18, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory a Hulváky
Telefon:	(00420) 596 622 571
Telefon:	(00420) 596 624 633
E-mail:	merci.ostrava@merci.cz

ÚSTÍ NAD LABEM

Adresa:	Zolova 883/8, 400 07 Ústí nad Labem
Telefon:	(00420) 475 501 138
Fax:	(00420) 475 501 788
E-mail:	merci.ul@merci.cz

BRATISLAVA

Adresa:	Rožňavská 3029/17, 831 04 Bratislava, Slovenská republika
Telefon, fax:	(00421) 244 458 675
E-mail:	info@mercislovakia.sk

Společnost MERCI, s.r.o. je tradičním ryze českým výrobcem laboratorního nábytku a digestoří a Vaším profesionálním partnerem v oblasti návrhů, realizace, vybavování a zásobování laboratoří a provozů laboratorním nábytkem, technologickými zařízeními a spotřebním materiálem.

Naším klíčovým zaměřením jsou především oblasti vědy, výzkumu, průmyslu, zdravotnictví a školství. Na českém a slovenském trhu působíme již od roku 1993 a za dobu své existence jsme se vypracovali na současnou čelní pozici v oboru. Jako jedna z mála firem své velikosti v České republice jsme setrvali jako subjekt bez zahraniční majetkové účasti.

V rámci naší odbornosti a zaměření řešíme každoročně širokou škálu investičních projektů, kromě toho poskytujeme odborné prodejní služby více jak 3 000 zákazníků nejen z České republiky, které kromě vlastního prodeje zahrnují i odbornou poradenskou a konzultační činnost. Tyto služby pro Vás zabezpečuje tým více jak devadesáti zkušených pracovníků se znalostmi a zkušenostmi v širokém spektru oborů a činností. Nedílnou součástí nabídky je i autorizovaná servisní podpora, a to nejen k dodávaným zařízením a technologiím. Základem naší úspěšné činnosti společnosti je především komplexní přístup k problematice laboratorních interiérů a vybavení, které zahrnuje soulad stavebních a napojovacích dispozic, laboratorního nábytku a digestoří, instalovaných technologií, personálních požadavků a provozního materiálu. Nedílnou součástí je i vyhodnocení materiálových a personálních cest, pracovních metodik a tvorba provozních řádů pracovišť, stejně jako ekonomika a efektivita jejich provozu.

Naše vlastní výroba speciálního laboratorního nábytku, kovových digestoří a médiových stěn sahá do roku 1997. A v roce 2004 jsme zahájili výrobu ve vlastním moderním výrobním závodě na okraji Brna nedaleko mezinárodního letiště. V současnosti disponujeme vlastním technologickým a vývojovým oddělením, jehož úkolem je kromě přípravy výroby i oblast vývoje a výzkumu. Hlavním cílem této činnosti je zdokonalování vlastních modelových řad a uvádění nových výrobků na trh, které odpovídají dnešním vysokým nárokům pro práci v nejrůznějších typech laboratoří a vytvoření základních předpokladů pro moderní, bezpečné a energeticky efektivní pracoviště.

Nedílnou součástí úspěšné vývojové činnosti je spolupráce s řadou renomovaných státních i soukromých vědeckých institucí. Mezi inovativní produkty výzkumu a vývoje z oblasti hi-tech patří zejména inteligentní elektronicky řízená laboratorní digestoř a unikátně řešená závěsná médiová stěna, tak jako použití nových deskových materiálů s výrazně vyššími užitnými vlastnostmi včetně, v tuzemsku výjimečného způsobu, hranění dřevotřískových desek s vysokou rezistencí proti vlhkosti.
S našimi obchodními a výrobními aktivitami úzce souvisí i plánovité budování nezbytného zázemí společnosti, které zahrnuje vedle sítě oblastních kanceláří především již jmenovaný výrobní závod se strojním výrobním zařízením evropské úrovně.

Součástí zázemí je dále moderní logistický areál, kancelářské zázemí a rozsáhlé školicí středisko pro zaměstnance firmy. Pro zabezpečení záruční a pozáruční podpory našich dodávek a služeb disponujeme dvěma plně vybavenými servisními středisky v Praze a v Brně. Materiálně technické zázemí spolu se systémem školení zaměstnanců je zárukou kvality naší produkce, servisu a profesionálního přístupu k zákazníkovi.
Vysoce profesionální přístup a komplexní pojetí problematiky vybavení laboratorních interiérů a dodávek zařízení dosvědčují i námi úspěšně realizované projekty jak na českém a slovenském trhu, tak i na trzích zahraničních. Vybrané reference Vám formou fotodokumentace přináší tento katalog a dále naleznete další reference na stránkách www.merci.cz.

Společnost MERCI, s.r.o. je členem Asociace výrobců a dodavatelů zdravotnických prostředků, evropského nákupního trastu VGKL a držitelem ocenění Česká kvalita a dalších certifikátů. Naše činnost se řídí platnou legislativou a etickým kodexem společnosti a je harmonizována dle standardů ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001.

Děkujeme za Vaši dosavadní přízeň a těšíme se na další spolupráci.

Tým pracovníků MERCI, s.r.o.



2019
Implementace nového softwaru pro řízení výroby

Realizovaná investice do MERCI office park Praha

2018
Uvedena na trh produktová řada - digestoř a médiové stěny MERCI® G

25 let působení společnosti MERCI, s.r.o.

Účast na mezinárodním veletrhu ACHEMA 2018

2017
Uvedena na trh produktová řada - kovový laboratorní nábytek MERCI® F

2016
Zahájení provozu obchodního a servisního střediska Praha

2015
Výstavba 700 m² nových skladových kapacit

Účast na mezinárodním veletrhu ACHEMA 2015

2014
Komplexní modernizace technologického vybavení výrobního závodu

2013
Zahájení provozu školicího střediska zaměstnanců MERCI, s.r.o.

20 let působení společnosti MERCI, s.r.o.

2012
Laboratorní nábytek MERCI® poprvé představen na mezinárodním veletrhu ACHEMA

Zahájení výstavby školicího střediska zaměstnanců MERCI, s.r.o.

2011
Uvedena na trh produktová řada - nábytek MERCI® EKO

2005
Certifikace OHSAS 14001:2004

2008
Certifikace ISO 18001:2007

Zahájení provozu nového logistického centra v Brně

Zahájení produkce řady „inteligentních“ digestoří MERCI® N

2009
Získání ochranné známky MERCI®

Představení nového loga firmy

2010
Certifikace ISO 13458:2003

2004
Zahájení provozu nového výrobního závodu v Brně

2003
Certifikace ISO 9001:2000

1997
Zahájení výroby laboratorního nábytku a digestoří

Zahájení činnosti vlastního projekčního střediska

1993
Zahájení obchodní činnosti v oblasti laboratorního vybavení



Obchodní centrála a školící středisko Brno





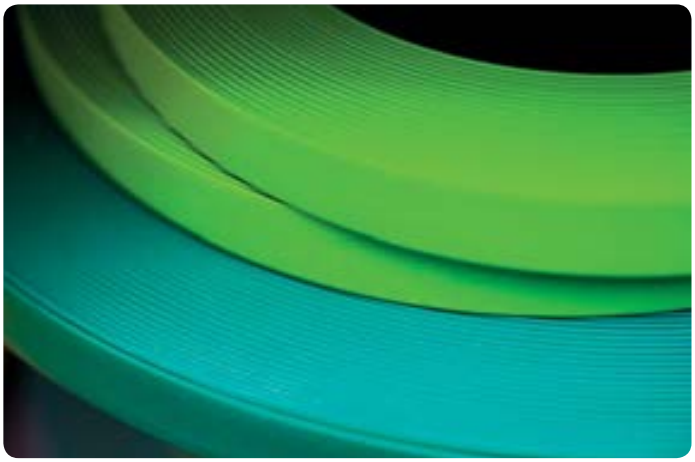




Výzkum, výroba, montáž



















Servisní činnost

Provádíme následující typy záručních i nezáručních servisních úkonů:

- **Havarijní servis**
- **Preventivní servisní kontroly**
- **Pravidelné servisní úkony na základě servisní smlouvy**
- **Kalibrace a validace zařízení, revize**
- **Vystavení IQ/OQ**
- **Dokumentace a posouzení stavu zařízení**
- **Revitalizace zařízení**

Zajišťujeme servis následujících produktů:

Servis vlastních výrobků (podrobnější info najdete na str. 1 » 8):

- Digestoře a médiové stěny
- Laboratorní a kancelářský nábytek
- Laminární boxy

Servis distribuovaných produktů:

- Přístroje pro ohřev a chlazení
- Přístroje pro mechanické operace
- Přístroje pro přípravu čisté vody, mytí a čištění
- Přístroje pro měření veličin
- Dávkovací a filtrační zařízení
- Bezpečnostní skříně

Naše servisní oddělení dále nabízí tyto služby:

- Poradenství při nákupu přístrojů z hlediska jejich vhodnosti pro danou aplikaci
- Instalace přístrojů a zaškolení obsluhy
- Záruční opravy a servisní práce na základě reklamace nebo písemné objednávky
- Provedení elektrické revize ve smyslu ČSN 331610 včetně vystavení revizní zprávy (provozovatel je povinen tuto revizi zajistit každé dva roky)
- Servisní péči o přístroje na základě celoroční objednávky nebo servisní smlouvy
- Dlouhodobé servisní smlouvy na základě individuálních požadavků za zvýhodněných podmínek

Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001. Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně proškolovaných techniků.

Servisní středisko Praha

Průhonická 127
251 01 Čestlice

Havarijní NON STOP Linka

Servisní středisko Brno

Hviezdoslavova 55b
627 00 Brno

Pro nahlášení havárií a poruch v době mimo standardní pracovní dobu.

+420 724 773 333

servis@merci.cz

1. Nábytek MERCI®
2. Ohřev a chlazení
3. Mechanické operace a příprava vzorku
4. Mytí a čištění
5. Měření veličin
6. Laboratorní pomůcky z plastu
7. Bezpečnost práce a ostatní laboratorní pomůcky
8. Dávkování a titrace
9. Filtrace
10. Laboratorní sklo a porcelán
11. Chemikálie
12. Školní pomůcky

1. Nábytek MERCI®

Nábytek a digestoře MERCI® 1 » 2
Digestoře MERCI® G 1 » 10
Digestoře MERCI® N 1 » 20
Digestoř MERCI® stolní / školní 1 » 33
Digestoře bezodtahové 1 » 34
Boxy laminární a rukavicové, izolátory 1 » 36
Stoly pracovní a laboratorní 1 » 44
Stěny pro rozvod médií G 1 » 64
Stěny pro rozvod médií N 1 » 68
Stěny pro rozvod médií NE 1 » 68
Stěny pro rozvod médií Z 1 » 70
Stoly speciální 1 » 74
Nábytek úložný 1 » 75
Nábytek ostatní 1 » 81
Skříně speciální 1 » 83
Nábytek kovový 1 » 94
Nábytek sedací 1 » 96
Nábytek kancelářský 1 » 100

2. Ohřev a chlazení

Sušárny 2 » 11
Sterilizátory 2 » 20
Inkubátory 2 » 31
Reakční aparatury a duplikátorové kotlíky 2 » 40
Komory klimatizační, testovací a růstové 2 » 44
Pece laboratorní a muflové 2 » 53
Topné desky a hnízda 2 » 60
Suché termostaty, blokové termostaty, termomixery 2 » 65
Termocyclery 2 » 72
Lázně vodní a olejové, termostaty 2 » 73
Rotační vakuové odparky 2 » 100
Chladničky, mrazničky a výrobníky ledu 2 » 108

3. Mechanické operace a příprava vzorku

Míchání a homogenizace 3 » 2
Třepání 3 » 11
Odstřeďování 3 » 20
Mletí a drcení 3 » 30
Dělení a sítování 3 » 34
Čerpání kapalin a plynů 3 » 37
Extrakce 3 » 45
Destilace vodní parou 3 » 46
Stanovení dusíku 3 » 46
Mikrovlnný rozklad 3 » 47
Termoreaktory 3 » 47
Lyofilizace 3 » 49

4. Mytí a čištění

Příprava čisté vody 4 » 2
Reverzní osmóza, deionizace 4 » 3
Čištění a mytí 4 » 8

5. Měření veličin

Elektrochemické veličiny 5 » 2
Fyzikální veličiny 5 » 23
Optické veličiny 5 » 69
Stanovení a analýza 5 » 91

6. Laboratorní pomůcky z plastu

Odměrné nádobí 6 » 3
Laboratorní pomůcky z plastu 6 » 10
Transport a vzorkování 6 » 23
Výrobky z teflonu 6 » 33
Hadice plastové, spojky, kohouty, indikátory průtoku 6 » 35
Výrobky z pryže 6 » 37
Zásobníky a podložní skla 6 » 38
Petriho misky 6 » 39
PCR a molekulární biologie 6 » 40
Tkáňové kultury 6 » 46

7. Bezpečnost práce a ostatní laboratorní pomůcky

Bezpečné ukládání a manipulace s hořlavinami 7 » 2
Bezpečné skladování – exsikátory 7 » 5
Laboratorní pomůcky z jiných materiálů 7 » 6
Pomůcky pro lékárny 7 » 19
Bezpečná manipulace s kapalným dusíkem 7 » 23
Respirátory, masky 7 » 26
Rukavice, chňapky 7 » 27
Ochranné brýle a štíty, výplach očí 7 » 28
Hygiena 7 » 29

8. Dávkování a titrace

Stříkačky 8 » 3
Mikropipety a spotřební materiál 8 » 4
Pomůcky pro bezpečné pipetování 8 » 13
Dávkovače kapalin 8 » 14
Byrety a spotřební materiál 8 » 17
Titrátory 8 » 18

9. Filtrace

Filtrační papíry 9 » 2
Extrakční patrony 9 » 7
Filtry ze skleněných mikrovláken 9 » 8
Membránové filtry 9 » 10
Stříkačkové filtry 9 » 14
Zařízení pro vakuovou filtraci 9 » 17

10. Laboratorní sklo a porcelán

Kádinky 10 » 2
Baňky 10 » 4
Nálevky a násypky, filtrační zařízení 10 » 19
Krabice, misky, odvažovačky 10 » 26
Lahve a prachovnice 10 » 31
Lékovky a vialky 10 » 43
Odměrné sklo 10 » 47
Pipety a byrety 10 » 63
Zkumavky 10 » 74
Sklo pro laboratoř 10 » 78
Sklo pro zdravotnictví 10 » 83
Skleněné přístroje 10 » 87
Chladiče a ostatní zábrusové výrobky 10 » 89
Sklářské polotovary 10 » 102
Skla vodoznaková a průzorová 10 » 110
Křemenné sklo 10 » 111
Laboratorní porcelán 10 » 113

11. Chemikálie

Laboratorní chemikálie 11 » 3
Odměrné roztoky 11 » 10
HPLC rozpouštědla 11 » 10
Indikátorové papírky 11 » 11

12. Školní pomůcky

Anatomické modely 12 » 2
Simulátory 12 » 4
Anatomická schémata 12 » 5
Genetické modely 12 » 5
Zoologické modely 12 » 5
Botanické modely 12 » 6
Školní pomůcky pro mikroskopii 12 » 6
Chemické modely 12 » 6
Fyzikální modely 12 » 7

A

Abbeho refraktometr ... 5 » 80
Ampule
kryogenní ... 10 » 47
lyofilizační ... 10 » 77
Anaerostat ... 2 » 39
Analytické váhy - bez možnosti ověření ... 5 » 62
Analytické váhy - ověřitelné ... 5 » 61
Analyzátor plynů ... 5 » 98
prvkový ... 5 » 96
sušiny, popela, tuku, proteinů ... 5 » 97
vlhkosti - bez možnosti ověření ... 5 » 66
Anemometr termický ... 5 » 48
Aparatura pro destilaci vodní parou ... 3 » 46
pro stanovení dusíku ... 3 » 46
reakční ... 2 » 40
Areometr speciální se stupnicí v jednotkách hustoty ... 5 » 52
speciální se stupnicí v jednotkách koncentrace ... 5 » 53
Armatura nástěnná ... 1 » 71
stojánková ... 1 » 60
Atomová spektroskopie ... 5 » 75
Automat mycí a dezinfekční ... 4 » 14
velkokapacitní prokládací mycí a dezinfekční ... 4 » 16
velkokomorový prokládací mycí a dezinfekční ... 4 » 16
AVA Lab Control Software ... 2 » 99

B

Balonek
dmuchadlový ... 6 » 37
pipetovací ... 6 » 37
pipetovací ... 8 » 13
Baňka
cukrovarnická se dvěma značkami ... 10 » 53
destilační, kulaté dno ... 10 » 14
dle Kohlrausche, třída přesnosti A ... 10 » 53
dle Schlenka kulová ... 10 » 18
dle Schlenka válcová ... 10 » 18
dle Stifta, třída přesnosti A ... 10 » 53
dle Stohmanna ... 10 » 53
hruškovitá s jedním postranním tubusem, NZ ... 10 » 17
hruškovitá s NZ ... 10 » 17
Erlenmeyer se šroubovým uzávěrem ... 10 » 7
frakční dle Englera, ASTM ... 10 » 14
frakční s trubicí natavenou dole ... 10 » 13
frakční s trubicí natavenou uprostřed ... 10 » 14
kapkovitá s NZ ... 10 » 17
kultivační dle Blacka ... 10 » 15
kuželová dle Erlenmeyera, se stupnicí ... 10 » 53
kuželová dle Erlenmeyera, širokohrdlá DURAN ... 10 » 6
kuželová dle Erlenmeyera, širokohrdlá DURAN, Super Duty ... 10 » 6
kuželová dle Erlenmeyera, úzkohrdlá DURAN ... 10 » 5
kuželová dle Erlenmeyera, úzkohrdlá DURAN, Super Duty ... 10 » 5
kuželová Erlenmeyer, PP ... 6 » 7
kuželová Erlenmeyer s NZ ... 10 » 6
kuželová Erlenmeyer, širokohrdlá ... 10 » 5
kuželová Erlenmeyer, šroub. uzávěr, PP ... 6 » 7
kuželová Erlenmeyer, úzkohrdlá ... 10 » 4
kuželová se šroubovým uzávěrem (kultivační) ... 10 » 8
kuželová se šroubovým uzávěrem GL ... 10 » 8
mineralizační dle Kjeldahla s NZ ... 10 » 13
na akupunkturu ... 10 » 86
na krvinky ... 10 » 86
na kultury dle Erlenmeyera ... 10 » 41
na stanovení jodového čísla s PE zátkou ... 10 » 7
na stanovení jodového čísla se skleněnou zátkou ... 10 » 7
odměrná s NZ a plastovou zátkou ... 10 » 50
odměrná s NZ a plastovou zátkou, hnědá ... 10 » 52
odměrná s NZ a plastovou zátkou, hnědá, konformita ... 10 » 53
odměrná s NZ a plastovou zátkou, konformita ... 10 » 50
odměrná s NZ a skleněnou zátkou ... 10 » 48
odměrná s NZ a skleněnou zátkou, hnědá ... 10 » 52
odměrná s NZ a skleněnou zátkou, hnědá, konformita ... 10 » 52
odměrná s NZ a skleněnou zátkou, konformita ... 10 » 49
odměrná s NZ a skleněnou zátkou, ověřená ... 10 » 50
odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky ... 10 » 47
odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky, konformita ... 10 » 48
odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky, ověřená ... 10 » 48
odměrná se šroubovým uzávěrem třídy B, PP ... 6 » 6
odměrná třídy B, PP ... 6 » 6
odměrná třídy B, TPX ... 6 » 6
odměrná, PFA ... 6 » 6
pro rotační odparky ... 10 » 17
s děleným hrdlem ... 10 » 53
s kulatým dnem a kulovým zábrusem ... 10 » 12
s kulatým dnem a NZ ... 10 » 12
s kulatým dnem, PFA ... 6 » 33
s kulatým dnem, širokohrdlá ... 10 » 11
s kulatým dnem, úzkohrdlá ... 10 » 10
titrační ... 10 » 9
s plochým dnem a NZ ... 10 » 10
s plochým dnem, širokohrdlá (baňka titrační) ... 10 » 9
s plochým dnem, úzkohrdlá ... 10 » 8
se zaobleným dnem ... 10 » 16
srdcovitá s NZ ... 10 » 17
sulfonační ... 10 » 16
Barometr ... 5 » 47
Bioreaktor ... 2 » 43
Blende / doměr ... 1 » 52
Bodotávek ... 5 » 57
Box
hlubokomrazící ... 2 » 112
laminární I. třídy ... 1 » 37
laminární II. třídy ... 1 » 39
odtahový MERCI ... 1 » 35
pro PCR ... 1 » 36
rukavicový ... 1 » 36
Brýle
ochranné z polykarbonátu ... 7 » 28
s bočním krytím ... 7 » 28
s polstrem ... 7 » 28
UVEX, zorníky PS ... 7 » 28
Butyrometr
dle Teicherta, na sušené mléko ... 10 » 60
Gerber ... 10 » 59
Kohler - Funke ... 10 » 60
Roeder ... 10 » 60
Van Gulik ... 10 » 60
Bypass pro redukci tlaku ... 2 » 97
Byreta ... 10 » 67
automatická ... 10 » 70
automatická dle Pelleta, s bočním a přepouštěcím kohoutem s teflonovými kladívky, třída přesnosti AS ... 10 » 73
automatická dle Pelleta, s bočním a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, třída přesnosti AS ... 10 » 73
automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS ... 10 » 71
automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS, ověřená ... 10 » 72
automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, Schellbachův pruh, třída přesnosti B ... 10 » 71
automatická dle Pelleta, s výpustným kladívky, třída přesnosti B ... 10 » 71
automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, hnědá, třída přesnosti B ... 10 » 70
automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti B ... 10 » 70
automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, třída přesnosti AS ... 10 » 70
automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, třída přesnosti B ... 10 » 70
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS ... 10 » 72
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS, ověřená ... 10 » 72
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti B ... 10 » 73
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, třída přesnosti B ... 10 » 72
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem, hnědá, třída přesnosti B ... 10 » 73
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem, Schellbachův pruh, třída přesnosti B ... 10 » 71
automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem, třída přesnosti B ... 10 » 71
automatická dle Schillinga ... 10 » 74
automatická k titračnímu stolu TS 72 ... 10 » 74
automatická kompaktní BLAUBRAND®, třída přesnosti A ... 10 » 74
automatická se samočinným zpětným tokem ... 10 » 74
digitální solarus Hirschmann ... 8 » 17
digitální Top Buret Eppendorf ... 8 » 17
opus titration ... 8 » 17
pístová ... 8 » 17
přímá s olivkou, třída přesnosti B ... 10 » 67
přímá třídy B, PVC/PMP ... 6 » 8
s přímým kohoutem, hnědá, třída přesnosti B ... 10 » 68
speciální ... 10 » 74
s postranním kohoutem, hnědá, třída přesnosti B ... 10 » 69
s postranním kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko ... 10 » 69
s postranním kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko, ověřená ... 10 » 69
s postranním kohoutem, třída přesnosti AS, teflonový ventil VT 0-2, ověřená ... 10 » 69
s postranním ventilem, třída přesnosti AS, teflonový ventil VT 0-2 ... 10 » 69
s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko ... 10 » 68
s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko, certifikát výrobní šarže ... 10 » 68
s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko, ověřená ... 10 » 68
s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, teflonové kladívko ... 10 » 68
s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, teflonové kladívko, ověřená ... 10 » 68
s přímým teflonovým ventilem, hnědá, třída přesnosti AS, certifikát výrobní šarže ... 10 » 70
s přímým teflonovým ventilem, třída přesnosti AS, certifikát výrobní šarže ... 10 » 69
Schellbach ... 6 » 8

C

Carousel ... 3 » 6
Cejchovní normál ... 10 » 54
Celsius, software ... 2 » 5
Centrifuga ... 3 » 20

Centrum bezpečnostní ... 1 » 92
Cévka ženská močová ... 10 » 86
Cukerné roztoky (pro kalibraci Brix) ... 5 » 82
Cukroměr
- laboratorní pivovarský ... 5 » 52
- provozní bez teploměru ... 5 » 52
- provozní s teploměrem ... 5 » 52

Č

Časoměřič – minutka ... 6 » 20
Čepelka skalpelová ... 7 » 18
Čerpadlo
- kanystrové ... 6 » 28
- membránové dávkovací ... 3 » 42
- membránové kapalinové ... 3 » 42
- peristaltické ... 3 » 44
- peristaltické dávkovací ... 3 » 43

Čistička ultrazvuková ... 4 » 8

D

Dávkovač
- ceramus ... 8 » 15
- dezinfekčního roztoku ... 7 » 31
- Finnpipette Dispenser ... 8 » 15
- na parafilm ... 6 » 17
- opus ... 8 » 16
- peristaltický ... 3 » 44
- pístoventilový ... 8 » 14
- tekutého mýdla TOP ... 7 » 30
- TS-1 ... 8 » 14
- Varispenser ... 8 » 14

Denzitometr ... 5 » 84
Depyrogenizátor ... 2 » 22
Deska
- do exsikátoru ... 10 » 79
- do exsikátoru, porcelán ... 10 » 118
- filtrační fritová, kruhová, na obvodu broušená ... 10 » 25
- chladící ... 2 » 64
- k exsikátoru, PP ... 6 » 15
- keramická se stojanem ... 7 » 12
- pracovní ... 1 » 56
- stojanová ... 7 » 6
- topná pro dlouhodobé operace ... 2 » 61
- topná s externím regulátorem ... 2 » 63
- topná s povrchem z titanu do 600 °C ... 2 » 63
- topná s přesnou regulací teploty ... 2 » 62
- topná se sklokeramickým povrchem do 500 °C ... 2 » 62
- topná s externím regulátorem ... 2 » 60

Destička
- mikrotitrační, PS ... 6 » 42
- pro PCR ... 6 » 42
- vícejamková ... 6 » 46

Destilační přístroj Markuson ... 10 » 87
Dešťoměr - válec pro srážkoměry ... 10 » 57
Detekční trubice ... 5 » 98
Detektor hmotnostní ... 5 » 91
Digestoř bezodtahová ... 1 » 34
Digestoř MERCI ... 1 » 9
Digestoř MERCI G ... 1 » 10
- deska pracovní ... 1 » 11
- doplňkové vybavení ... 1 » 11
- instalace ... 1 » 11
- korpus ... 1 » 10
- levé provedení ... 1 » 12
- ovládání - řídící jednotky ... 1 » 15
- pravé provedení ... 1 » 12
- skříňky ... 1 » 11
- spodní provedení ... 1 » 12
- vyložení ... 1 » 11
- vzduchotechnika ... 1 » 11

Digestoř MERCI N ... 1 » 20
- čistění vzduchu na výstupu ... 1 » 32
- deska pracovní ... 1 » 20
- doplňky ... 1 » 21
- instalace ... 1 » 21
- korpus ... 1 » 20
- ovládání - řídící jednotky ... 1 » 25
- pravé provedení ... 1 » 22
- skříňky ... 1 » 21
- vyložení ... 1 » 21
- vzduchotechnika ... 1 » 21

Digestoř MERCI stolní / školní ... 1 » 33
Díly náhradní k exsikátorům ... 10 » 79
Dokumentační systém ... 5 » 94
Doměr / blende ... 1 » 52
Dóza
- na mikroskla (Burelova tuba) ... 10 » 85
- na mikroskla s víčkem dle Coplina ... 10 » 85
- na mikroskla s víčkem dle Hellendahla ... 10 » 85
- na mikroskla s víčkem dle Schieferdeckera ... 10 » 85
- na mikroskla s víčkem, kompletní ... 10 » 85
- nerezová s víčkem ... 7 » 13
- s převislým víkem ... 10 » 29

Držák filtračního kruhu ... 7 » 9
- kliček ... 7 » 19
- laboratorní ... 6 » 9
- laboratorní, plast ... 7 » 7
- laboratorní bez svorky ... 7 » 7
- na byrety ... 6 » 9
- na byrety bez svorky ... 7 » 8
- na byrety dvojitý ... 7 » 8
- na byrety dvojitý se svorkou ... 7 » 8
- na byrety se svorkou ... 7 » 8
- na chladič bez svorky ... 7 » 9
- na kádinky řetězový ... 7 » 9
- tříprstový ... 7 » 8
- na štětce, PE ... 7 » 4
- na teploměr ... 7 » 9
- na zeď pro lahev na výplach očí ... 7 » 29
- na zkumavky ... 7 » 9

Držátko skalpelových čepelek ... 7 » 18
Dřez ... 1 » 58
Duplikátorový kotlík ... 2 » 40
Džbán
- na moč (hutní džbán), se stupnicí ... 10 » 58
- odměrný kónický, se stupnicí, uchem a výlevkou ... 10 » 57
- odměrný válcovitý, se stupnicí, uchem a výlevkou ... 10 » 57

E

Elektroda pH ... 5 » 11
Elektroforéza gelová ... 5 » 93
Exsikátor
- automatický STAR ... 7 » 5
- Mini 1 Basic ... 7 » 5
- NOVUS bez víka ... 10 » 80
- NOVUS bez víka s bočním hrdlem ... 10 » 80
- NOVUS s NZ 24/29 ... 10 » 79
- PP/PC ... 6 » 15
- skříňový EKS 11 ... 7 » 5
- s hmatníkem ... 10 » 79
- s NZ 24/29 ... 10 » 79
- s plastovým hmatníkem ... 10 » 78
- s přívodem plynu SUPER STAR ... 7 » 5

Extrakce podle Soxhleta nebo podle Twisselmanna ... 3 » 45
Extrakční přístroj dle Twisselmanna ... 10 » 88
Extrakční systémy ... 3 » 45

F

Fermentor - bioreaktor ... 2 » 43
Filtr
- membránový ... 9 » 10
- ze skleněných vláken ... 9 » 8
- stříkačkový ... 9 » 14

Findenser ... 10 » 89
Finnpipette ... 8 » 8
Fólie
- čistící, jednorázové ... 7 » 32
- pro 96 jamkové destičky ... 6 » 42

Fotometr přenosný ... 5 » 82
Frita vyměnitelná pro nálevku filtrační ... 10 » 24
Fritové filtrační desky kruhové, na obvodu broušené ... 10 » 25
Fyzikální modely ... 12 » 7

G

Generation 2003 ... 2 » 7
Generation 2012 ... 2 » 7
Genetické modely ... 12 » 5
Germicidní lampa ... 5 » 90

H

Hadice
- bezbarvá, PVC ... 6 » 36
- latexová ... 6 » 37
- neoprenová ... 6 » 37
- pro propan butan, zemní plyn ... 6 » 38
- pryžová oranžová ... 6 » 37
- PTFE ... 6 » 35
- temperační izolovaná ... 2 » 96
- transparentní, PE ... 6 » 36
- transparentní, silikonová ... 6 » 36
- vitonová ... 6 » 37

Hlava destilační ... 10 » 100
Hlukoměr digitální ... 5 » 48
Hmotnostní detektory ... 5 » 91
Hnízdo topné ... 2 » 60
Homogenizátor
- mechanický ... 3 » 10
- typu Stomacher ... 3 » 10
- ultrazvukový ... 3 » 10

Hořák sklářský ... 7 » 11
Hustoměr
- digitální ... 5 » 53
- na mléko laboratorní ... 5 » 50
- na výrobky z ropy laboratorní ... 5 » 50
- na výrobky z ropy provozní ... 5 » 50
- orientační ... 5 » 50
- provozní ... 5 » 49
- speciální ... 5 » 50

CH

Chemické modely ... 12 » 6
Chemikálie ... 11 » 3
Chladící deska ... 2 » 64
Chladící nádoba ... 6 » 32
Chladič
- dle Allihna, s NZ pro extraktor dle Soxhleta ... 10 » 91
- dle Dimrotha s NZ pro extraktor dle Soxhleta ... 10 » 93
- dle Dimrotha se dvěma NZ ... 10 » 93
- dle Dimrotha, pro extraktory ... 10 » 93
- dle Liebiga bez zábrusu ... 10 » 89
- dle Liebiga s NZ jádrem ... 10 » 90
- dle Liebiga se dvěma NZ ... 10 » 90
- dle Westa se dvěma NZ ... 10 » 92
- kuličkový dle Allihna, bez zábrusu ... 10 » 90
- kuličkový dle Allihna, s NZ jádrem ... 10 » 91
- kuličkový dle Allihna, se dvěma chlazenými zábrusy ... 10 » 91

kuličkový dle Allihna, se dvěma NZ 10 » 91
kuličkový k extraktoru Soxhlet 10 » 91
ponorný 2 » 88
průtokový 2 » 88
spirálový, bez zábrusu 10 » 93
spirálový dle Dimrotha, s NZ jádrem 10 » 93
spirálový dle Dimrotha, se dvěma NZ 10 » 93
spirálový na práce při sníženém tlaku 10 » 92
spirálový s dvojitým pláštěm a dvěma NZ 10 » 92
spirálový s NZ pláštěm 10 » 92
spirálový s NZ pláštěm s šikmým přívodem v úhlu 75° 10 » 92
spirálový se dvěma NZ 10 » 92
zpětný šroubový dle Friedrichse 10 » 93
vzdušný rovný 10 » 90
Chladnička
kombinovaná pro laboratorní účely 2 » 108
pro labatorní účely 2 » 108
přenosná 2 » 111
univerzální 2 » 109
vestavná 2 » 110
Chlazení vzorků 6 » 32
Chlorkolorimetr 5 » 83
Chňapka gumová izolační 7 » 28
Chromatograf 5 » 91
iontový 5 » 93
plynový 5 » 92

I

Indikátor průtoku 6 » 36
Indikátorová sterilizační páska 2 » 24
Indikátorové papírky 11 » 11
Infralampa lékárenská 7 » 20
Inkubátor
bez chlazení 2 » 31
CO_2 2 » 35
s chlazením 2 » 33
s třepacím zařízením 2 » 37
Instalace pro digestoře
MERCI G 1 » 17
MERCI N 1 » 27
Ionometr laboratorní 5 » 9
Irigátor soudkovitý 10 » 41
Izolátor 1 » 42

J

Jednotka
chladicí 2 » 76
kondenzační - Chiller 2 » 104
Jehla preparační 7 » 16

K

Kádinka
barvířská tlustostěnná 10 » 4
cukrovarnická 10 » 4
křemenná s výlevkou 10 » 112
modrá graduace, PP 6 » 3
modrá graduace, TPX 6 » 3
nízká s uchem a výlevkou 10 » 3
nízká s výlevkou 10 » 2
nízká s výlevkou DURAN 10 » 2
nízká s výlevkou DURAN, Super Duty 10 » 3
nízká, porcelán 10 » 115
PFA 6 » 4
podle Philipse, nízký tvar 10 » 4
PP 6 » 3
se třemi výlevkami, PP 6 » 4
TPX 6 » 3
vysoká s výlevkou 10 » 3
vysoká s výlevkou DURAN 10 » 4
vysoká, porcelán 10 » 115
Kahan
laboratorní 7 » 10
lihový 10 » 80
lihový s kloboučkem 10 » 80
pro laminární box 1 » 42
Kalibrace teploměrů 5 » 30
Kalorimetr spalný 5 » 55
Kanystr
HDPE pro hořlaviny 6 » 29
pro hořlavé kapaliny 7 » 3
průmyslový, HDPE 6 » 29
s výpustným kohoutem, HDPE 6 » 29
Kapalina temperační 2 » 94
Kapiláry
lékařské bez protisrážlivé úpravy 10 » 83
lékařské s protisrážlivou úpravou (heparin sodný) 10 » 83
lékařské s úpravou heparinem sodným 10 » 83
pro určení bodu tání 10 » 62
skleněné s kruhovým průřezem 10 » 105
Kartáče 7 » 17
Kazeta sterilizační nerezová 7 » 21
Kelímek
hliníkový 7 » 13
filtrační, kuželový tvar 10 » 23
Gochův, porcelán 10 » 113
křemenný 10 » 111
na puchnutí, porcelán 10 » 113
pro stanovení prchavé kapaliny, porcelán 10 » 113
spalovací nerezový 7 » 13
spalovací nízký, porcelán 10 » 113
spalovací střední, porcelán 10 » 113
spalovací vysoký, porcelán 10 » 113
Kippův přístroj 10 » 88
Kity pro HPLC a GS (certifikovány) 10 » 46
Kleště
kelímkové 7 » 12
na baňky 7 » 13
na kádinky 7 » 12
na rtuť 7 » 12
na uzávěry penicilinových lahví 7 » 21
na uzavírání infuzních lahví 7 » 21
na uzavírání tub 7 » 21
pertlovací k penicilince 10 » 44
Klička
očkovací dle Drigalského 10 » 85
očkovací, PS 6 » 47
platinová 7 » 19
z odporového drátu 7 » 19
Kohout
dvou a trojcestný 6 » 36
jednocestný přímý s tefl. kladívkem 10 » 108
PP / HDPE 6 » 36
přímý jednocestný s tefl. kladívkem 10 » 108
přímý jednocestný se sk. kladívkem 10 » 108
s GL závitem dvou a trojcestný, PTFE 6 » 33
trojcestný s vrtáním tvaru T 10 » 108
vakuový přímý jednocestný 10 » 109
výtokový k lahvi dle Woulfa 10 » 40
Koleno
s NZ v úhlu 105° 10 » 97
s NZ v úhlu 105° s olivkou 10 » 97
Kolona
destilační dle Hempla 10 » 100
destilační dle Vigreuxe 10 » 100
Kolorimetr 5 » 82
dle Nesslera 10 » 62
Komora
klimatická 2 » 44
korozní 2 » 50
růstová 2 » 51
stabilitní 2 » 51
testovací 2 » 46
Komůrka počítací 10 » 85
Konduktometr
laboratorní 5 » 16
přenosný 5 » 14
Konstrukce laboratorní 1 » 54
Kontejner
kancelářský 1 » 102
laboratorní 1 » 53
na hořlavé pevné materiály 7 » 3
Konvice Svatava 10 » 86
Kopist
dvojitá, porcelán 10 » 117
laboratorní – špachtle, PA 6 » 10
se lžící, porcelán 10 » 117
Kopistka 7 » 15
Korkovrt 7 » 18
Kotlík duplikátorový 2 » 42
Koule mlecí, porcelán 10 » 118
Krabice na vatu 10 » 29
Kroužek GUKO 6 » 37
Kroužky pro vodní lázně, porcelán 10 » 118
Kruh
na filtraci 7 » 9
na filtraci, PP 6 » 14
varný bez svorky 7 » 10
varný se svorkou 7 » 10
Kryozkumavka 6 » 43
Křemenné polotovary 10 » 111
Kuličky technické skleněné 10 » 104
Kyveta
spektrofotometrická 5 » 76
spektrofotometrická 6 » 16

L

Labopette 8 » 7
Lahev
bezpečnostní na hořlaviny 7 » 4
centrifugační, PC 6 » 25
centrifugační, PP 6 » 25
dětská 10 » 86
dle Woulfa 10 » 40
dle Woulfa, 3 tubusy s NZ 10 » 40
graduovaná čtyřhranná s pojistkou uzávěru 6 » 24
indikátorová se zabroušenou pipetkou a NZ 10 » 39
kapací 10 » 38
kapací Bralen 6 » 23
kapací dle Schustera 10 » 39
kapací s dlouhou tryskou, PE 6 » 23
kapací s výměnnou zátkou, čirá 10 » 38
na buněčné kultury, se šroubovým uzávěrem 10 » 43
na kanadský balzám 10 » 41
na kultury dle Blacka 10 » 42
na kultury dle Breed-Demetera 10 » 43
na kultury dle Fernbacha 10 » 43
na kultury dle Rouxe, hrdlo na straně 10 » 42
na kultury dle Rouxe, hrdlo uprostřed 10 » 42
na kultury dle Rouxe, hrdlo uprostřed, tvarováno na NZ 10 » 42
na kultury, přímé hrdlo pro Kapsenbergův uzávěr 10 » 43
na kultury, rovný okraj 10 » 42
na kultury, vyhnutý okraj 10 » 42
na kyseliny, čirá 10 » 40
na kyseliny, hnědá 10 » 40
na výplach očí 7 » 29
na xylen a cedrový olej 10 » 41
odsávací s plastovou olivkou 10 » 39
odsávací se skleněnou olivkou 10 » 39
oktagonální, PET 6 » 24
pro tkáňové kultury 6 » 46
reagenční DURAN čtyřhranná se šroubovým uzávěrem GL 45 10 » 32
reagenční DURAN hnědá pro šroubový uzávěr GL 45 10 » 34

reagenční DURAN hnědá se šroubovým uzávěrem GLS 80 ... 10 » 34
reagenční DURAN se šroubovým uzávěrem GLS 80 ... 10 » 32
reagenční DURAN, se šroubovým uzávěrem GL 45 ... 10 » 32
reagenční DURAN YOUTILITY se šroubovým uzávěrem GL 45 ... 10 » 32
reagenční hranatá - lahev vojenská ... 10 » 38
reagenční, modrý uzávěr s otvorem ... 10 » 31
reagenční s červeným uzávěrem ... 10 » 31
reagenční s modrým uzávěrem ... 10 » 31
reagenční s modrým uzávěrem, hnědá ... 10 » 34
reagenční širokohrdlá - prachovnice ... 10 » 38
reagenční širokohrdlá Steilbrust - prachovnice ... 10 » 38
reagenční úzkohrdlá ... 10 » 37
reagenční úzkohrdlá Steilbrust ... 10 » 37
s uzávěrem GL 45 a výpustným ventilem ... 10 » 40
s výpustným kohoutem, HDPE ... 6 » 26
se šroubovým uzávěrem, širokohrdlá, hranatá ... 10 » 36
se šroubovým uzávěrem, širokohrdlá, hranatá, hnědá ... 10 » 36
se šroubovým uzávěrem, úzkohrdlá, hranatá ... 10 » 35
se šroubovým uzávěrem, úzkohrdlá, hranatá, hnědá ... 10 » 36
skladovací širokohrdlá, HDPE ... 6 » 28
skladovací úzkohrdlá, HDPE ... 6 » 28
širokohrdlá bílá s černým uzávěrem s pojistkou, HDPE ... 6 » 24
širokohrdlá čtyřhranná sterilní, HDPE ... 6 » 24
širokohrdlá kulatá, nesterilní, PE ... 6 » 24
širokohrdlá se šroubovým uzávěrem, PE ... 6 » 23
úzkohrdlá bílá, HDPE ... 6 » 23
vojenská ... 10 » 38
základní typ se šroubovým uzávěrem, PE 6 » 21
základní typ úzkohrdlá se šroubovým uzávěrem, PE ... 6 » 23
zásobní na injekční séra ... 10 » 41
zásobní se šroubovým uzávěrem, úzkohrdlá, kulatá, hnědá ... 10 » 36
Lahvička na kapky s GL 18, hnědá ... 10 » 44
Lampa germicidní ... 5 » 90
Lapač kapek ... 10 » 95
Lázeň
olejová ... 2 » 81
písková ... 2 » 65
vodní bez cirkulace ... 2 » 74
vodní Memmert ... 2 » 73
vodní napínací ... 2 » 77
vodní s cirkulací ... 2 » 78
vodní třepací ... 2 » 79
vodní varná (rmutovací) ... 2 » 77
vodní vícemístná ... 2 » 77
Lázňový termostat ... 2 » 90
Lékovka
širokohrdlá se závitem, čirá ... 10 » 44
širokohrdlá se závitem, hnědá ... 10 » 44
úzkohrdlá se závitem, čirá ... 10 » 44
úzkohrdlá se závitem, hnědá ... 10 » 43
Lihoměr
laboratorní ... 5 » 51
orientační bez teploměru ... 5 » 51
orientační s teploměrem ... 5 » 51
provozní bez teploměru ... 5 » 51
provozní s teploměrem ... 5 » 51
Lis peletovací ... 3 » 34
Lodička
na vážení, porcelán ... 10 » 117
na vážení ... 10 » 81
spalovací s ouškem, porcelán ... 10 » 117
Lopatka
hliníková ... 7 » 14
na chemikálie ... 7 » 15
navažovací ... 7 » 15
odměrná, HDPE ... 6 » 10
odměrná, PP ... 6 » 10
Ložisko míchadla ... 10 » 100
Lupa ... 5 » 89
Lyofilizační ampule ... 10 » 77
Lyofilizátor ... 3 » 49
Lžíce, porcelán ... 10 » 117
Lžička ... 7 » 21
dávkovací na sypké materiály ... 7 » 14
laboratorní ... 7 » 14
laboratorní, nerez ... 7 » 14
se špachtlí, nerez ... 7 » 14

M

Makrokyvety ... 5 » 76
Manometr ... 2 » 97
podle Krella ... 10 » 62
s posuvnou stupnicí podle Anschütze ... 10 » 62
se stupnicí, bez kohoutu ... 10 » 61
se stupnicí, s kohoutem ... 10 » 61
Mastercycler ... 2 » 72
Měření pH ... 5 » 2
Míchačka
hřídelová ... 3 » 8
magnetická bez ohřevu ... 3 » 2
magnetická s ohřevem ... 3 » 3
magnetická vícemístná ... 3 » 7
Míchadlo
BOLA ... 6 » 33
magnetické – PTFE ... 6 » 21
pro kyvety, PS ... 6 » 16
skleněné ... 10 » 100
Mikrocentrifuga ... 3 » 21
Mikropipeta
Eppendorf ... 8 » 4
Finnpipette ... 8 » 8
Hirschmann ... 8 » 7
La ´Sany ... 8 » 12
Thermo F1 ... 8 » 9
Mikrosklo
krycí ... 10 » 84
krycí - kruhové ... 10 » 84
podložní s barevnou ploškou UniMark ... 10 » 84
podložní, broušené okraje ... 10 » 83
podložní, řezané okraje ... 10 » 83
Mikroskop
fluorescenční ... 5 » 87
inverzní ... 5 » 87
laboratorní ... 5 » 86
polarizační ... 5 » 87
speciální ... 5 » 87
stereoskopický ... 5 » 88
studentský ... 5 » 86
Mikrostříkačka Hamilton ... 8 » 3
Mikroteploměr ... 5 » 24
Mikrotom ... 5 » 89
Mikrováhy ... 5 » 59
Mikrozkumavka ... 6 » 40
PCR ... 6 » 40
univerzální ... 6 » 40
Miniinkubátor ... 2 » 37
Minutky ... 6 » 22
Miska
bílá hranatá, ABS ... 6 » 15
dezinfekční bez víčka ... 10 » 28
Drigalského s hmatníkem ... 10 » 26
krystalizační bez výlevky, ploché dno ... 10 » 27
krystalizační s výlevkou, ploché dno ... 10 » 27
křemenná krystalizační bez výlevky ... 10 » 111
křemenná krystalizační s výlevkou ... 10 » 111
křemenná odpařovací s výlevkou ... 10 » 111
lékařská ... 7 » 21
melaminová třecí ... 7 » 20
odpařovací bez výlevky, kulaté dno ... 10 » 27
odpařovací bez výlevky, ploché dno ... 10 » 28
odpařovací hluboká, porcelán ... 10 » 114
odpařovací polohluboká, porcelán ... 10 » 115
odpařovací s držadlem, porcelán ... 10 » 115
odpařovací s odnímatelným držadlem a víčkem, porcelán ... 10 » 115
odpařovací s rovným dnem, porcelán ... 10 » 115
odpařovací s výlevkou, kulaté dno ... 10 » 28
odpařovací s výlevkou, ploché dno ... 10 » 28
Petriho, sklo ... 10 » 26
Petriho, plast ... 6 » 39
PP ... 6 » 27
pro tkáňové kultury ... 6 » 46
třecí ... 7 » 20
třecí achátová ... 7 » 13
třecí boraxová, s víčkem ... 10 » 29
třecí drsná, porcelán ... 10 » 116
třecí drsná, s tloučkem ... 10 » 29
třecí glazovaná, porcelán ... 10 » 116
třecí hladká, s tloučkem ... 10 » 28
z hliníkové fólie ... 7 » 13
žíhací čtyřhranná, porcelán ... 10 » 114
žíhací hluboká, porcelán ... 10 » 114
žíhací nízká, porcelán ... 10 » 114
Mlýn
nožový ... 3 » 32
oscilační ... 3 » 31
planetový ... 3 » 33
rotorový ... 3 » 33
řezací ... 3 » 32
střižný ... 3 » 32
kulový ... 3 » 31
kulový, porcelán ... 10 » 117
planetární, porcelán ... 10 » 117
Mlýnek ... 3 » 30
Model
anatomický ... 12 » 2
botanický ... 12 » 6
fyzikální ... 12 » 7
genetický ... 12 » 5
chemický ... 12 » 6
zoologický ... 12 » 5
Moštoměr
laboratorní ... 5 » 51
provozní ... 5 » 51
Mraznička
pro laboratorní účely ... 2 » 108
univerzální ... 2 » 110
Multimetr
laboratorní ... 5 » 22
přenosný ... 5 » 20
Multipette ... 8 » 7
Mýdlo tekuté ... 7 » 30

N

Nábytek
kancelářský ... 1 » 100
kovový ... 1 » 94
nerezový ... 1 » 95
sedací ... 1 » 96
úložný ... 1 » 75
Nábytek MERCI ... 1 » 2
barevné provedení ... 1 » 6
certifikáty ... 1 » 5
projekt ... 1 » 3
realizace ... 1 » 8
Nádoba
bezpečnostní VisiCon ... 7 » 4
distribuční ... 7 » 2
chladicí ... 6 » 32
na sputum, PP ... 6 » 27
na vzorky, PP ... 6 » 27
naklápěcí s vypouštěcím kohoutem ... 7 » 2
sběrná ... 7 » 3
se spodním vypouštěcím kohoutem ... 7 » 2

Nádobka
dávkovací polyethylenová ... 7 » 3
kónická s víčkem, PP ... 6 » 27
na barvení preparátů, plastová ... 6 » 39
na odběr vzorků ... 6 » 25
na odběr vzorků sterilní gama zářením ... 6 » 25
s odklápěcím uzávěrem, PP ... 6 » 25
Nádoby Dewarovy
celonerezové s držadlem ... 7 » 24
kulaté ... 7 » 25
miskovité ... 7 » 25
transportní ... 7 » 24
transportní s pláštěm z nerez oceli ... 7 » 25
válcové typ C ... 7 » 24
válcové typ G-C ... 7 » 24
velkoobjemové ... 7 » 25
Nádoby na kapalný dusík ... 7 » 23
Nadstavba
doplnění skříní ... 1 » 103
laboratorních a šatních skříní ... 1 » 79
Náhradní díly k nálevce filtrační s vyměnitelnou fritou ... 10 » 24
Nálevka
analytická, PP ... 6 » 13
analytická pro rychlou filtraci ... 10 » 19
Büchnerova, porcelán ... 10 » 118
Büchnerova, PP ... 6 » 13
dělící dle Gilsona s NZ zátkou ... 10 » 20
dělicí dle Squibba s NZ zátkou ... 10 » 21
dělící hruškovitá ... 10 » 20
dělící kulovitá s NZ zátkou ... 10 » 20
dlouhý stonek, PP ... 6 » 14
filtrační, pro vyměnitelnou fritu ... 10 » 24
hladká ... 10 » 19
hladká - úhel 60° ... 10 » 19
lékárnická ... 7 » 20
přikapávací válcovitá, otevřená ... 10 » 21
přikapávací válcovitá s NZ zátkou ... 10 » 21
rychlofiltrační, TPX ... 6 » 14
univerzální, HDPE ... 6 » 13
žebrovaná ... 10 » 19
Náplň
do minizásobníku ... 7 » 30
písková ... 2 » 65
pro lázně a termostaty ... 2 » 94
Nasavač Universál 86 ... 5 » 98
Násoska z novoduru ... 6 » 29
Nástavec
destilační ... 10 » 95
destilační dle Claisena ... 10 » 95
destilační s NZ 14/23 pro teploměr ... 10 » 96
destilační s NZ, se spirálovým chladičem 10 » 95
destilační se svislou a 45° odbočkou ... 10 » 97
destilační se svislou odbočkou ... 10 » 95
destilační, s lapačem kapek, s NZ ... 10 » 96
dle Bredta se závitem GL 18 ... 10 » 97
extrakční dle Soxhleta ... 10 » 88
filtrační ... 9 » 17
na přehánění vodní parou ... 10 » 95
nasávací s NZ a přímou trubičkou, bez olivky ... 10 » 95
pipetovací ... 8 » 13
pipetovací podtlakový ... 8 » 13
přímý s olivkou a kohoutem, NZ jádro ... 10 » 94
přímý s olivkou a odbočkou ... 10 » 97
přímý s olivkou, NZ jádro ... 10 » 94
přímý s olivkou, NZ plášť ... 10 » 94
rozbočovací s NZ dle Bernauera s odsávací olivkou ... 10 » 97
s olivkou v úhlu 90°, NZ plášť ... 10 » 94
s GL a NZ ... 10 » 94
s kohoutem a olivkou v úhlu 90°, NZ plášť ... 10 » 94
s olivkou a kohoutem v úhlu 90°, NZ jádro 10 » 94
se zahnutou trubičkou, jádro NZ ... 10 » 94
Násypka
PE ... 6 » 14
PP ... 6 » 14
s krátkým rovným koncem ... 10 » 20
s krátkým šikmým koncem ... 10 » 20
s NZ, šikmý stonek ... 10 » 20
Náústek dělených pipet ... 10 » 65
Návleky ... 7 » 32
Nerezové vnitřní mříže pro digestoř MERCI ... 1 » 32
Normál cejchovní ... 10 » 54
Nosička lahví, HDPE ... 6 » 28
Nuč rovná s fritou ... 10 » 23
Nůž na sklo ... 7 » 18
Nůžky ... 7 » 16
preparační ... 7 » 16
NZ koleno jádro / plášť ... 10 » 99
NZ koleno v úhlu 75°, 2x jádro ... 10 » 99
NZ přechodní vložka (redukce obrácená) plášť / jádro ... 10 » 99
NZ přechodní vložka (redukce) plášť / jádro typ ... 10 » 99

O

Odkapávač ... 6 » 14
Odměrka
lékárenská s uchem ... 7 » 20
kónická, PP ... 6 » 7
kónická, TPX ... 6 » 7
na léky ... 10 » 86
nízká s uchem, PP ... 6 » 6
s uchem, porcelán ... 10 » 118
vysoká s uchem, PP ... 6 » 6
Odolnost pracovních povrchů ... 1 » 57
Odparka
rotační vakuová ... 2 » 100
rotační vakuová velkokapacitní ... 2 » 105
Odtah speciální ... 1 » 35
Ochranný štít ... 7 » 28
Olej RHODOSIL M ... 2 » 94
Olivka v GL uzávěru, PP / FPM ... 6 » 34
Ostřič korkovrtů ... 7 » 18
Osvětlení k mikroskopům ... 5 » 89
Oximetr
laboratorní ... 5 » 19
přenosný ... 5 » 18

P

Papír
absorpční, k ochraně ploch ... 7 » 32
filtrační kvalitativní ... 9 » 2
filtrační kvantitativní ... 9 » 5
Papírek indikátorový ... 11 » 11
Parafilm ... 6 » 17
Parní sterilizátor ... 2 » 22
Páska
teflonová ... 6 » 17
pro indikaci sterilizace ... 6 » 17
sterilizační indikátorová ... 2 » 24
Patrona extrakční ... 9 » 7
PCR box ... 1 » 36
Peán
rovný ... 7 » 16
rovný jemný ... 7 » 16
Pec
komorová pro aditivní výrobu ... 2 » 59
laboratorní ... 2 » 53
laboratorní muflová ... 2 » 53
mikrovlnná ... 3 » 47
vysokoteplotní ... 2 » 55
Petriho
miska, plast ... 6 » 39
miska, sklo ... 10 » 26
pH
elektroda ... 5 » 11
metr ... 5 » 2
metr laboratorní ... 5 » 7
metr přenosný ... 5 » 2
metr tužkový ... 5 » 2
Pinzeta ... 7 » 16
Pinzeta POM ... 6 » 10
Pipeta
automatická ... 10 » 66
automatická s dělenou stupnicí ... 10 » 66
dělená ... 10 » 65
dělená BLAUBRAND, COLOR CODE, třída přesnosti AS ... 10 » 66
dělená, COLOR CODE, třída přesnosti AS 10 » 65
dělená, COLOR CODE, třída přesnosti AS, ověřená ... 10 » 65
dělená, mikrobiologická ... 10 » 67
dělená, třída přesnosti AS ... 10 » 65
dělená, třída přesnosti AS, ověřená ... 10 » 65
dělená třídy B, PP ... 6 » 8
dle Pasteura ... 10 » 67
kapilární, s ryskou ... 10 » 63
na Hayemův roztok ... 10 » 67
nedělená ... 10 » 63
nedělená BLAUBRAND, třída přesnosti AS ... 10 » 64
nedělená, rozšířené provedení, bezpečnostní baničká, třída přesnosti AS ... 10 » 64
nedělená, rozšířené provedení, třída přesnosti AS, ověřená ... 10 » 64
nedělená, třída přesnosti AS ... 10 » 63
Pasteurova, PE ... 6 » 8
permanentní ... 10 » 66
pro mlékárenský průmysl ... 10 » 67
rozšířené provedení, třída přesnosti AS ... 10 » 63
sedimentační, ověřená ... 10 » 67
serologická ... 6 » 47
sklopná – špaček ... 10 » 66
speciální ... 10 » 66
Pipetík Brand ... 8 » 13
Písková lázeň ... 2 » 65
Plátno, PTFE ... 6 » 34
Plotna
s jamkami, porcelán ... 10 » 118
topná pro upevnění na stojan ... 2 » 61
Podložka bezazbestová ... 7 » 12
Podnos
bílý, PVC ... 6 » 15
na jednotlivé pipety, PVC ... 6 » 15
na pipety dělený, PVC ... 6 » 15
Podpěra ... 1 » 55
Podstavec
korkový ... 7 » 18
pod baňky, PP ... 6 » 15
Polarimetr ... 5 » 77
Polomaska 3M/6000 ... 7 » 26
Polotovary křemenné ... 10 » 112
Popisovač
diamantový ... 7 » 18
na podložní skla ... 10 » 84
Poplatky za ověření měřidel ... 5 » 49
Pracovní stanice PCR ... 6 » 19
Pračka plynů ... 1 » 32
Prachovnice ... 10 » 38
Preparační soupravy ... 12 » 6
Preparát trvalý - sada ... 5 » 89
Promývač
byret kompletní ... 6 » 9
pipet kompletní ... 6 » 9
Promývačka
dle Drechslera s NZ 29/32 ... 10 » 25
dle Drechslera, GL 45 ... 10 » 25
oboustranná ... 10 » 26
s fritovým nástavcem ... 10 » 25
Promývačka pipet ultrazvuková ... 4 » 11
Proužek testovací ... 11 » 11
Předloha
destilační (alonž) s NZ ... 10 » 98

destilační (alonž), s olivkou a s NZ 10 » 98
destilační Anschütz-Thiele 10 » 98
destilační dle Bredta 10 » 97
destilační dle Bredta, s alonží 10 » 98
na odběr refluxu 10 » 98
Přehled
teplotní techniky BMT 2 » 10
teplotní techniky Memmert 2 » 6
Přenoska bezpečnostní, PC 6 » 28
Přesné váhy 5 » 63
Přestupník s NZ pro teploměr 10 » 96
Příslušenství
bezpečnostních skříní 1 » 89
Combitis Plus 8 » 7
Eppendorf 8 » 5
Hirschmann 8 » 7
k automatickým byretám dle Pelleta 10 » 73
k byretám digitálním 8 » 17
k dávkovačům 8 » 16
k lékařským kapilárám 10 » 83
k magnetickým míchačkám 3 » 5
k pipetám 10 » 67
k pipetám Eppendorf 8 » 4
k polarimetru 5 » 77
k promývačce dle Drechslera, NZ 29/32 10 » 25
k reaktoru s míchadlem, GLS 80 10 » 37
k topným deskám 2 » 64
k ultrazvukovým čističkám 4 » 9
ke kahanům pro laminární box 1 » 43
pro bodotávky 5 » 57
pro butyrometry 10 » 60
pro datovou komunikaci 2 » 98
pro Finnpipette 8 » 10
pro odparky 2 » 104
pro pipety Hirschmann 8 » 8
pro zásobníky na kapalný dusík KB, KL 7 » 23
třepačka Biosan 3 » 17
třepačka GFL 3 » 15
třepačka Heidolph 3 » 13
třepačka IKA 3 » 14
volitelné vybavení pro přístroje Memmert 2 » 7
Přístroj
destilační 4 » 2
destilační GFL 4 » 2
destilační Markuson 10 » 87
destilační s NZ 10 » 87
destilační spojený s NZ 29/32 10 » 87
dle Winklera na určení vody 10 » 87
extrakční dle Soxhleta 10 » 88
Kippův 10 » 88
na absorpci prašných látek ze vzduchu Impinger 10 » 89
na destilaci z ovoce 10 » 87
na stanovení silic v rostlinných drogách 10 » 88
na stanovení vody xylenem dle Aufhäusera 10 » 87
na stanovení vody xylenem dle Dean Starcka 10 » 87
Parnas Wagner zabroušený 10 » 88
pro měření velikosti částic 3 » 35
skleněný 10 » 89
Pufry 5 » 13
Pumpa
Mini pro rozpouštědla a hořlavé látky 6 » 30
nerezová pro hořlaviny 6 » 30
PP na kyseliny 6 » 30
ruční univerzální 6 » 29
Pyknometr 10 » 59
dle Gay-Lussaca 10 » 59
pivovarnický, bez zátky 10 » 59
Reischauera 10 » 59
silniční, s nástavcem a nálevkou 10 » 59
Pyrometr - teploměr digitální infračervený bezdotykový 5 » 39

R

Reakční aparatura 2 » 40
Reaktor s míchadlem kotvového typu, GLS 80 10 » 37
Refraktometr
digitální 5 » 78
přenosný 5 » 79
ruční 5 » 78
stolní 5 » 81
Refraktopolarimetr 5 » 82
Regál pozinkovaný 1 » 95
Respirátor lehký 7 » 26
Reverzní osmóza AQUAL 4 » 3
Rotační vakuová odparka 2 » 100
Rotátor 3 » 19
Rourka
pitná 10 » 86
spojovací 10 » 81
Rozbalovač filtrů 9 » 11
Rozpouštědla HPLC 11 » 10
Rozptylovač plamene 7 » 12
Roztěrka pro Petriho misky 6 » 47
Roztok
kalibrační 5 » 82
odměrný 11 » 10
Rozvod linky vakuum - inert 10 » 19
Ručníky
skládané 7 » 29
v roli 7 » 31
Rukavice
jednorázové, PE 7 » 27
na kyseliny 7 » 27
na kyseliny a louhy 7 » 27
na oleje a tuky 7 » 27
nitrilové, nezaprašované 7 » 27
ochranné izolační froté 7 » 28
úklidové 7 » 28
vinylové, nezaprašované 7 » 27
vyšetřovací latexové, nezaprašované 7 » 27
vyšetřovací latexové, zaprašované 7 » 27
Rychlospalovací zařízení 2 » 59

Ř

Řídící jednotka
digestoře MERCI G 1 » 15
digestoře MERCI N 1 » 25

S

Sáček
autoklávovatelný na kontaminovaný materiál, PP 6 » 27
na vzorky, PE 6 » 27
se zipovým uzávěrem 6 » 28
Sada trvalých preparátů 12 » 6
Savička na Pasteurovy pipety 6 » 37
Sedák laboratorní 1 » 96
Semi-mikrokyvety 5 » 76
Semimikrováhy 5 » 60
Servis
bezpečnostních skříní 1 » 8
digestoří MERCI 1 » 8
laboratorního nábytku MERCI 1 » 8
laminárních boxů 1 » 8
médiových stěn MERCI 1 » 8
přístrojů 3 » 43
Schéma anatomické 12 » 5
Schůdek pojízdný 7 » 22
Simulátor péče 12 » 4
Síťka 7 » 12
Síto analytické 3 » 35
Skalpel 7 » 17
Sklenice bateriová, bez víka 10 » 31
Sklenka
filtrační, válcovitá s výlevkou 10 » 24
na degustaci (pivovarská) 10 » 58
odměrná kónická (mensura), se stupnicí a výlevkou 10 » 58
odměrná zvonkovitá, se stupnicí a výlevkou 10 » 58
Sklo
hodinové s otaveným okrajem 10 » 81
krycí k počítacím komůrkám 10 » 85
průzorové 10 » 110
vodoznakové ILMADUR 10 » 110
Skříň
bezpečnostní na hořlaviny 1 » 84
bezpečnostní na tlakové lahve 1 » 87
bezpečnostní pro čisté prostory 1 » 88
bezpečnostní pro uložení kanystrů 1 » 88
kovová úložná 1 » 94
melaminová 1 » 90
na chemikálie 1 » 92
na louhy a kyseliny 1 » 89
plechová, vyložená 1 » 90
polyethylenová 1 » 90
polypropylenová 1 » 89
pro čisté prostory 1 » 91
pro kombinované skladování hořlavin a chemikálií 1 » 92
pro kombinované skladování hořlavin, louhů a kyselin 1 » 91
pro kombinované skladování hořlavin, louhů a kyselin, chemikálií 1 » 92
speciální 1 » 83
termostatovaná 5 » 95
šatní 1 » 78
úložná 1 » 76
Skříňka
barvířská s víčkem, porcelán 10 » 118
laboratorní dveřová 1 » 47
laboratorní dveřová - rohová 1 » 47
laboratorní instalační 1 » 50
laboratorní kombinovaná 1 » 49
laboratorní ukončující 1 » 52
laboratorní výlevková 1 » 51
laboratorní zásuvková 1 » 48
mobilní 1 » 53
nástěnná 1 » 80
nástěnná 1 » 103
nízká 1 » 102
pod laboratorní stůl 1 » 47
pod pracovní desku digestoře MERCI G 1 » 19
pod pracovní desku digestoře MERCI N 1 » 29
pod pracovní stůl 1 » 47
střední 1 » 102
vysoká 1 » 103
Snímač
vyměnitelný NiCr-Ni (typ K) 5 » 34
vyměnitelný Pt 100 pro teploměry GMH 5 » 38
Software Atmo Control 2 » 4
Sonda
pro teploměry TESTO 5 » 36
vyměnitelná pro teploměry TESTO 5 » 32
Sonopuls 3 » 11
Souprava
havarijní mobilní 7 » 5
malá pohotovostní, univerzální 7 » 4
Spektrofotometr 5 » 69
Spoj šroubový GL 10 » 106
Spojka
(redukce) NZ-GL 10 » 98
Friedrichs 10 » 99
kuželová, PP 6 » 35
PP 6 » 35
rozpojitelná, PE 6 » 36
závitová s GL závitem, PTFE 6 » 33

Spojovací díl ... 10 » 99
Sprcha
bezpečnostní celotělová ... 1 » 73
bezpečnostní obličejová ... 1 » 73
nosní ... 10 » 86
Stalagmometr ... 10 » 62
Stanice reakční ... 3 » 7
Stanovení BSk ... 5 » 95
Stěny pro rozvod
médií G - sloupová varianta ... 1 » 64
médií N - sloupová varianta ... 1 » 68
médií Z - závěsná varianta ... 1 » 70
Sterilizátor
horkovzdušný ... 2 » 20
parní ... 2 » 22
depyrogenizátor ... 2 » 22
kliček ... 1 » 43
Stěrka pro lahve pro tkáňové kultury ... 6 » 47
Stojan
laboratorní ... 7 » 6
laboratorní BUNSEN ... 7 » 6
na centrifugační zkumavky 50 ml, PP ... 6 » 19
na kužel – IMHOFF, PMMA ... 6 » 7
na mikrozkumavky 1,5 ml, PP ... 6 » 17
na mikrozkumavky, PP ... 6 » 18
na mikrozkumavky, PP, 80 míst ... 6 » 18
na pipety kulatý kompletní, PP + PVC ... 6 » 9
na pipety otočný, PP ... 6 » 9
na pipety, PP ... 6 » 9
na zkumavky s pevným uchycením zkumavek, PP ... 6 » 20
na zkumavky univerzální, PP ... 6 » 20
na zkumavky, dřevěný ... 6 » 21
na zkumavky, PP ... 6 » 20
univerzální s deskou a tyčí ... 6 » 14
Stojánek
na laboratorní sklo – kov poplastovaný ... 6 » 15
na laboratorní sklo, nerez ... 6 » 14
Stolička pojízdná ... 7 » 22
Stolní odsávací systémy ... 1 » 35
Stripy pro PCR ... 6 » 41
Stroj sítovací ... 3 » 34
Střička
graduovaná širokohrdlá, PE ... 6 » 22
graduovaná úzkohrdlá, PE ... 6 » 22
integrální, PE ... 6 » 22
se skleněným kolínkem, PE ... 6 » 22
skleněná s NZ 29/32 ... 10 » 82
širokohrdlá LDPE s popisem ... 6 » 22
Stříkačka
plastová ... 8 » 4
skleněná ... 9 » 16
Stůl
jednací ... 1 » 101
laboratorní ... 1 » 44
pracovní ... 1 » 44
psací ... 1 » 101
speciální ... 1 » 74
váhový ... 1 » 74
vybavení ... 1 » 101
Sušárna
s nucenou cirkulací ... 2 » 14
s přirozenou cirkulací ... 2 » 11
vakuová ... 2 » 18
Sušič na ruce, elektrický ... 7 » 31
Svorka
křížová ... 7 » 6
pro fixaci zábrusu - plastová ... 10 » 106
trojitá - hlíníková ... 7 » 7
trojitá "Trio" ... 7 » 7
Svorky na fixaci hadic ... 7 » 19
SW Celsius ... 2 » 5
Systém
extrakční ... 3 » 45
filtrační ... 9 » 17
vakuový ... 3 » 40
na úpravu ultračisté vody ... 4 » 7
na úpravu vody ... 4 » 5

Š

Školní pomůcky ... 12 » 2
Špachtle
skleněná ... 10 » 85
oboustranná ... 7 » 15
Špachtle – mikrolžička ... 7 » 15
Špičky
ClipTip ... 8 » 9
Finnpipette ... 8 » 10
pro pipety La ´Sany ... 8 » 12
univerzální ... 8 » 11
Šroubení spojovací laboratorní – BOLA-HT, PFTE/PPS ... 6 » 34
Štít
ochranný ... 7 » 28
na ochranu před Beta zářením ... 7 » 29
Štítky přelepovací Close–it ... 6 » 31

T

Taška transportní ... 6 » 32
Technika
teplotní BMT ... 2 » 9
teplotní Huber ... 2 » 83
teplotní Memmert ... 2 » 3
Teploměr
barvířský ... 5 » 26
bezdotykový ... 5 » 37
cukrářský ... 5 » 27
digitální ... 5 » 30
digitální maximo-minimální, s pevně připojeným čidlem ... 5 » 30
digitální povrchový ... 5 » 31
digitální přenosný, přesný ... 5 » 34
digitální vícekanálový ... 5 » 36
digitální vpichový ... 5 » 31
digitální vpichový - potravinářský ... 5 » 32
digitální vpichový, s pevnou nerezovou sondou ... 5 » 31
důlní ... 5 » 26
chladírenský ... 5 » 27
ke sterilizátoru ... 5 » 26
kotlový ... 5 » 26
krechtový ... 5 » 27
laboratorní ... 5 » 23
laboratorní s normalizovaným zábrusem ... 5 » 24
lékařský ... 5 » 29
mlékárenský ... 5 » 28
NEXTEMP ... 5 » 29
obalový ... 5 » 23
obalový pro technickou kontrolu ... 5 » 23
obalový pro všeobecné použití ... 5 » 23
obalový s jemným dělením stupnice ... 5 » 23
obalový s NZ 14,5/23 ... 5 » 24
obilní ... 5 » 27
pokojový a nástěnný ... 5 » 30
pro sběrače mléka ... 5 » 28
pro sušárny ... 5 » 27
řeznický ... 5 » 27
s vysokou přesností měření ... 5 » 33
sýrařský ... 5 » 28
technický ... 5 » 25
tyčinkový ... 5 » 24
tyčinkový pro kontrolu chladicích zařízení ... 5 » 24
tyčinkový pro všeobecné použití ... 5 » 24
užitkový ... 5 » 30
vlhkoměr digitální přenosný, pro měření materiálové vlhkosti ... 5 » 46
vlhkoměr digitální, pro kapacitní měření materiálové vlhkosti ... 5 » 44
vlhkoměr digitální, pro měření vzdušné vlhkosti ... 5 » 43
vlhkoměr digitální, pro odporové měření materiálové vlhkosti ... 5 » 45
vpichovací se skleněným bodcem ... 5 » 28
Teplotní
technika BMT ... 2 » 9
technika Huber ... 2 » 83
technika Memmert ... 2 » 3
Termocycler ... 2 » 72
Termomixer ... 2 » 69
Termoreaktor ... 3 » 47
Termostat
blokový ... 2 » 66
blokový s chlazením ... 2 » 67
blokový vysokoteplotní ... 2 » 66
cirkulační ... 2 » 83
lázňový ... 2 » 90
lázňový bez chlazení ... 2 » 90
pro interní a externí použití ... 2 » 93
závěsný ... 2 » 89
Termostatované skříně ... 5 » 95
Testovací proužky ... 11 » 11
Těsnění k vodoznakovým sklům ILMADUR ... 10 » 110
Titrátor ... 8 » 18
Tlačka
hadicová ... 7 » 18
hadicová – Wilo ... 7 » 19
hadicová Hofmanova ... 7 » 18
hadicová Mohrova ... 7 » 19
Tlakoměr ... 5 » 47
Tlouček
třecí drsný, porcelán ... 10 » 116
melaminový ... 7 » 20
třecí glazovaný, porcelán ... 10 » 116
třecí válcovitý drsný, porcelán ... 10 » 116
Topná deska ... 2 » 60
Topné hnízdo ... 2 » 60
Toulec ... 7 » 14
na pipety ... 7 » 14
na pipety, PP ... 6 » 9
Transport a vzorkování ... 6 » 23
Trhací PCR destičky ... 6 » 42
Triangl žíhací ... 7 » 11
Trubice ... 10 » 102
detekční ... 5 » 98
chladící ... 10 » 97
odběrová nerezová ... 6 » 30
pro sloupcovou chromatografii s kohoutem ... 10 » 62
vysoušecí s NZ ... 10 » 98
Trvalé preparáty - sada ... 5 » 89
Třepačka
3-dimenzionální ... 3 » 13
Biosan ... 3 » 17
GFL ... 3 » 15
Heidolph ... 3 » 11
IKA ... 3 » 14
orbitální ... 3 » 13
Phoenix ... 3 » 18
překlopná ... 3 » 18
reciproční ... 3 » 13
rolovací ... 3 » 19
vibrační ... 3 » 12
Vortex ... 3 » 11
výkyvná ... 3 » 13
Třínožka laboratorní ... 7 » 11
Tuk na zábrusy ... 10 » 108
Turbidimetr ... 5 » 84
Tyč ke stojanu ... 7 » 6
Tyče
skleněné s kruhovým průřezem ... 10 » 104
skleněné s oválným průřezem ... 10 » 104
Tyčinka
otavená ... 10 » 80
s lopatkou ... 10 » 80

U

Ubrousky desinfekční ... 7 » 32
Ultramikrováhy ... 5 » 59
Ultrazvuková čistička ... 4 » 8
Utěrky v roli ... 7 » 29
U-trubice s bočními vývody ... 10 » 81
UV lampa ... 5 » 90
UV-VIS Spektrofotometr ... 5 » 70
Uzávěr
- k lékovce širokohrdlé ... 10 » 44
- k lékovce úzkohrdlé se závitem DIN/GL ... 10 » 43
- ke zkumavkám s rovným okrajem ... 10 » 75
- šroubovací k vialce ... 10 » 45
- šroubový GL ... 10 » 34
- šroubový GL 45 ... 10 » 32
- šroubový GL, speciální ... 10 » 35
- šroubový GL, více výstupů ... 10 » 35
- šroubový k lahvi širokohrdlé, hranaté ... 10 » 37
- šroubový k lahvi úzkohrdlé, hranaté ... 10 » 36

V

Váhy ... 5 » 59
- analytické - ověřitelné ... 5 » 61
- analytické - bez možnosti ověření ... 5 » 62
- ekonomické - ověřitelné ... 5 » 65
- ekonomické - bez možnosti ověření ... 5 » 65
- přesné - ověřitelné ... 5 » 63
- přesné - bez možnosti ověření ... 5 » 64
- školní ... 12 » 9

Válec
- na stanovení stupně mletí ... 10 » 58
- odměrný ... 10 » 54
- odměrný nízký, PP ... 6 » 5
- odměrný nízký, TPX ... 6 » 5
- odměrný nízký, třída přesnosti B ... 10 » 55
- odměrný ověřený ... 10 » 56
- odměrný s NZ a skleněnou zátkou, třída přesnosti A, ověřený ... 10 » 57
- odměrný s NZ a zátkou, třída přesnosti A, konformita ... 10 » 56
- odměrný s plastovou patkou, třída přesnosti B ... 10 » 55
- odměrný vysoký s NZ a plastovou zátkou, třída přesnosti B ... 10 » 56
- odměrný vysoký s NZ a skleněnou zátkou, třída přesnosti B ... 10 » 56
- odměrný vysoký s NZ a zátkou, třída přesnosti A ... 10 » 55
- odměrný vysoký třídy A, certifikát, TPX ... 6 » 5
- odměrný vysoký, modrá graduace, PP ... 6 » 4
- odměrný vysoký, modrá graduace, TPX ... 6 » 5
- odměrný vysoký, PP ... 6 » 4
- odměrný vysoký, TPX ... 6 » 4
- odměrný vysoký, třída přesnosti A ... 10 » 54
- odměrný vysoký, třída přesnosti A, konformita ... 10 » 56
- odměrný vysoký, třída přesnosti A, ověřený ... 10 » 57
- odměrný vysoký, třída přesnosti B ... 10 » 55
- preparátní s převislým víkem a kuličkovým hmatníkem ... 10 » 29
- preparátní s volným převislým víkem a kuličkovým hmatníkem ... 10 » 29
- pro srážkoměry ... 10 » 57
- sedimentační dle Imhoffa, s kohoutem ... 10 » 58
- sedimentační dle Imhoffa, s uzavřenou špičkou ... 10 » 58
- sedimentační dle Imhoffa, špička zakončená olivkou ... 10 » 58
- sedimentační, IMHOFF, SAN ... 6 » 7

Vana čtyřhranná, bez víčka ... 10 » 30
Vapex ... 7 » 5
Vařič laboratorní víceúčelový ... 2 » 65
Váženka
- bílá, PS ... 6 » 16
- na žíraviny ... 10 » 30
- s víčkem, uzavíratelná ... 6 » 16
- se zabroušeným víčkem ... 10 » 30
- se zabroušeným víčkem a kulatým hmatníkem ... 10 » 30

Ventil
- kulový GL, PTFE ... 6 » 35
- pro jemnou regulaci (typ Young) ... 10 » 109
- přímý, Rotaflow ... 10 » 109
- teflonový ... 10 » 109
- teflonový dvojcestný ... 10 » 109
- teflonový jednocestný ... 10 » 109

Vhodnost pracovních povrchů ... 1 » 57
Vialka
- krimpovací ... 10 » 46
- pertlovací, čirá ... 10 » 45
- šroubovací ... 10 » 45
- šroubovací pro uchování vzorků ... 10 » 45
- vzorkovací ... 10 » 47
- zaklapávací, čirá ... 10 » 45

Víčko
- k mikrotitrační destičce, plastové ... 6 » 42
- k vialce ... 10 » 46
- ke kyvetě, PP ... 6 » 16
- ke spalovacímu kelímku ... 7 » 13
- na kelímek spalovací, porcelán ... 10 » 113

Videomikroskop ... 5 » 88
Víko k dezinfekční misce ... 10 » 28
Vínoměr ... 5 » 52
VIS spektrofotometr ... 5 » 73
Viskozimetr
- Cannon – Fenske ... 10 » 61
- digitální ... 5 » 54
- dle Ubbelohdeho ... 10 » 61
- rotační ... 5 » 55
- U pro neprůhledné kapaliny ... 10 » 61

Vložka
- do Büchnerovy nálevky, HDPE ... 6 » 14
- pro skleněné NZ spoje, PTFE ... 6 » 17
- přechodová - redukce ... 10 » 106
- přechodová - redukce obrácená ... 10 » 107
- přechodová - redukce s NZ a závitem GL ... 10 » 107

Vozík
- lékárenský ... 7 » 22
- nástrojový ... 7 » 22
- nemocniční ... 7 » 22

Výlevka, dřez ... 1 » 58
Vyložení digestoře
- MERCI G ... 1 » 18
- MERCI N ... 1 » 28

Vymrazovačka ... 7 » 25
Výrobník ledu ... 2 » 111
Vytahovač magnetických míchadel ... 6 » 21
Vývěva
- membránová ... 3 » 37
- rotační olejová ... 3 » 39
- vodní, PP ... 6 » 16
- vodní, sklo ... 10 » 82

Vzduchotechnika pro digestoře MERCI ... 1 » 30
Vzorkovač
- Chemo ... 6 » 31
- násoskový ... 6 » 31
- UNI s hadicí ... 6 » 31
- Visco ... 6 » 31
- zónový ... 6 » 31

Vzorkovnice na plyny ... 10 » 82

Z

Zábrus
- kulový normalizovaný ... 10 » 107
- normalizovaný (NZ) - jádro ... 10 » 105
- normalizovaný (NZ) - plášť ... 10 » 106

Zařízení
- filtrační podle Mortona ... 10 » 26
- filtrační dle Witta ... 10 » 26
- nasávací hadicové ... 6 » 29
- pro vakuovou filtraci ... 9 » 17
- rychlospalovací ... 2 » 59

Zásobník
- dle Schlenka ... 10 » 18
- IsoTherm – System Eppendorf ... 6 » 32
- mini na tekuté mýdlo ... 7 » 30
- na kapalný dusík ... 7 » 23
- na kapalný dusík BIO Isotherm ... 7 » 23
- na kyvety ... 6 » 16
- na mikrozkumavky s víkem, PP ... 6 » 18
- na podložní skla, plastový ... 6 » 38
- na ručníky ... 7 » 29
- na tekuté mýdlo ... 7 » 30
- na utěrky v roli ... 7 » 29
- na vatu ... 7 » 21
- PCR – Cooler – Cooler Eppendorf ... 6 » 32
- pro mikrozkumavky, PP ... 6 » 18
- Quick Chill ... 6 » 32

Zátka
- do butyrometru ... 6 » 38
- hříbkovitá dutá s NZ ... 10 » 101
- k JUS lahvím ... 6 » 38
- ke zkumavce s kroužky, PE ... 6 » 11
- osmihranná plná, jádro NZ ... 10 » 101
- plastová PE ... 10 » 101
- silikonová ... 6 » 11
- šestihranná dutá s NZ ... 10 » 101
- z červené pryže ... 6 » 38

Záznamník
- teploty - Dataloger ... 5 » 40
- teploty a vlhkosti – Dataloger ... 5 » 46

Zdroj pro elektroforézy ... 5 » 94
Zkumavka
- centrifugační ... 10 » 77
- centrifugační 15 ml, PP ... 6 » 12
- centrifugační kónická ... 10 » 77
- centrifugační negraduovaná, PP ... 6 » 12
- centrifugační s kulatým dnem ... 10 » 76
- centrifugační se špičatým dnem ... 10 » 77
- centrifugační, kopolymer, PP ... 6 » 12
- centrifugační, PC ... 6 » 12
- hematokritová s okrajem ... 10 » 86
- kalibrovaná s NZ 14/15 a skleněnou zátkou ... 10 » 77
- kónická centrifugační graduovaná, PP ... 6 » 12
- kónická centrifugační negraduovaná, PP ... 6 » 12
- mikrobiologická ... 10 » 75
- na kultury s černým uzávěrem ... 10 » 78
- na kultury se šroubovým uzávěrem ... 10 » 78
- na vzorky s matovým štítkem a zátkou NZ ... 10 » 77
- plast ... 6 » 11
- reagenční ... 10 » 76
- s kulatým dnem a rovným okrajem (RO) ... 10 » 74
- s kulatým dnem a se závitem GL ... 10 » 77
- s kulatým dnem se stupnicí, s NZ a skleněnou zátkou ... 10 » 78
- s kulatým dnem, silnostěnná saturační ... 10 » 76
- sklo ... 10 » 74
- s vyhnutým okrajem a kulatým dnem ... 10 » 75
- se špičatým dnem ... 10 » 76

Zvedáček laboratorní ... 7 » 10
Zvlhčovač ... 7 » 4
Zvon
- s okrajem a hmatníkem ... 10 » 82
- s okrajem a hrdlem NZ ... 10 » 82

Ž

Židle
- jednací ... 1 » 98
- kancelářská ... 1 » 98
- konferenční ... 1 » 98
- laboratorní ... 1 » 96
- pracovní ... 1 » 96

V případě Vašeho zájmu Vám zdarma zašleme další specializované materiály zastupovaných firem:


















































































CERT QUALITY

CERTIFIKÁT

Certifikační organizace

CERT QUALITY s.r.o.

certifikující systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci osvědčuje, že společnost

MERCI, s.r.o.
Hviezdoslavova 55b
627 00 Brno

pro obory činností:

Nákup, prodej a servis komplexního sortimentu laboratorních potřeb a přístrojů, projekce, vývoj, výroba a montáž laboratorního nábytku a digestoří

zavedla a používá systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v souladu s normou

ČSN OHSAS 18001:2008

Platnost certifikátu do: 22.05.2022

22.05.2019

Datum vystavení certifikátu

CERT QUALITY

CERTIFIKÁT

Certifikační orgán certifikující systémy managementu

CERT QUALITY s.r.o.

osvědčuje, že společnost

MERCI, s.r.o.
Hviezdoslavova 1192/55b
CZ - 627 00 Brno

pro obor činností:

Nákup, prodej a servis komplexního sortimentu laboratorních potřeb a přístrojů, včetně projekce, výroby a montáže laboratorního nábytku a digestoří

zavedla a používá systém managementu kvality v souladu s normou

ČSN EN ISO 9001:2016

Platnost certifikátu do: 25.05.2021

CERT QUALITY

CERTIFIKÁT

Certifikační orgán certifikující systémy managementu

CERT QUALITY s.r.o.

osvědčuje, že společnost

MERCI, s.r.o.
Hviezdoslavova 1192/55b
CZ - 627 00 Brno

pro obor činností:

Nákup, prodej a servis komplexního sortimentu laboratorních potřeb a přístrojů, včetně projekce, výroby a montáže laboratorního nábytku a digestoří

zavedla a používá systém environmentálního managementu v souladu s normou

ČSN EN ISO 14001:2016

Platnost certifikátu do: 25.05.2021
Číslo certifikátu: 742013

13.06.2018

Datum vystavení certifikátu

CERTIFIKAČNÍ ORGANIZACE CERT QUALITY s.r.o.

Vedoucí certifikačního orgánu CERT QUALITY s.r.o.

1

NÁBYTEK MERCI®



NÁBYTEK A DIGESTOŘE MERCI®

NÁBYTEK OSTATNÍ

NÁBYTEK A DIGESTOŘE MERCI®



Laboratorní interiérové vybavení **MERCI®** obsahuje jednotlivé prvky (výrobky) logicky seřazené v jednotlivých modelových řadách nábytku a digestoří **MERCI®**.

Laboratorní interiérové vybavení **MERCI®** tvoří ucelenou typovou skupinu výrobků pro komplexní, moderní a vysoce funkční vybavení všech druhů laboratoří, přípraven, odborných učeben, kanceláří i šaten. Nabídku navíc doplňují atypické moduly a speciální výrobky pro laboratoře, jako jsou speciální pracovní stoly, degustační boxy nebo stolní odtahy. Tato obsáhlá nabídka výrobků umožňuje kompletní vybavení laboratorních interiérů s garancí vysoké užitné hodnoty a estetické úrovně.

MODULY jednotlivých typů nábytku **MERCI®** jsou koncipovány jako stavebnicový systém umožňující sestavit téměř libovolnou sestavu laboratorního interiérového vybavení.

Standardní moduly digestoří **MERCI®** tvoří šířky 1200, 1500, 1800 a 2100 mm v celém spektru provedení a vybavení. Navíc jsou v nabídce i jednoúčelové výrobky, jako digestoř stolní / školní či rozměrově variabilní odtahové boxy reflektující na Vaše aktuální potřeby.

Standardní moduly médiových stěn **MERCI®** tvoří šířky 900, 1200, 1500 a 1800 mm samozřejmě vyráběné v široké škále typů a provedení pro snadnou kompletaci s libovolnými médii v požadovaný celek.

Standardní moduly veškerého skříňového úložného nábytku **MERCI®** tvoří šířky 450, 600, 750 a 900 mm. Navíc naše vlastní výroba nábytku Vám umožňuje vyrobit i atypické rozměry dle konkrétních prostorových dispozicí.

VÝŠKA PRACOVNÍCH PLOCH je standardně dodávána pro práci v sedě 750 mm a pro práci ve stoje 900 mm (podle ergonomických doporučení).

STANDARDNÍ konstrukční PROVEDENÍ laboratorního nábytku a digestoří **MERCI®** odráží naše zaměření se při vývoji a výrobě na vysokou kvalitu, funkčnost a dlouhou životnost výrobků **MERCI®**.

Standardní provedení digestoří a médiových stěn **MERCI®** je zhotoveno z kombinace ocelových profilovaných plechů vysoké jakosti, povrchově dokončených práškovou vypalovací barvou, a jsou tedy v souladu s filosofií **MERCI®** na dlouhodobé vysoce provozně zatížené použití **MERCI®** výrobků.

Standardní provedení laboratorního nábytku **MERCI®** je převážně vyrobeno z laminované dřevotřískové desky DTD-L tloušťky 18 mm, doplněné na exponovaných dílech nábytku o speciální odolnost zvyšující materiály, jako jsou vodovzdorná překližka PDP, vysokotlaký laminát HPL, polypropylen atd. Korpus skříňového úložného nábytku je olepen plastovou hranou tloušťky ABS 0,5 mm nebo PP 1,0 mm, na záda je použita jednostranně lakovaná dřevovláknitá deska. Přední plochy (fronty) dveře a čela zásuvek jsou olepeny plastovou hranou tloušťky ABS 2 mm.

Dveře jsou naložené na korpusu a zavěšeny na niklovaných samodovíracích závěsech s tlumením dorazu, odnímatelných z korpusu rychlomontážně bez šroubování, možnost otevření do úhlu min. 110°.
Zásuvky jsou vyrobeny z dvouplášťových kovových boků s pevným DTD-L dnem, a uloženy na plnovýsuvné kovové liště vybavené plynulým samodotahem s tlumením dorazu bránící rozbití uložených skleněných laboratorních pomůcek v zásuvce.
Dveře i zásuvky jsou opatřeny kováním s integrovaným samodovíráním a tlumením dorazu.

Police uživatelsky výškově stavitelné s podpěrkami proti náhodnému vysunutí police současně s uloženým materiálem.

Úchytky ve tvaru „U“, který brání náhodnému zachycení oděvu, v provedení Alu s povrchovou úpravou elox, rozteč 128 mm.

Laboratorní nábytek je v provedení na pevném soklu z vodovzdorné překližky potažené vysokotlakým laminátem HPL, výšky 100 mm, osazeném rektifikačními nohami, nebo v provedení na výškově stavitelných pohledových plastových nohách výšky 100 mm šedé barvy, umožňují snadnou omyvatelnost a čistitelnost prostoru pod nábytkem. V případě požadavku lze nábytek osadit plastovým soklem s těsnící lištou.

PRACOVNÍ DESKY MERCI® vyrábíme s ohledem na pracovní procesy na nich prováděné. Pracovní desky považujeme za jednu z nejdůležitějších částí laboratorního nábytku, vzhledem k jeho bezproblémovému a dlouhodobému používání, proto Vám nabízíme velmi široké spektrum pracovních desek s rozdílnou povrchovou vrstvou. Pracovní desky **MERCI®** vyrábíme s požadavkem na vysokou stabilitu a nosnost z několika materiálů současně, pomocí vícevrstvé lepené sendvičové konstrukce, která ideálně vyhovuje těmto požadavkům. Všechny pracovní desky **MERCI®** jsou ve standardním provedení osazeny tvrzenou plastovou hranou s okapem či zvýšeným okrajem.

Kancelářský nábytek **MERCI®** je konstrukčně i kvalitativně shodný s laboratorním nábytkem. Je taktéž v provedení na pevném soklu z vodovzdorné překližky potažené vysokotlakým laminátem HPL, výšky 100 mm, právě proto, že většina „kanceláří“ či pracoven v laboratorních provozech je umístěna stejně v laboratorní části objektu, tedy velmi často se stejnými úklidovými procesy.

Nábytek je samozřejmě možné téměř libovolně osadit zámky (na dveře nebo na horní zásuvku).

K tomuto definovanému standardnímu provedení nábytku **MERCI®** jsme schopni Vám také nabídnout atypické speciální výrobky, vyrobené na základě Vašeho detailního požadavku na konkrétní výrobek, či s ohledem na ideální využití Vašich prostorových dispozic.

Tuto širokou škálu laboratorního a kancelářského nábytku a digestoří **MERCI®** doplňují i ostatní potřebné prvky pro tvorbu funkčních laboratorních interiérů, jako bezpečnostní skříně na hořlaviny a tlakové lahve, speciální skříně na chemikálie, ale i úložné a speciální regálové systémy a sedací nábytek.

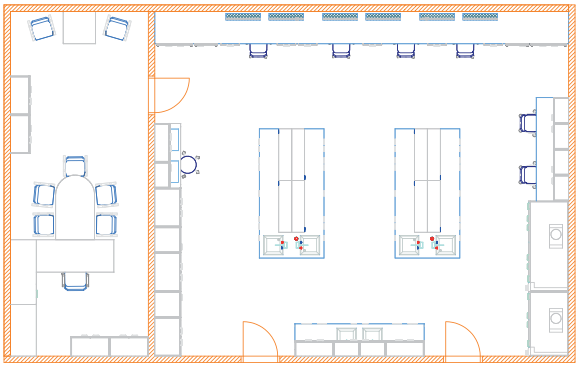
Za náš nábytek ručíme, a proto Vám poskytujeme ZÁRUKU na standardní provedení nábytku **MERCI®** 24 měsíců.

Více detailních informací zjistíte v jednotlivých kapitolách u konkrétních typů nábytku a digestoří MERCI®.

PROJEKTOVÁNÍ

Vzhledem k pestré nabídce laboratorního vybavení **MERCI®** Vám samozřejmě vypracujeme nejen podrobné cenové nabídky (i ve variantních řešeních), ale i 3D a výkresovou dokumentaci návrhu Vašeho plánovaného vybavení.

Pro Vaše investiční oddělení či externí projektanty nabízíme službu v projektování Vámi požadovaných dispozic interiérů, s následnou přesnou specifikací celého laboratorního vybavení **MERCI®**. Součástí projekčních prací je tvorba všech stupňů projektové dokumentace laboratorních interiérů, a to buď s ohledem na stávající použité, či včetně nově plánovaných laboratorních technologií.

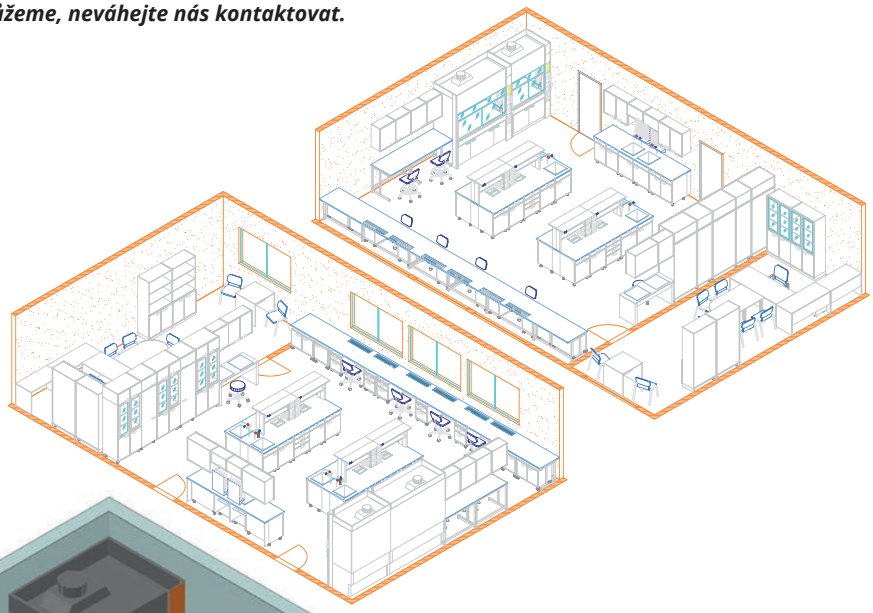


Standardní projektová dokumentace **MERCI®**, dle určení může obsahovat tyto dokumenty:

- Technická zpráva
- Specifikace požadavků - Kniha místností
- Popis standardů jednotlivých položek
- Výkresová dokumentace dispozic (Autodesk)
- Vizualizace 3D návrhu laboratorního vybavení
- Rozmístění jednotlivých položek
- Výkaz výměr (s cenou)

Plánujete stavbu či rekonstrukci, rádi Vám s tím pomůžeme, neváhejte nás kontaktovat.

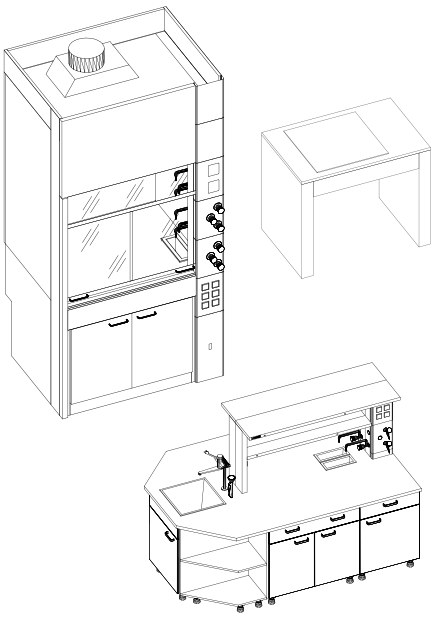
Nábytkový systém MERCI® - chytré řešení pro Vaši laboratoř!



Napojovací místa a připravenost stavby:
Stavebnicový systém rozvodů elektřiny, kapalných i plynných médií a použití vhodných servisních skříněk, umožňuje dobrý přístup k vlastním rozvodům, na kterých lze snadno provádět pravidelné revize i dodatečné úpravy.



V rámci projektu nabízíme vypracování podrobné cenové nabídky (i ve variantách) včetně výkresové dokumentace (půdorys, pohledy) v programu AutoCAD, popř. vypracujeme technologický i stavební projekt.



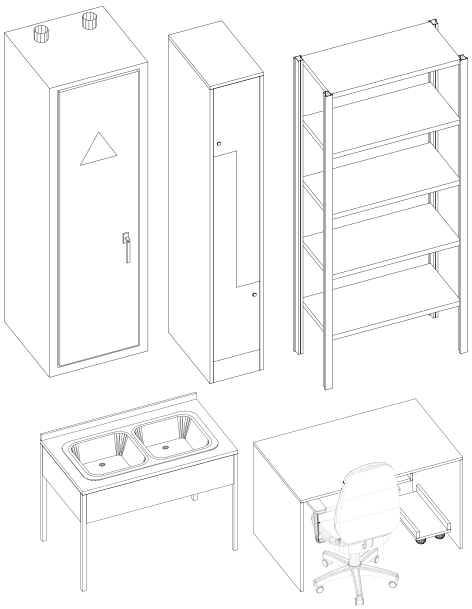
1.1 NÁBYTEK A DIGESTOŘE MERCI®

1 » 9	1.1.1	Digestoře, odtahy a boxy laminární
1 » 44	1.1.2	Stoly pracovní a laboratorní
1 » 75	1.1.3	Nábytek úložný

Nábytek laboratorní modelové řady MERCI®, vychází z dlouhodobých zkušeností a požadavků uživatelů a investorů při zařizování laboratorního interiéru kvalitním laboratorním nábytkem.

Prvky v modelové řadě nábytku MERCI® jsou předdefinované, ale nabízí Vám možnosti tvarových a rozměrových atypů, v tomto případě to uživatelům a investorům umožňuje poskládání jednotlivých laboratorních pracovišť dle rozměrů místnosti, k tomu je nutná konzultace s projektantem.





1.2 NÁBYTEK OSTATNÍ

1 » 83	1.2.1	Skříně speciální
1 » 94	1.2.2	Nábytek kovový
1 » 95	1.2.3	Regály
1 » 95	1.2.4	Nábytek nerezový
1 » 96	1.2.5	Nábytek sedací
1 » 100	1.2.6	Nábytek kancelářský

Do této kategorie spadá sortiment, který je potřeba ke správnému vybavení interiérů, jako jsou laboratoře, skladové prostory nebo kanceláře.

Laboratorní nábytek **MERCI®** splňuje nejpřísnější kritéria požadavků českých a evropských technických oborových norem pro oblast digestoří, laboratorních stolů a bezpečnostních a protipožárních chemických skříní.

Splnění technických požadavků evropských norem bylo ověřeno a certifikováno odbornou notifikovanou institucí. Doložení certifikátů umožní bezproblémovou akreditaci laboratoře.

Naše nabídka splňuje: – užitnou hodnotu
– formální i praktickou bezpečnost
– estetickou úroveň

Interiérové laboratorní vybavení musí být konstrukčně řešeno ve shodě s doporučeními a požadavky platných norem a mimo tyto obecně platné předpisy musí odpovídat požadavkům norem:

– ČSN EN 14056 - Laboratorní nábytek - Konstrukční řešení a instalace
– ČSN EN 14727 - Laboratorní nábytek - Úložný nábytek pro laboratoře
– ČSN EN 13150 - Pracovní stoly pro laboratoře
– ČSN EN 14470 - Bezpečnostní skříně
– ČSN EN 14175 - Laboratorní digestoře
– ČSN EN 14749 - Mechanické vlastnosti úložného nábytku a pracovních desek
– ČSN EN 13792 - Laboratorní kohouty a ventily
– požadavkům směrnice 2006/95/ES (NV č.17/2003 Sb.), 20004/108/ES (NV č.616/2006 Sb.) pro laboratorní stoly a digestoře (doložení označení výrobků značkou CE pro laboratorní stoly a digestoře)

Asociace výrobců a dodavatelů zdravotnických prostředků



Veškeré certifikáty k laboratornímu nábytku a digestořím **MERCI®** jsou k nahlédnutí na webových stránkách firmy:
www.merci.cz



BAREVNÉ PROVEDENÍ laboratorního a kancelářského nábytku je možno volit z různých odstínů laminovaných desek a k nim příslušný odstín ABS hran, které jsou rozděleny do různých cenových kategorií, které Vám budou zkalkulovány do cenové nabídky.
Barevné provedení je potřeba upřesnit již při poptávání, nebo nejpozději při objednání nábytku (v opačném případě se prodlužuje termín dodání).





standardní
vzorník
lamina

BAREVNÉ PROVEDENÍ digestoří, stěn na rozvod médií a konstrukcí je možno volit dle základní stupnice RAL.
Barevné provedení je rozděleno do dvou cenových kategorií:
1. kategorie - standardní provedení: bílá RAL 9010 nebo šedá RAL 7035.
2. kategorie - barevné provedení s příplatkem, ostatní barvy stupnice RAL, přesná cena na vyžádání.





Barevné provedení kombinace jednotlivých prvků nábytku

Pro snazší výběr jsme pro Vás připravili některé oblíbené barevné kombinace.

Kombinace A

Všechny prvky výrobků jsou provedeny v jedné barvě.
Základní provedení v katalogových cenách. Nabízíme ve dvou barvách.



Kombinace B

Všechny prvky výrobků jsou provedeny ve dvoubarevné kombinaci.
Základní barvy hlavních prvků + libovolné barvy „barevných doplňků".
Tuto kombinaci nabízíme v katalogových cenách + 5%.



Barevné doplňky:
- čela horních zásuvek
- ocelové konstrukce
- kazety médiových stěn
- kazety a okno digestoří

Kombinace C

Všechny prvky výrobků jsou provedeny ve dvoubarevné kombinaci.
Základní barvy hlavních prvků + libovolné barvy předních ploch „front".
Tuto kombinaci nabízíme v katalogových cenách + 10%.



Barevné doplňky:
- čela a dveře
- ocelové konstrukce
- kazety médiových stěn
- kazety, čelní panel, horní kryt a okno digestoří

Kombinace D

Všechny prvky výrobků jsou provedeny v plnobarevné kombinaci.
Barevné kombinace a množství barevných prvků je libovolná.
Tuto kombinaci nabízíme v katalogových cenách + 20%.



Barevné doplňky:
- libovolné




























MERCI












































MERCI


























































































MERCI










MERCI


MERCI

















SERVIS

Servisní prohlídky digestoří MERCI®, médiových stěn MERCI®, laboratorního nábytku MERCI®, laminárních boxů a bezpečnostních skříní

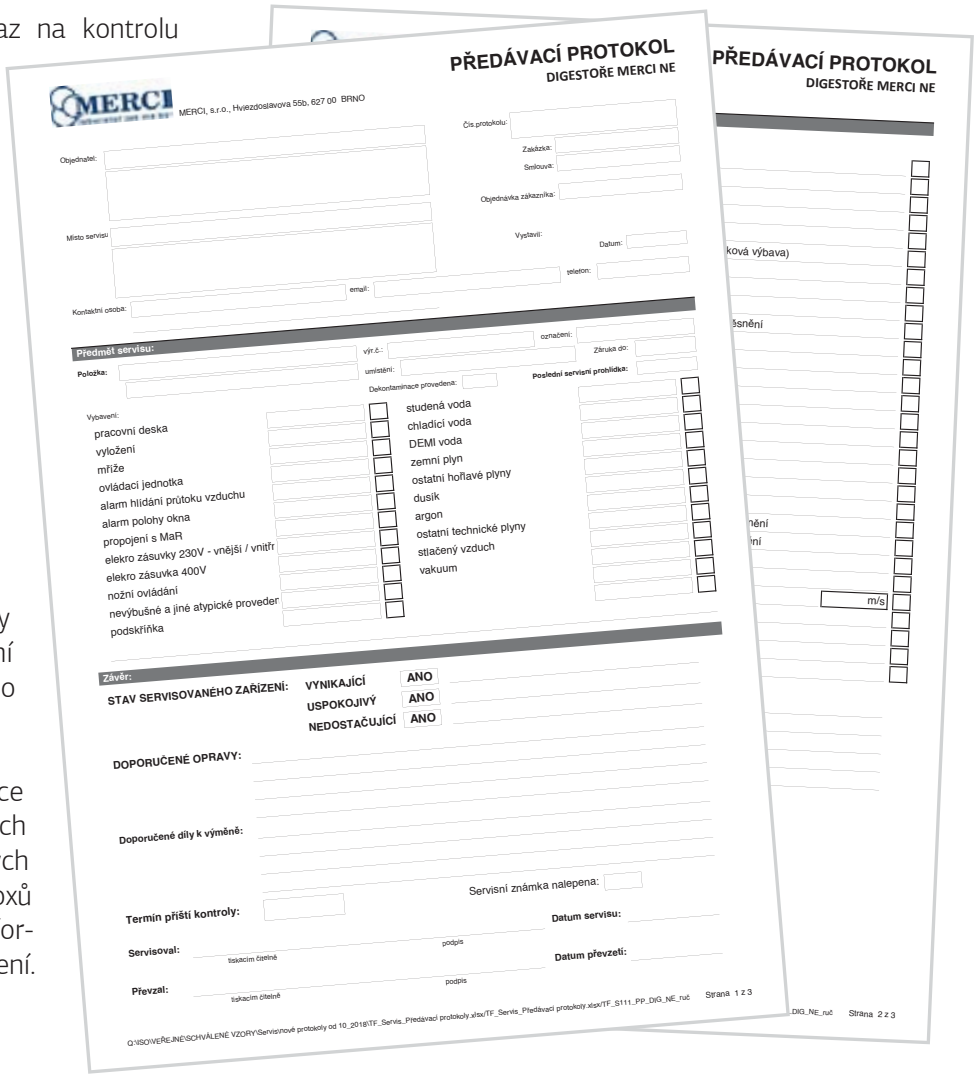


U veškerých námi dodávaných výrobků doporučujeme z hlediska bezpečnosti práce a bezchybné funkce provádět pravidelné servisní prohlídky. Frekvence jejich provádění je na základě našich dlouholetých zkušeností zpravidla realizována 1x ročně.

Tým našich techniků v rámci realizace servisní prohlídky provádí odbornou kontrolu všech mechanických, elektrických i elektronických komponent.

Z jednotlivých úkonů jde zejména o

- zhodnocení celkového stavu a funkce
- kontrolu skrytých částí korpusu
- správnou funkci řídících a ovládacích prvků
- ověření kvality a těsnosti ventilů a rozvodů médií
- test na těsnost a stav napojení vzduchotechniky
- kontrolu a případnou výměnu lankového systému zavěšení bezpečnostního okna digestoře
- čištění jednotlivých komponent a orientační proměření průtoku vzduchu digestoří
- bezchybnou funkci zámků a alarmů
- u bezpečnostních skříní je kladen důraz na kontrolu všech protipožárních prvků a celkové podmínky skladování chemických látek.


PŘEDÁVACÍ PROTOKOL
DIGESTOŘE MERCI NE

MERCI, s.r.o., Hvězdoslavova 55b, 627 00 BRNO

Objednatel:
Místo servisu:
Kontaktní osoba:
email:
Číslo protokolu:
Zakázka:
Smlouva:
Objednávka zákazníka:
Vystavil:
Datum:
telefon:

Předmět servisu:
Položka:
výr.č.:
umístění:
označení:
Záruka do:
Dekontaminace provedena:
Poslední servisní prohlídka:

Vybavení:
pracovní deska
vyložení
mříže
ovládací jednotka
alarm hlídání průtoku vzduchu
alarm polohy okna
propojení s MaR
elekro zásuvky 230V - vnější / vnitřní
elekro zásuvka 400V
nožní ovládání
nevýbušné a jiné atypické proveden
podskříňka

studená voda
chladicí voda
DEMI voda
zemní plyn
ostatní hořlavé plyny
dusík
argon
ostatní technické plyny
stlačený vzduch
vakuum

Závěr:
STAV SERVISOVANÉHO ZAŘÍZENÍ: VYNIKAJÍCÍ ANO
USPOKOJIVÝ ANO
NEDOSTAČUJÍCÍ ANO

DOPORUČENÉ OPRAVY:
Doporučené díly k výměně:
Termín příští kontroly:
Servisní známka nalepena:
Datum servisu:
Servisoval: tiskacím čitelně podpis
Datum převzetí:
Převzal: tiskacím čitelně podpis
Strana 1 z 3
Q:\ISO\VEŘEJNÉ\SCHVÁLENÉ VZORY\Servis\nové protokoly od 10_2018\TF_Servis_Predavaci protokoly.xlsx/TF_Servis_Předávací protokoly.xlsx/TF_S111_PP_DIG_NE_ruč
Strana 2 z 3

Potvrzení o provedení servisní prohlídky je doloženo předávacím protokolem s uvedením jednotlivých úkonů a zařízení je opatřeno servisním štítkem s vyznačeným termínem příští servisní kontroly.

Servisní prohlídky realizujeme buď na základě samostatné objednávky uživatele, nebo nabízíme možnost uzavření servisní smlouvy s uvedením individuálních podmínek mezi firmou MERCI, s.r.o. a uživatelem.

Veškeré servisní práce jsou zpoplatněny v závislosti na počtu servisovaných zařízení v místě určení a vzdálenosti od servisního střediska v Brně nebo v Čestlicích.

O dalších podrobnostech možné spolupráce s firmou MERCI, s.r.o. v oblasti pravidelných servisních prohlídek digestoří, médiových stěn, laboratorního nábytku, laminárních boxů a bezpečnostních skříní Vás rádi budeme informovat, obrátíte-li se na naše servisní oddělení.

1.1 NÁBYTEK A DIGESTOŘE MERCI®

Řada laboratorního nábytku poskytuje možnost komplexního moderního řešení interiéru laboratoře při respektování přísných požadavků jak na funkčnost, tak i na splnění všech legislativních bezpečnostních požadavků.

str. 1 » 9 **1.1.1 Digestoř** - jádrem laboratoře bývá digestoř s provedením a vybavením odpovídajícím konkrétním požadavkům práce v laboratoři.

str. 1 » 44 **1.1.2 Stoly pracovní a laboratorní** - důležitým vybavením jsou pracovní a laboratorní stoly na skříňkách či konstrukcích s vhodným povrchem, výlevkami, stěnami s rozvody elektřiny, vody, plynů, odkládacími policemi nad stolem. Najdete zde i stoly speciální pod přístroje.

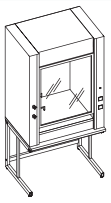
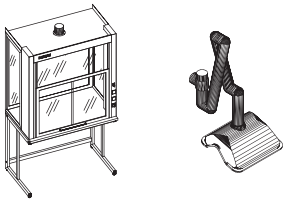
str. 1 » 75 **1.1.3 Nábytek úložný** - pro ukládání materiálu, knih a dalších předmětů nabízíme řadu laboratorních skříní. Laboratorní pláště a další oděvy lze umístit do skříní šatních. Pokud máte v laboratoři problémy s úložným prostorem, můžete využít rozšíření ukládacího prostoru skříní vhodným nástavcem nebo umístění závěsných skříněk nad pracovní stoly, ve kterých máte vždy vše ihned po ruce.

Toto základní schéma společně se zvážením všech požadavků na práci ve Vaší laboratoři - typ laboratoře, používané pracovní metodiky a chemikálie, počet pracovních míst, požadavky na úložné a skladovací prostory a mnoho dalších parametrů - Vám může pomoci při plánování vybavení Vašeho pracoviště. Při řešení těchto otázek jsme Vám vždy k dispozici a nabízíme Vám naše zkušenosti z projektování a realizace několika stovek laboratoří nejrůznějších typů.

Zkuste to vyřešit s námi!

Ostatní zboží doplňující laboratorní prostředí, jako skříně speciální nebo židle najdete v části „Nábytek ostatní“ viz. str. 1 » 81.

1.1.1 DIGESTOŘE, ODTAHY A BOXY LAMINÁRNÍ

str. 1 » 10	Digestoře **MERCI® G**	
str. 1 » 20	Digestoře **MERCI® N**	
str. 1 » 33	Digestoře **MERCI®** stolní/školní	
str. 1 » 34	Digestoře bezodtahové	
str. 1 » 35	Odtahy, odtahové boxy, (mobilní) odtahy	
str. 1 » 36	Boxy laminární	

DIGESTOŘE MERCI® G

Digestoř **MERCI® G** nabízí zcela unikátní možnost volby pracovního prostředí digestoře vyhovující Vašim konkrétním potřebám. Díky promyšlené koncepci „vše v jednom“, umožňuje konstrukce digestoře nabídku maximálního počtu možných variant pracovního prostředí digestoře pro snadnou volbu bez zvýšení nákladů za speciální atypická řešení.
Digestoř **MERCI® G** proto jako první již v základním standardním provedení nabízí výběr z několika variant pracovního prostředí, díky kterému je možné si vybrat Vám vyhovující, ale provádět potřebné kombinace v jedné laboratoři.
Digestoř **MERCI® G** nabízí tyto varianty pracovního prostředí: **levá** / **pravá** / **spodní** / a možné **kombinace** dle Vašeho požadavku.

Levá - znamená, že ovládání a umístění vývodů rozvodů kapalných a plynných médií a elektro zásuvek je osazeno na levém sloupu digestoře. Tomu je také přizpůsobena pracovní deska digestoře a umístění odpadní vaničky pro kapalná média, tedy v levém předním rohu pracovní desky.

Pravá - je zrcadlový obraz levé a znamená tedy, že ovládání a umístění vývodů rozvodů kapalných a plynných médií a elektro zásuvek je osazeno na pravém sloupu digestoře. Tomu je také přizpůsobena pracovní deska digestoře a umístění odpadní vaničky pro kapalná média, tedy v pravém předním rohu pracovní desky.

Spodní - je pro **MERCI®** zcela nové řešení obsluhy a ovládání digestoří a to, že ovládání a umístění vývodů rozvodů kapalných a plynných médií a elektro zásuvek je osazeno na čelním panelu umístěném pod pracovní deskou digestoře, tedy „uprostřed“ digestoře. Tomuto novému řešení je také přizpůsobena pracovní deska digestoře a umístění odpadní vaničky pro kapalná média, tedy v levém, pravém předním rohu či vzadu uprostřed pracovní desky.

Tak jako u všech dosavadních digestoří **MERCI®** byl kladen velký důraz na kvalitu a životnost výrobků, jsou i digestoře modelové řady **MERCI® G** vyrobeny se skeletem z odolného kovu a neztrácí nic z dosavadních kvalit výrobků **MERCI®**, které opět doplňuje o spoustu nového, např. hlídání teploty vnitřního prostoru, automatický rozjezd okna, úsporné LED osvětlení a mnoho dalšího.
Digestoř **MERCI® G** si samozřejmě s sebou nese všechny jedinečné vlastnosti z modelové řady **MERCI® N** a to jak dokonalou ergonomii, tak hlavně koncepci dokonalého odtahu vnitřního prostoru od nebezpečných výparů a také všechny vlastnosti propojení digestoře s libovolnou MaR a vzduchotechnikou (více popis digestoří **MERCI® G**).

Digestoře **MERCI® G** přináší do Vašich laboratoří jedinečnou kombinaci užitných vlastností:
- Vaši volbu pracovního prostředí
- Maximální užitný pracovní prostor při minimální možné zástavbě prostoru laboratoře
- Příjemnější vnitřní prostředí v digestoři díky větší prosklené čelní ploše



1 KORPUS

str. 1 » 12

Korpus digestoře: nosná konstrukce je vyrobena z profilovaného ocelového plechu s elektrostaticky naneseným práškovým epoxidovým vypalovacím emailem a doplněna o součásti z odolných materiálů, jako polypropylenový odtahový díl, silonové spojovací elementy, nerezové díly atd.
Přední bezpečnostní okno v rámu je výsuvné vertikálně a zaskleno dvoudílným bezpečnostním sklem posuvným v rámu horizontálně. Zadní okno je bezrámové z bezpečnostního skla.
Korpus digestoře **MERCI® G** je díky své bohaté variabilitě v základu osazen pouze 2 vnitřními elektro zásuvkami s krytkami a ochranou proti prachu a vodě, a dle varianty spoustou instalačních kazet připravených osadit dle Vašeho přání ovládání ventilů kapalných a plynných médií a venkovní elektro zásuvky.

Vnější rozměr korpusu digestoře:
šířka 1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka 900 mm
výška 2500 mm (max. 2500 mm)

Vnitřní rozměr pracovního prostoru:
šířka 1198, 1498, 1798, 2098 mm
hloubka 800 mm
výška ~1320 mm (1295 až 1345 mm), 1730 mm při PD 500 mm

Výška pracovní plochy: 900/500 mm nad podlahou
900 mm nad podlahou - standardní laboratorní digestoř
500 mm nad podlahou - laboratorní digestoř pro aparatury

Ovládání - řídící jednotka: K ovládání digestoře **MERCI® G** slouží tři typy elektronických řídicích jednotek v několika stupních výbavy pro poskytnutí maximálního využití digestoře a vzduchotechniky.
Řídící jednotka je umístěna ve standardu vždy v pravém horním panelu, ve snadném dosahu a dohledu uživatelů.

S digestoří MERCI® spolehlivě k výsledkům



6 VZDUCHOTECHNIKA str. 1 » 30

Proudění vzduchu a odvod vzduchu při odsávání: zadní dvojitá stěna digestoře zabezpečuje odvod veškerých plynů a výparů i těžších od pracovní desky a spodní části pracovního prostoru digestoře. Horní dvojitý strop naopak zabezpečuje dokonalý odtah všech těkavých a lehčích plynů a výparů. Tohoto ideálního stavu, který zaručuje bezpečné odvedení i hořlavých, popř. výbušných plynů je dosaženo optimálním prouděním v celém prostoru digestoře, a toto je umožněno pomocí jedinečného rozložení všech odtahových štěrbin.
Podklady pro VZT: digestoř je pro napojení k vzduchotechnice osazena horním odtahovým dílem z polypropylenu, opatřeným odtokovým kanálkem pro odvod kondenzátu napojeným na odpad.
Průměr pro napojení vzduchotechniky je 250 mm.
Ventilátor není součástí základní dodávky digestoře.

3 INSTALACE str. 1 » 17

Instalace pro digestoře - dle zvolené varianty pracovního prostředí, jsou boční sloupky (nohy) či přední panel pod pracovní deskou digestoře připraveny pro ovládání ventilů rozvodů všech potřebných médií včetně elektro zásuvek. Vývody (olivky s hadičníky) těchto rozvodů jsou ve vnitřním prostoru digestoře vyvedeny ze zadní levé strany, pravé nohy či vzadu z pracovní desky digestoře. Dále je pravý sloupek digestoře osazen také elektroinstalací s řídící a ovládací jednotkou funkcí digestoře a hlavním vypínačem. Vnitřní rozvody elektroinstalace jsou odděleny od rozvodů plynných a kapalných médií.
Volba osazením ventilů pro kapalná a plynná média a elektro zásuvkami závisí především na Vašich provozních potřebách.
Maximální osazení - dle volby varianty pracovního prostředí (min. 2x voda, 4x plynné médium, 2x elektro zásuvka 230 V vnější + 2x elektro zásuvka 230 V vnitřní.)

4 VYLOŽENÍ str. 1 » 18

Vyložení digestoře je nutné, pokud se v digestoři manipuluje se zvláště agresivními chemikáliemi, roztoky koncentrovaných či dýmavých kyselin nebo je potřeba speciálně zvýšit tepelnou či mechanickou odolnost pracovního prostoru.
V případě vyložení prostoru nelze digestoř **MERCI® G** vybavit vnitřními zásuvkami!

2 DESKA PRACOVNÍ str. 1 » 16

Deska pracovní do digestoře: volba typu povrchu pracovní desky je závislá na potřebách uživatele. Pokud je digestoř osazena ventilem na vodu či odpadem je dle varianty pracovního prostředí v levém, pravém předním rohu či vzadu uprostřed pracovní deska osazena vaničkou napojenou na odpad. Dle volby povrchu pracovní desky může být odpadní vanička buď keramická (podlepená: vnitřní rozměr 100 x 250 mm), nerezová nebo polypropylenová (vložená: vnější rozměr 120 x 295 mm).

Rozměr desky: šířka 1198, 1498, 1798, 2098 mm, hloubka 825 mm

5 SKŘÍŇKY str. 1 » 19

Skříňky pod pracovní desku digestoře: pod pracovní deskou digestoře je volný prostor, který lze ponechat prázdný nebo ho využít pro uložení laboratorního materiálu, chemikálií, hořlavin nebo kyselin a louhů, k tomu slouží různé typy skříněk.

7 DOPLŇKY str. 1 » 32

Doplňky dle individuálního požadavku (zabudovaná topná deska, nerezové vnitřní mříže, atd ...).

Digestoře jsou certifikovány ve shodě s normou ČSN EN 14 175, certifikát CE dle směrnice 73/23/EHS a 89/336/EHS.

1 KORPUS

Digestoř MERCI® G - LEVÉ provedení (umístění médií na levém sloupu - typ sloupový)



ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka digestoře	1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka digestoře	900 mm
výška digestoře	2500 mm
výška pracovní desky	500, 900 mm
materiál pracovní desky	dlažba keramická kyselinovzdorná, kámen umělý, nerez AISI 316, polypropylen, laminát vysokotlaký (HPL), pryskyřice epoxidová (Durcon), keramika, sklo emailitové
šířka pracovní desky	1195, 1495, 1795, 2095 mm
materiál vyložení	polypropylen, keramika, pryskyřice epoxidová (Durcon), laminát vysokotlaký (HPL), nerez AISI 316, sklo emailitové
umístění médií	na levém sloupku

Digestoř MERCI® G - PRAVÉ provedení (umístění médií na pravém sloupu - typ sloupový)



ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka digestoře	1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka digestoře	900 mm
výška digestoře	2500 mm
výška pracovní desky	500, 900 mm
materiál pracovní desky	dlažba keramická kyselinovzdorná, kámen umělý, nerez AISI 316, polypropylen, laminát vysokotlaký (HPL), pryskyřice epoxidová (Durcon), keramika, sklo emailitové
šířka pracovní desky	1195, 1495, 1795, 2095 mm
materiál vyložení	polypropylen, keramika, pryskyřice epoxidová (Durcon), laminát vysokotlaký (HPL), nerez AISI 316, sklo emailitové
umístění médií	na pravém sloupku

Digestoř MERCI® G - SPODNÍ provedení (umístění médií na spodním panelu - typ mostový)



ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka digestoře	1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka digestoře	900 mm
výška digestoře	2500 mm
výška pracovní desky	500, 900 mm
materiál pracovní desky	dlažba keramická kyselinovzdorná, kámen umělý, nerez AISI 316, polypropylen, laminát vysokotlaký (HPL), pryskyřice epoxidová (Durcon), keramika, sklo emailitové
šířka pracovní desky	1195, 1495, 1795, 2095 mm
materiál vyložení	polypropylen, keramika, pryskyřice epoxidová (Durcon), laminát vysokotlaký (HPL), nerez AISI 316, sklo emailitové
umístění médií	na spodním panelu

Digestoř MERCI® G s výškou pracovní desky 900 a 500 mm nad podlahou - LEVÉ provedení

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANISMUS OKNA	TYP OKNA	VÝŠKA DESKY [mm]	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA typu L
2DGS L192 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/900 M2	manuální	M2	900	1200 x 900 x 2500	**82 110,00**
2DGS L192 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/900 M2	manuální	M2	900	1500 x 900 x 2500	**84 400,00**
2DGS L192 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/900 M2	manuální	M2	900	1800 x 900 x 2500	**88 930,00**
2DGS L192 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/900 M2	manuální	M2	900	2100 x 900 x 2500	**94 470,00**
2DGS L152 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/500 M2	manuální	M2	500	1200 x 900 x 2500	**90 310,00**
2DGS L152 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/500 M2	manuální	M2	500	1500 x 900 x 2500	**92 830,00**
2DGS L152 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/500 M2	manuální	M2	500	1800 x 900 x 2500	**97 820,00**
2DGS L152 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/500 M2	manuální	M2	500	2100 x 900 x 2500	**103 910,00**
2DGS L292 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/900 E	elektrická	M2	900	1200 x 900 x 2500	**82 860,00**
2DGS L292 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/900 E	elektrická	M2	900	1500 x 900 x 2500	**85 150,00**
2DGS L292 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/900 E	elektrická	M2	900	1800 x 900 x 2500	**89 690,00**
2DGS L292 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/900 E	elektrická	M2	900	2100 x 900 x 2500	**95 220,00**
2DGS L252 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/500 E	elektrická	M2	500	1200 x 900 x 2500	**91 140,00**
2DGS L252 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/500 E	elektrická	M2	500	1500 x 900 x 2500	**93 670,00**
2DGS L252 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/500 E	elektrická	M2	500	1800 x 900 x 2500	**98 650,00**
2DGS L252 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/500 E	elektrická	M2	500	2100 x 900 x 2500	**104 740,00**

Digestoř MERCI® G s výškou pracovní desky 900 a 500 mm nad podlahou - PRAVÉ provedení

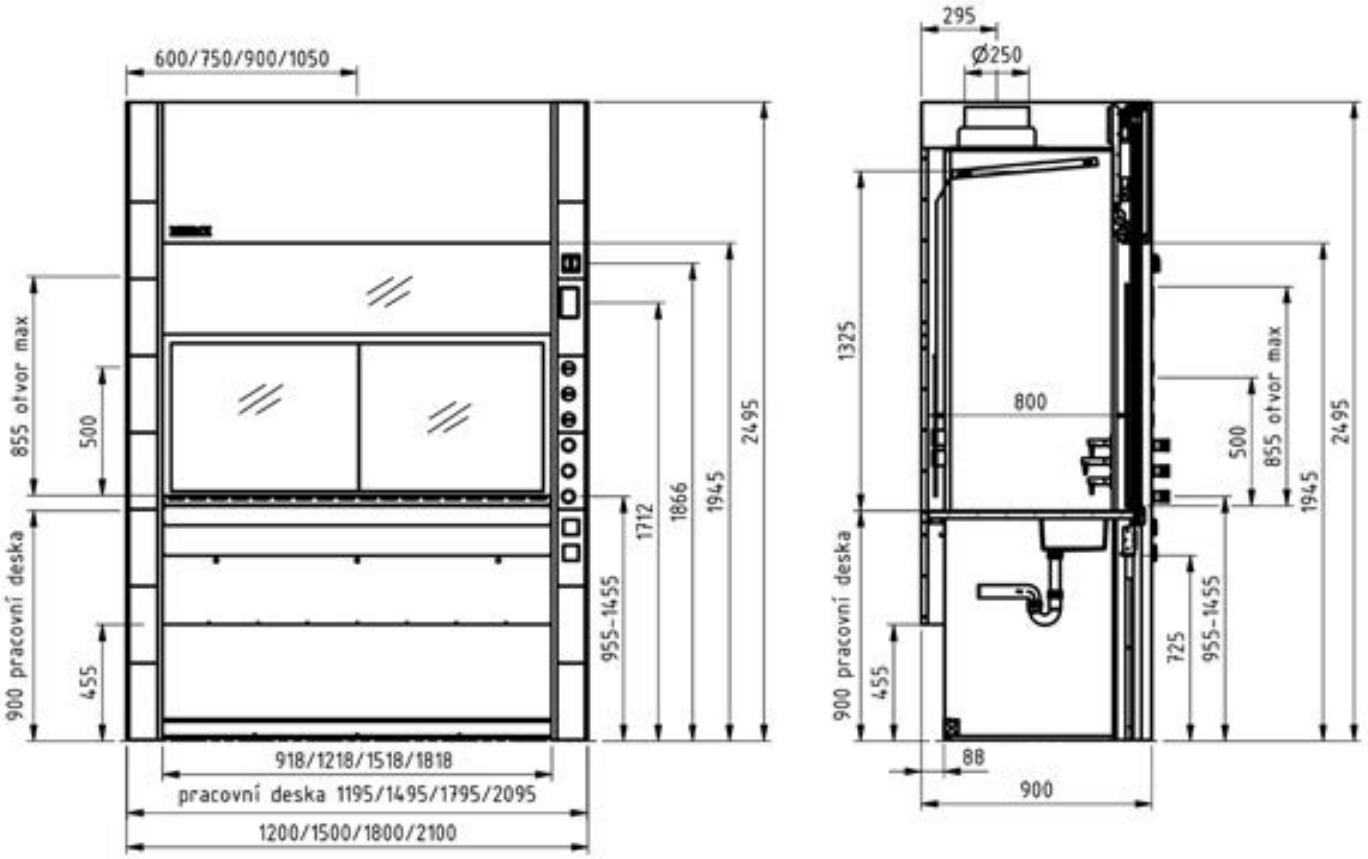
OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANISMUS OKNA	TYP OKNA	VÝŠKA DESKY [mm]	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA typu P
2DGS P192 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/900 M2	manuální	M2	900	1200 x 900 x 2500	**82 110,00**
2DGS P192 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/900 M2	manuální	M2	900	1500 x 900 x 2500	**84 400,00**
2DGS P192 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/900 M2	manuální	M2	900	1800 x 900 x 2500	**88 930,00**
2DGS P192 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/900 M2	manuální	M2	900	2100 x 900 x 2500	**94 470,00**
2DGS P152 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/500 M2	manuální	M2	500	1200 x 900 x 2500	**90 310,00**
2DGS P152 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/500 M2	manuální	M2	500	1500 x 900 x 2500	**92 830,00**
2DGS P152 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/500 M2	manuální	M2	500	1800 x 900 x 2500	**97 820,00**
2DGS P152 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/500 M2	manuální	M2	500	2100 x 900 x 2500	**103 910,00**
2DGS P292 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/900 E	elektrická	M2	900	1200 x 900 x 2500	**82 860,00**
2DGS P292 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/900 E	elektrická	M2	900	1500 x 900 x 2500	**85 150,00**
2DGS P292 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/900 E	elektrická	M2	900	1800 x 900 x 2500	**89 690,00**
2DGS P292 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/900 E	elektrická	M2	900	2100 x 900 x 2500	**95 220,00**
2DGS P252 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/500 E	elektrická	M2	500	1200 x 900 x 2500	**91 140,00**
2DGS P252 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/500 E	elektrická	M2	500	1500 x 900 x 2500	**93 670,00**
2DGS P252 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/500 E	elektrická	M2	500	1800 x 900 x 2500	**98 650,00**
2DGS P252 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/500 E	elektrická	M2	500	2100 x 900 x 2500	**104 740,00**

Digestoř MERCI® G s výškou pracovní desky 900 a 500 mm nad podlahou - SPODNÍ provedení

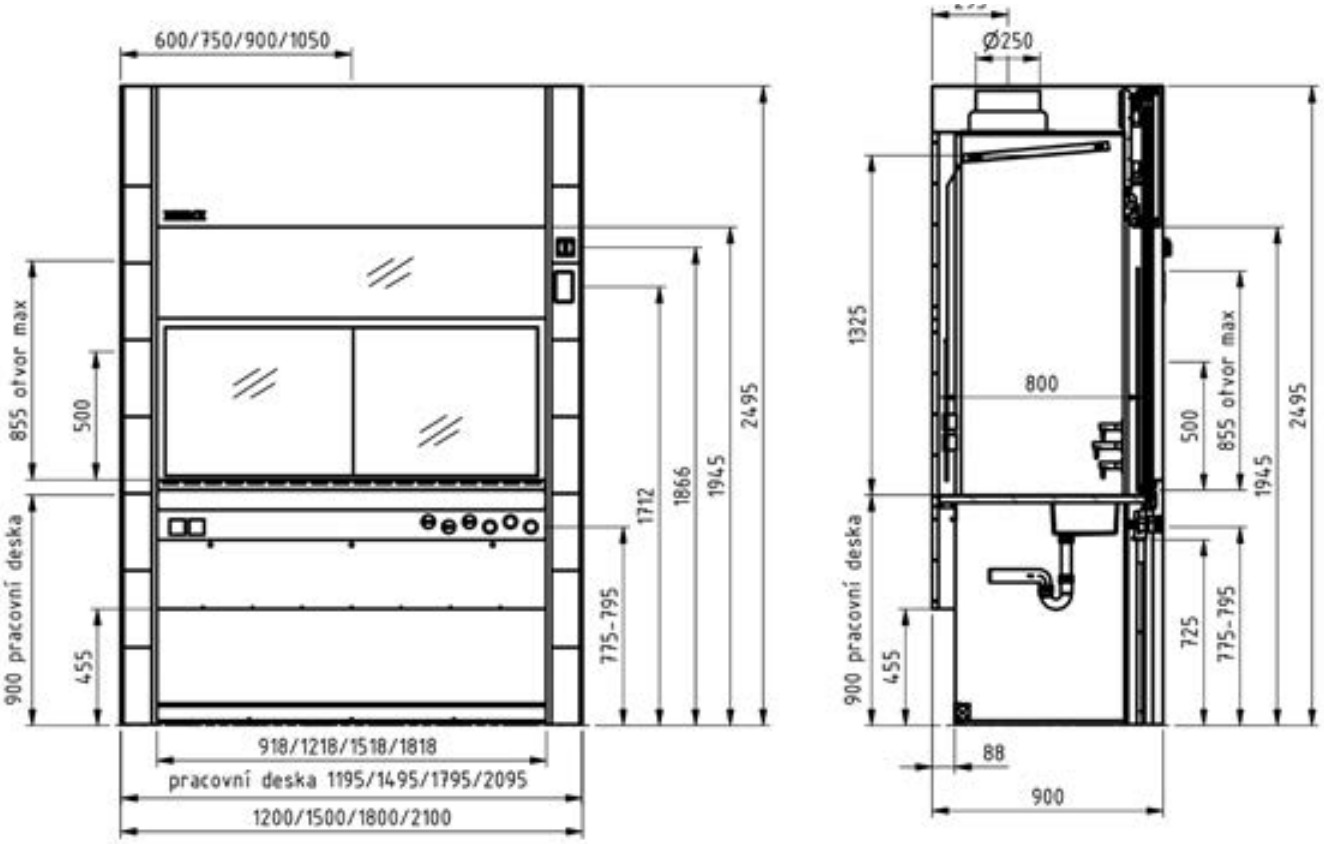
OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANISMUS OKNA	TYP OKNA	VÝŠKA DESKY [mm]	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA typu S
2DGM P192 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/900 M2	manuální	M2	900	1200 x 900 x 2500	**82 010,00**
2DGM P192 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/900 M2	manuální	M2	900	1500 x 900 x 2500	**84 300,00**
2DGM P192 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/900 M2	manuální	M2	900	1800 x 900 x 2500	**88 840,00**
2DGM P192 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/900 M2	manuální	M2	900	2100 x 900 x 2500	**94 370,00**
2DGM P152 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/500 M2	manuální	M2	500	1200 x 900 x 2500	**90 210,00**
2DGM P152 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/500 M2	manuální	M2	500	1500 x 900 x 2500	**92 730,00**
2DGM P152 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/500 M2	manuální	M2	500	1800 x 900 x 2500	**97 720,00**
2DGM P152 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/500 M2	manuální	M2	500	2100 x 900 x 2500	**103 800,00**
2DGM P292 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/900 E	elektrická	M2	900	1200 x 900 x 2500	**82 770,00**
2DGM P292 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/900 E	elektrická	M2	900	1500 x 900 x 2500	**85 060,00**
2DGM P292 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/900 E	elektrická	M2	900	1800 x 900 x 2500	**89 600,00**
2DGM P292 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/900 E	elektrická	M2	900	2100 x 900 x 2500	**95 130,00**
2DGM P252 120 001	Digestoř MERCI DIG G-1200/500 E	elektrická	M2	500	1200 x 900 x 2500	**91 040,00**
2DGM P252 150 001	Digestoř MERCI DIG G-1500/500 E	elektrická	M2	500	1500 x 900 x 2500	**93 560,00**
2DGM P252 180 001	Digestoř MERCI DIG G-1800/500 E	elektrická	M2	500	1800 x 900 x 2500	**98 560,00**
2DGM P252 210 001	Digestoř MERCI DIG G-2100/500 E	elektrická	M2	500	2100 x 900 x 2500	**104 640,00**

*M1 - okno jednodílné, M2 - okno dvoudílné teleskopické

Digestoř MERCI® G s výškou pracovní desky 900 mm nad podlahou - PRAVÉ provedení - typ sloupový



Digestoř MERCI® G s výškou pracovní desky 900 mm nad podlahou - SPODNÍ provedení - typ mostový



Ovládání - řídící jednotky digestoře MERCI® G



U digestoře s manuálním ovládáním okna má možnost uživatel zvolit dle svých požadavků ovládací řídicí jednotku podle stupně výbavy ze tří typů A, B1 a B2; a doplnit o příplatkové funkce.
Pro digestoře s elektrickým ovládáním okna je nabízena jediná ovládací řídicí jednotka a to již ve standardu s nejvyšším stupněm výbavy - typ C, viz níže. Součástí ovládací jednotky jsou i prvky elektropohonu okna.

Typ A - základní model pro manuální ovládání okna

- tento typ nesplňuje požadavky normy ČSN EN 14 175!

funkce typu A:
- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- měření teploty (příplatková výbava)
- výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené a otevřené poloze okna (příplatková výbava)

Typ B2 - rozšířený model pro manuální ovládání okna se signalizací limitních průtoků vzduchu digestoří a hlídáním polohy okna

funkce typu B2:
- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří či otevření okna nad 500 mm - ALARM
- světelná a zvuková kontrola nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
- světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM
- měření teploty
- výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené a otevřené poloze okna (příplatková výbava)

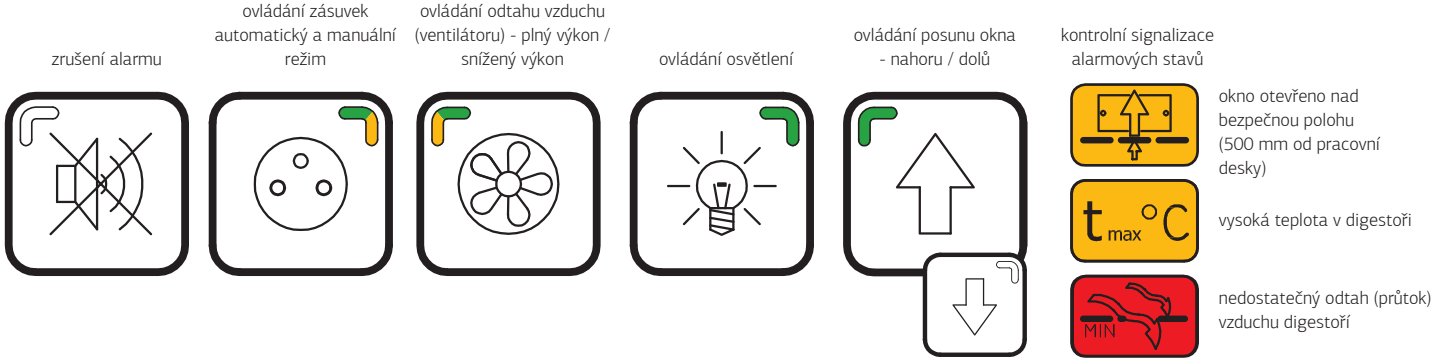
Typ C - nejvyšší model určený pro elektrické ovládání okna se signalizací průtoků vzduchu digestoří, s automatickým ovládáním okna a hlídáním polohy okna

funkce typu C:
- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- elektrické ovládání okna ve dvou režimech
- automatické zavírání okna v nepřítomnosti obsluhy (funkce nemusí být zapojena)
- optická závora na spodní hraně okna k zastavení při automatickém zavírání okna v případě překážky v okně (funkce nemusí být zapojena)
- ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří či otevření okna nad 500 mm - ALARM
- světelná a zvuková kontrola nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
- světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM
- měření teploty
- výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené a otevřené poloze okna

Pro snadnou a intuitivní obsluhu jsou řídicí jednotky digestoří **MERCI® G** umístěny ve snadném dosahu a dohledu uživatelů (vždy na pravém sloupku) a vybaveny piktogramy s různě barevným světelným znázorněním funkcí pro jejich snadnou kontrolu.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2DG0 0J00 000 001	typ A basic - určen pro manuální posun okna (bez bezpečnostních ALARMŮ)	18 260,00
2DG0 0J00 000 002	typ B1 - určen pro manuální posun okna, s bezpečnostním ALARMEM (nedostatečného průtoku vzduchu)	21 320,00
2DG0 0J00 000 003	typ B2 - určen pro manuální posun okna, s bezpečnostními ALARMY (nedostatečného průtoku vzduchu, nadlimitního otevření okna nad 500 mm a kontrola zavřeného okna pro MaR)	22 940,00
2DG0 0J00 000 004	typ C - určen pro elektrický pohon posuvu okna se všemi bezpečnostními ALARMY (nedostatečného průtoku vzduchu, nadlimitního otevření okna nad 500 mm a zvýšené teploty v digestoři a kontrola zavřeného okna pro MaR)	62 780,00

Součástí ovládacích jednotek typu B2 a C je mimo ostatní popsané funkce i funkce monitorování průtoku vzduchu digestoří dle nastavených požadovaných bezpečnostních limitů v různých provedeních (displej) tzv. ALARM.
ALARM při poklesu či překročení průtoku vzduchu digestoří přes požadované optimální hodnoty je nejen obsluha upozorněna výstražným optickým a zvukovým signálem, ale dochází k dalším automatickým povelům, jako je např. odpojení vnitřních zásuvek atd., což vede ke snadnějšímu ovládání a bezpečnější práci v digestoři.
Osazení monitorovací bezpečnostní jednotkou se základními funkcemi výstrahy je požadováno normou ČSN EN 14 175.



2 DESKA PRACOVNÍ DO DIGESTOŘE MERCI® G - pro výšky pracovní desky 900 i 500 mm

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 1200 mm

OBJ. ČÍSLO*	POPIS	CENA
2DG0 03B0 120 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	4 170,00
2DG0 03Vx 120 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	5 380,00
2DG0 03B0 120 002	kámen umělý, tl. 20 mm	12 430,00
2DG0 03Vx 120 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	13 710,00
2DG0 03B0 120 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	8 370,00
2DG0 03Vx 120 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	13 310,00
2DG0 03B0 120 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 120 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2DG0 03B0 120 005	laminát vysokotlaký (MAX, Trespa), tl. 30 mm	5 330,00
2DG0 03Vx 120 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	6 800,00
2DG0 03B0 120 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	15 790,00
2DG0 03Vx 120 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	18 190,00
2DG0 03B0 120 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	28 560,00
2DG0 03Vx 120 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	34 910,00
2DG0 03B0 120 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	8 860,00
2DG0 03Vx 120 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	13 550,00
2DG0 03B0 120 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 120 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 1500 mm

OBJ. ČÍSLO*	POPIS	CENA
2DG0 03B0 150 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	5 190,00
2DG0 03Vx 150 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	6 390,00
2DG0 03B0 150 002	kámen umělý, tl. 20 mm	15 590,00
2DG0 03Vx 150 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	16 870,00
2DG0 03B0 150 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	9 880,00
2DG0 03Vx 150 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	14 820,00
2DG0 03B0 150 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 150 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2DG0 03B0 150 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm	6 480,00
2DG0 03Vx 150 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	7 960,00
2DG0 03B0 150 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	18 260,00
2DG0 03Vx 150 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	20 770,00
2DG0 03B0 150 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	32 680,00
2DG0 03Vx 150 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	36 780,00
2DG0 03B0 150 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	11 110,00
2DG0 03Vx 150 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	15 780,00
2DG0 03B0 150 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 150 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 1800 mm

OBJ. ČÍSLO*	POPIS	CENA
2DG0 03B0 180 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	6 290,00
2DG0 03Vx 180 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	7 500,00
2DG0 03B0 180 002	kámen umělý, tl. 20 mm	18 750,00
2DG0 03Vx 180 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	20 030,00
2DG0 03B0 180 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	11 380,00
2DG0 03Vx 180 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	16 330,00
2DG0 03B0 180 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 180 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2DG0 03B0 180 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm	7 620,00
2DG0 03Vx 180 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	9 110,00
2DG0 03B0 180 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	20 720,00
2DG0 03Vx 180 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	23 350,00
2DG0 03B0 180 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	40 730,00
2DG0 03Vx 180 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	42 020,00
2DG0 03B0 180 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	13 310,00
2DG0 03Vx 180 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	18 000,00
2DG0 03B0 180 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 180 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

* nahraďte značku **x** v objednacím čísle dle požadavku na umístění vaničky v digestoři

(pokud jsou média (ventily) na pravé straně digestoře, tak vanička musí být umístěna na pravé straně - tzn. označení P)

L - vanička na levé straně desky

P - vanička na pravé straně desky

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 2100 mm

OBJ. ČÍSLO*	POPIS	CENA
2DG0 03B0 210 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	7 310,00
2DG0 03Vx 210 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	8 520,00
2DG0 03B0 210 002	kámen umělý, tl. 20 mm	20 940,00
2DG0 03Vx 210 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	22 370,00
2DG0 03B0 210 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	12 710,00
2DG0 03Vx 210 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	18 220,00
2DG0 03B0 210 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 210 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2DG0 03B0 210 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm	8 520,00
2DG0 03Vx 210 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	10 150,00
2DG0 03B0 210 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	22 940,00
2DG0 03Vx 210 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	25 890,00
2DG0 03B0 210 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	53 360,00
2DG0 03Vx 210 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	58 170,00
2DG0 03B0 210 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	14 860,00
2DG0 03Vx 210 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	20 090,00
2DG0 03B0 210 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2DG0 03Vx 210 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

* nahraďte značku **x** v objednacím čísle dle požadavku na umístění vaničky v digestoři
(pokud jsou média (ventily) na pravé straně digestoře, tak vanička musí být umístěna na pravé straně - tzn. označení P)

L - vanička na levé straně desky
P - vanička na pravé straně desky

3 INSTALACE PRO DIGESTOŘE MERCI® G

Všechny standardně osazované armatury a ventily jsou určeny speciálně pro laboratorní prostředí, tj. mosaz s ochrannou vrstvou epoxypolyesteru. Pro speciální účely je možno dodat armatury a ventily z chemicky odolné nerezi či plastu, popř. ventily redukční, s manometrem, filtrem atd. Všechny ventily jsou vyrobeny v souladu s normou DIN 12918, napojovací olivky odpovídající normě DIN 12898, závity ISO 228/1, barevné značení hmatníků dle EN 13792:2000.

Varianty ventilů

OBJ. ČÍSLO OLD LINE	POPIS	CENA OLD LINE
2D00 0111 000 013	studená voda	2 146,00
2D00 0112 000 003	demineralizovaná voda	na poptávku
2D00 0113 000 004	zemní plyn	2 632,00
2D00 0114 000 012	stlačený vzduch	2 146,00
2D00 0114 000 010	vakuum	2 146,00
2D00 0114 000 011	dusík	2 146,00

V případě požadavku na jiný typ plynu nás neváhejte kontaktovat.

Ostatní plyny na poptávku.

Elektro

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2DG0 0E00 000 001	panel elektro zásuvek (2x 230 V) - pouze pro typ sloupový	1 770,00
2DG0 0E00 000 002	elektro zásuvka (1x 400 V)	na poptávku

Věnujte pozornost výběru vybavení digestoře pro Vaši práci....

Rádi s Vámi Vaše potřeby prokonzultujeme.





















4 VYLOŽENÍ DIGESTOŘE MERCI® G

Pokud se v digestoři manipuluje se zvláště agresivními chemikáliemi, roztoky koncentrovaných a dýmavých kyselin, provádí zahřívání roztoků kyselin, odpařování, případně při práci vznikají rozkladné agresivní produkty, je vhodné chránit vnitřní povrch digestoře vyložením inertním materiálem. Zvláštní řešení vyžaduje práce s kyselinou fluorovodíkovou (HF), která leptá povrchy obsahující křemičitany. V tomto případě je vhodné vyložení polypropylenem, který ovšem není vhodný pro práce za zvýšených teplot.

Při vyložení vnitřního prostoru nelze vybavit digestoř MERCI® G vnitřními zásuvkami.

Varianty vyložení digestoře šířky 1200/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2DG0 0490 120 001	polypropylen	11 100,00
2DG0 0490 120 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	42 500,00
2DG0 0490 120 004	laminát vysokotlaký (MAX, HPL)	29 190,00
2DG0 0490 120 005	nerez AISI 316 (chemický)	17 490,00
2DG0 0490 120 006	sklo emailitové	31 560,00
2DG0 0490 120 008	keramika	41 370,00
2DG0 0490 120 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

Varianty vyložení digestoře šířky 1500/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2DG0 0490 150 001	polypropylen	12 090,00
2DG0 0490 150 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	42 610,00
2DG0 0490 150 004	laminát vysokotlaký (MAX, HPL)	29 190,00
2DG0 0490 150 005	nerez AISI 316 (chemický)	21 860,00
2DG0 0490 150 006	sklo emailitové	39 450,00
2DG0 0490 150 008	keramika	48 580,00
2DG0 0490 150 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

Varianty vyložení digestoře šířky 1800/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2DG0 0490 180 001	polypropylen	13 400,00
2DG0 0490 180 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	55 550,00
2DG0 0490 180 004	laminát vysokotlaký (MAX, HPL)	36 780,00
2DG0 0490 180 005	nerez AISI 316 (chemický)	26 240,00
2DG0 0490 180 006	sklo emailitové	47 340,00
2DG0 0490 180 008	keramika	56 180,00
2DG0 0490 180 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

Varianty vyložení digestoře šířky 2100/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2DG0 0490 210 001	polypropylen	15 630,00
2DG0 0490 210 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	64 820,00
2DG0 0490 210 004	laminát vysokotlaký (MAX, HPL)	42 930,00
2DG0 0490 210 005	nerez AISI 316 (chemický)	30 630,00
2DG0 0490 210 006	sklo emailitové	55 240,00
2DG0 0490 210 008	keramika	62 760,00
2DG0 0490 210 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

S volbou vnitřního vyložení Vám rádi pomůžeme.

Ochraňte vnitřní prostor digestoře před extrémními podmínkami!

5 SKŘÍŇKY POD PRACOVNÍ DESKOU DIGESTOŘE

Pod pracovní deskou digestoře lze ponechat prázdný prostor nebo tam umístit skříňku pro uložení potřebného pracovního materiálu. Skříňky je možné použít ke skladování běžného "suchého" spotřebního materiálu jako pracovní pomůcky, přístroje a nástroje, sklo atd., a dále na skladování nebezpečného materiálu, jako louhů a kyselin, popř. hořlavin. Dle tohoto dělení skladovaného materiálu je také potřeba používat vhodnou skříňku a to:

– normální
– bezpečnostní
– na louhy a kyseliny
– na hořlaviny



U bezpečnostních skříněk na louhy a kyseliny a bezpečnostních skříněk na hořlaviny je nutno zabezpečit NEPŘETRŽITÝ odtah těchto skříněk.
U skříněk 900 mm je min. odtah 4 m³/h a u skříněk 1200 mm 18 m³/h.

Varianty skříněk pod desku digestoře šířky 1200, 2100 mm

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
1	2D00 0611 100 001	skříňka z lamina bez odtahu	900 x 520 x 720	4 660,00
2	2D00 0611 100 002	skříňka z lamina s odtahem, bez ventilátoru	900 x 520 x 720	6 540,00
3	2D00 0612 100 001	skříňka na louhy a kyseliny z lamina, s odtahem, bez ventilátoru, zámek	900 x 520 x 720	11 080,00
4	2D00 0632 110 001	skříňka na louhy a kyseliny z PP s odtahem, s ventilátorem, zámek	900 x 520 x 720	64 922,00
5	2D00 0620 100 001	skříňka kovová	900 x 520 x 720	9 610,00
	2D00 0620 100 002	skříňka kovová s odtahem, bez ventilátoru	900 x 520 x 720	12 170,00
6	2D00 0631 120 001	skříňka bezpečnostní na hořlaviny s odtahem, bez ventilátoru, zámek	893 x 574 x 600	38 506,00

1


2


Varianty skříněk pod desku digestoře šířky 1500, 1800, 2100 mm

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
1	2D00 0611 200 001	skříňka z lamina bez odtahu	1200 x 520 x 720	5 070,00
2	2D00 0611 200 002	skříňka z lamina s odtahem, bez ventilátoru	1200 x 520 x 720	6 820,00
3	2D00 0612 200 001	skříňka na louhy a kyseliny z lamina, s odtahem, bez ventilátoru, zámek	1200 x 520 x 720	11 500,00
4	2D00 0632 120 001	skříňka na louhy a kyseliny z PP s odtahem, s ventilátorem, zámek	1200 x 520 x 720	68 016,00
5	2D00 0620 200 001	skříňka kovová	1200 x 520 x 720	9 780,00
	2D00 0620 200 002	skříňka kovová s odtahem, bez ventilátoru	1200 x 520 x 720	12 950,00
6	2D00 0631 130 001	skříňka bezpečnostní na hořlaviny s odtahem, bez ventilátoru, zámek	1102 x 574 x 600	39 859,00

3


Další typy skříněk najdete v oddíle „Skříně speciální" na str. 1 » 83.

4


Skříňka pod desku digestoře se sníženou pracovní deskou 500 mm šířky 1200, 2100 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2D00 0611 100 003	skříňka jednozásuvková - lamino, bez odtahu	900 x 520 / 330	3 580,00

5


Skříňka pod desku digestoře se sníženou pracovní deskou 500 mm šířky 1500, 1800, 2100 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2D00 0611 200 003	skříňka dvouzásuvková - lamino, bez odtahu	1200 x 520 / 330	3 630,00

6


Uložte nebezpečné látky bezpečně a mějte je přitom po ruce!

DIGESTOŘE MERCI® N

Digestoř **MERCI® N** zcela jedinečně řeší možnost propojení digestoří **MERCI® N** s libovolnou vzduchotechnikou a její řídicí jednotkou MaR, a nabízí možnost využít informací z digestoře k regulaci výkonů všech součástí vzduchotechniky, ke kterým patří samozřejmě i topení, klimatizace a v některých případech i regulace a filtrace přiváděného vzduchu, na což se velmi často zapomíná a co také představuje nejvyšší náklady na provoz digestoří.

Digestoře **MERCI®** modelové řady N, které mají elektrické provedení ovládání okna, jsou již ve standardním provedení vybaveny řídicí jednotkou schopnou komunikovat s MaR a vzduchotechnikou.
Řídicí jednotka digestoře **MERCI® N** k tomuto využívá monitorování stavu polohy bezpečnostního okna a vysílá signály ke snížení či zvýšení výkonu vzduchotechniky s ohledem na právě potřebnou situaci pro práci v digestoři, při dodržení všech platných bezpečnostních předpisů a norem.
V praxi digestoř vybavená řídicí jednotkou "myslí" za Vás a zjednodušuje Vám ovládání digestoře jak při práci, automatickou regulací výkonu odtahu potřebného pro práci, tak i v době, kdy odejdete od digestoře, třeba k telefonu, či počítači, ... a nezavřete bezpečnostní okno, řídicí jednotka to po chvíli zjistí, okno zavře a vyšle informaci řídicí jednotce MaR k ponížení odtahu, tím eliminuje Vaši roztržitost a zvyšuje Vaši bezpečnost při práci a zcela zásadně šetří náklady na výměnu vzduchu.
Při použití elektricky ovládaného okna je na spodní hraně okna optická závora, bránící nejen Vašemu náhodnému úrazu, ale také chránící Vaše aparatury, přístroje a pokusy, pokud by náhodou zasahovaly do roviny pohybujícího se okna, které se automaticky zastaví a to třeba i pouhou skleněnou tyčkou.



1 KORPUS

str. 1 » 22

Korpus digestoře: nosná konstrukce je vyrobena z profilovaného ocelového plechu s elektrostaticky naneseným práškovým epoxidovým vypalovacím emailem a doplněna o součásti z odolných materiálů jako polypropylenový odtahový díl, silonové spojovací elementy atd.
Přední bezpečnostní okno v rámu je výsuvné vertikálně a zaskleno dvoudílným bezpečnostním sklem posuvným v rámu horizontálně.
Korpus digestoře **MERCI® N** je již v základu osazen 6x venkovními a 2x vnitřními elektrickými zásuvkami 230 V, samozřejmě s krytkami a ochranou proti prachu a vodě. Pravý sloup je osazen kazetovým skladebným systémem pro variabilní osazení médií. Zvýšenou intenzitu osvětlení uvnitř digestoře zabezpečuje výkonné osvětlení.

Vnější rozměr korpusu digestoře:
šířka 1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka 930 mm
výška 2455 mm (max. 2550 mm)
Vnitřní rozměr pracovního prostoru:
šířka 1070, 1370, 1670, 1970 mm
hloubka 810 mm
výška 1280 mm, 1680 mm při PD 500 mm
Výška pracovní plochy: 900/500 mm nad podlahou
- 900 mm nad podlahou - standardní laboratorní digestoř
- 500 mm nad podlahou - laboratorní digestoř pro aparatury

Ovládání - řídicí jednotka: K ovládání digestoře **MERCI® N** slouží tři typy elektronických řídicích jednotek v několika stupních výbavy pro poskytnutí maximálního využití digestoře a vzduchotechniky.
Řídicí jednotka je umístěna ve standardu vždy v pravém horním panelu, ve snadném dosahu a dohledu uživatelů.

2 DESKA PRACOVNÍ

str. 1 » 26

Deska pracovní do digestoře: volba typu povrchu pracovní desky je závislá na potřebách uživatele. Pokud je digestoř osazena ventilem na vodu či odpadem, je v pravém předním rohu pracovní deska osazena vaničkou napojenou na odpad. Dle volby povrchu pracovní desky může být odpadní vanička buď keramická (podlepená: vnitřní rozměr 100 x 250 mm), nerezová nebo polypropylenová (vložená: vnější rozměr 120x295 mm).

Rozměr desky: šířka 1070, 1370, 1670, 1970 mm, hloubka 840 mm

Digestoř MERCI® - srdce Vaší laboratoře!



6 VZDUCHOTECHNIKA str. 1 » 30

Proudění vzduchu a odvod vzduchu při odsávání: zadní dvojitá stěna digestoře zabezpečuje odvod veškerých plynů a výparů i těžších od pracovní desky a spodní části pracovního prostoru digestoře. Horní dvojitý strop naopak zabezpečuje dokonalý odtah všech těkavých a lehčích plynů a výparů. Tohoto ideálního stavu, který zaručuje bezpečné odvedení i hořlavých, popř. výbušných plynů je dosaženo optimálním prouděním v celém prostoru digestoře, a toto je umožněno pomocí jedinečného rozložení všech odtahových štěrbin.
Podklady pro VZT: digestoř je pro napojení k vzduchotechnice osazena horním odtahovým dílem z polypropylenu opatřeným odtokovým kanálkem pro odvod kondenzátu napojeným na odpad.
Průměr pro napojení vzduchotechniky je 250 mm.
Ventilátor není součástí základní dodávky digestoře.

3 INSTALACE str. 1 » 27

Instalace pro digestoře - boční pravý sloupek digestoře slouží pro ovládání funkcí digestoře a pro ovládání ventilů rozvodů všech potřebných médií. Vývody (olivky s hadičníky) těchto rozvodů jsou ve vnitřním prostoru digestoře na pravé stěně. Dále je pravý sloupek digestoře osazen také elektroinstalací s řídící a ovládací jednotkou a vývodem elektrických zásuvek. Vnitřní rozvody elektroinstalace jsou odděleny od rozvodů plynných a kapalných médií.
Volba osazením ventilů pro kapalná a plynná média a elektro zásuvkami závisí především na Vašich provozních potřebách.
Maximální osazení - 2x voda, 4x plynné médium, 6x elektro zásuvka 230 V (+ 2x 230 V vnitřní).

4 VYLOŽENÍ str. 1 » 28

Vyložení digestoře je nutné, pokud se v digestoři manipuluje se zvláště agresivními chemikáliemi, roztoky koncentrovaných či dýmavých kyselin nebo je potřeba speciálně zvýšit tepelnou či mechanickou odolnost pracovního prostoru.
V případě vyložení prostoru nelze digestoř **MERCI® N** vybavit vnitřními zásuvkami!

5 SKŘÍŇKY str. 1 » 29

Skříňky pod pracovní desku digestoře: pod pracovní deskou digestoře je volný prostor, který lze ponechat prázdný nebo ho využít pro uložení laboratorního materiálu, chemikálií, hořlavin nebo kyselin a louhů, k tomu slouží různé typy skříněk.

7 DOPLŇKY str. 1 » 32

Doplňky dle individuálního požadavku (zabudovaná topná deska, nerezové vnitřní mříže, odtah těžkých plynů, atd ...).

Digestoře jsou certifikovány ve shodě s normou ČSN EN 14 175, certifikát CE dle směrnice 73/23/EHS a 89/336/EHS.

1 KORPUS

Digestoř MERCI® N s výškou pracovní desky 900 mm (umístění médií na pravém sloupu - typ sloupový)



ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka digestoře	1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka digestoře	930 mm
výška digestoře	2455 mm
výška pracovní desky	900 mm
materiál pracovní desky	dlažba keramická kyselinovzdorná, kámen umělý, nerez AISI 316, polypropylen, laminát vysokotlaký (HPL), pryskyřice epoxidová (Durcon), keramika, sklo emailitové
šířka pracovní desky	1070, 1370, 1670, 1970 mm
materiál vyložení	polypropylen, keramika, pryskyřice epoxidová (Durcon), laminát vysokotlaký (HPL), nerez AISI 316, sklo emailitové
umístění médií	na pravém sloupku

Digestoř MERCI® N s výškou pracovní desky 500 mm (umístění médií na pravém sloupu - typ sloupový)

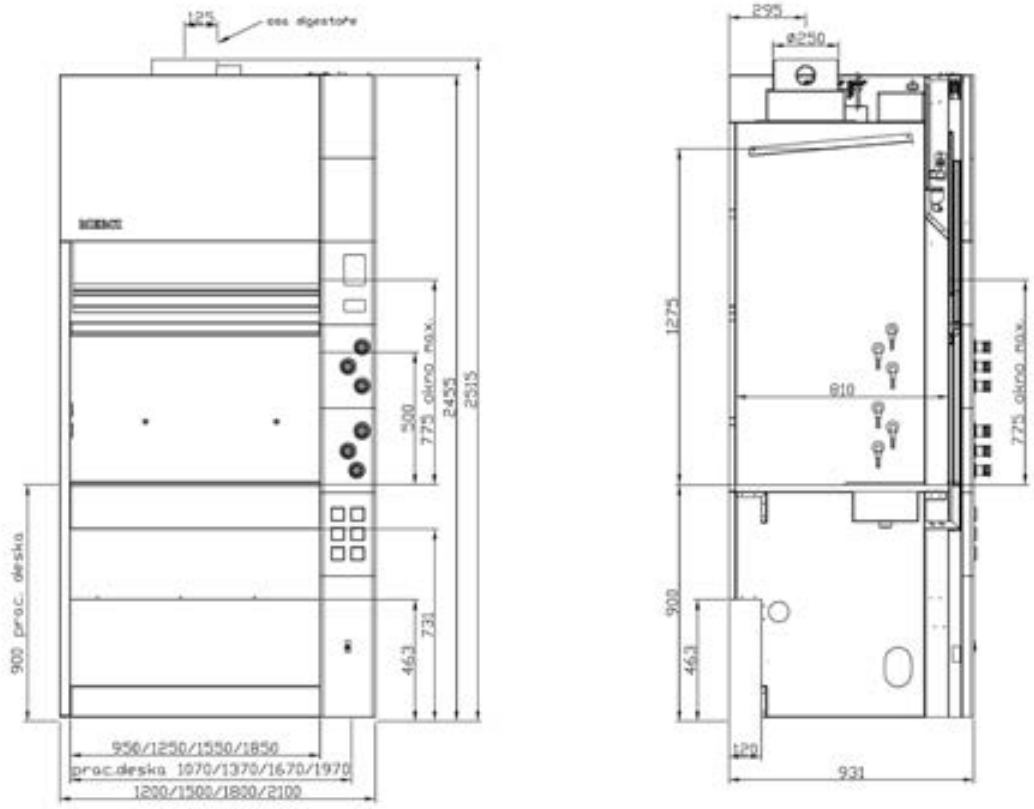


ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka digestoře	1200, 1500, 1800, 2100 mm
hloubka digestoře	930 mm
výška digestoře	2455 mm
výška pracovní desky	500 mm
materiál pracovní desky	dlažba keramická kyselinovzdorná, kámen umělý, nerez AISI 316, polypropylen, laminát vysokotlaký (HPL), pryskyřice epoxidová (Durcon), keramika, sklo emailitové
šířka pracovní desky	1070, 1370, 1670, 1970 mm
materiál vyložení	polypropylen, keramika, pryskyřice epoxidová (Durcon), laminát vysokotlaký (HPL), nerez AISI 316, sklo emailitové
umístění médií	na pravém sloupku

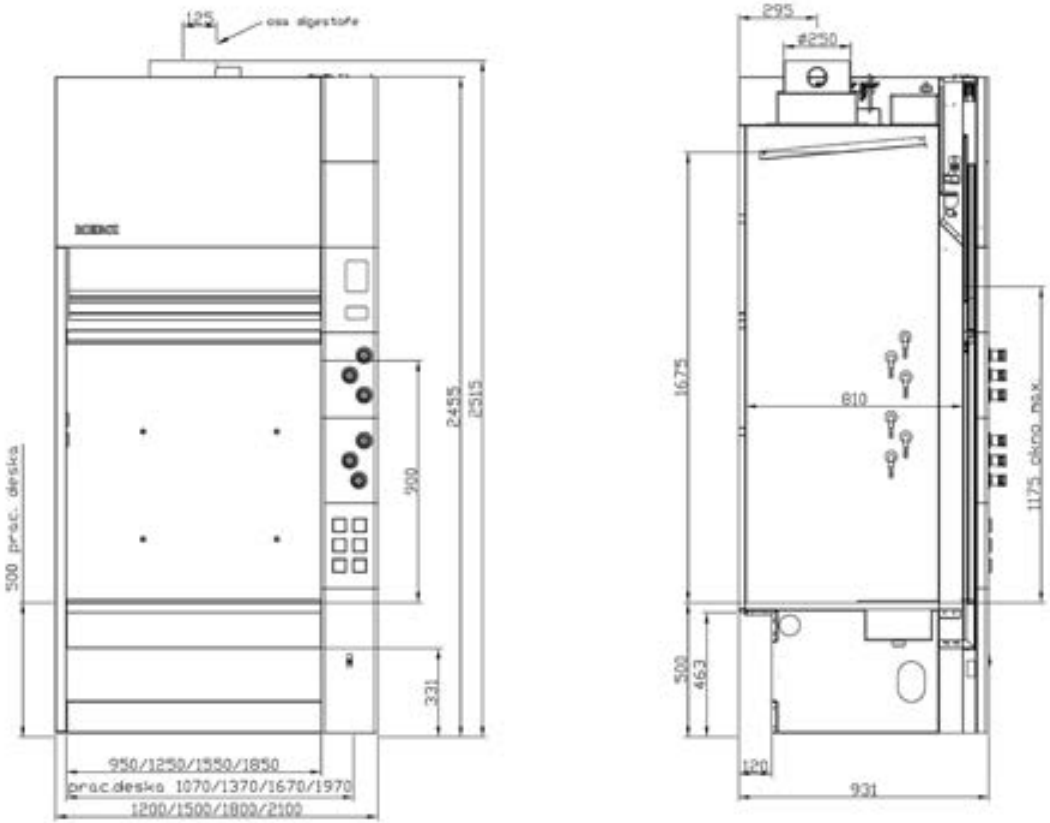
Digestoř MERCI® N s výškou pracovní desky 900 a 500 mm nad podlahou

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANISMUS OKNA	TYP OKNA	VÝŠKA DESKY [mm]	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2D20 0110 100 002	Digestoř DIG N-1200/900 M2	manuální	M2	900	1200 x 930 x 2455	**83 400,00**
2D20 0110 200 002	Digestoř DIG N-1500/900 M2	manuální	M2	900	1500 x 930 x 2455	**87 230,00**
2D20 0110 300 002	Digestoř DIG N-1800/900 M2	manuální	M2	900	1800 x 930 x 2455	**91 200,00**
2D20 0110 400 002	Digestoř DIG N-2100/900 M2	manuální	M2	900	2100 x 930 x 2455	**94 530,00**
2D20 0120 100 001	Digestoř DIG N-1200/500 M2	manuální	M2	500	1200 x 930 x 2455	**83 400,00**
2D20 0120 200 001	Digestoř DIG N-1500/500 M2	manuální	M2	500	1500 x 930 x 2455	**87 230,00**
2D20 0120 300 001	Digestoř DIG N-1800/500 M2	manuální	M2	500	1800 x 930 x 2455	**91 200,00**
2D20 0120 400 001	Digestoř DIG N-2100/500 M2	manuální	M2	500	2100 x 930 x 2455	**94 530,00**
2D20 0220 100 001	Digestoř DIG N-1200/900 E	elektrická	M2	900	1200 x 930 x 2455	**98 710,00**
2D20 0220 200 001	Digestoř DIG N-1500/900 E	elektrická	M2	900	1500 x 930 x 2455	**102 540,00**
2D20 0220 300 001	Digestoř DIG N-1800/900 E	elektrická	M2	900	1800 x 930 x 2455	**106 490,00**
2D20 0220 100 001	Digestoř DIG N-1200/500 E	elektrická	M2	500	1200 x 930 x 2455	**105 110,00**
2D20 0220 200 001	Digestoř DIG N-1500/500 E	elektrická	M2	500	1500 x 930 x 2455	**108 940,00**
2D20 0220 300 001	Digestoř DIG N-1800/500 E	elektrická	M2	500	1800 x 930 x 2455	**112 940,00**

Digestoř MERCI® N s výškou pracovní desky 900 mm nad podlahou



Digestoř MERCI® N s výškou pracovní desky 500 mm nad podlahou







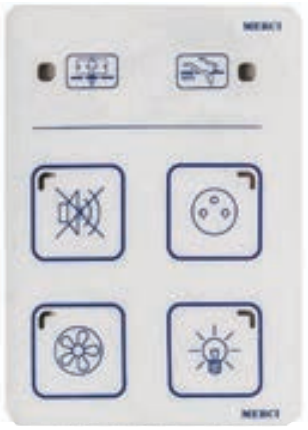


Ovládání – řídící jednotky digestoře MERCI® N

U digestoře s manuálním ovládáním okna má možnost uživatel zvolit dle svých požadavků ovládací řídicí jednotku podle stupně výbavy ze dvou typů A a B, a doplnit o příplatkové funkce.
Pro digestoře s elektrickým ovládáním okna je nabízena jediná ovládací řídicí jednotka a to již ve standardu s nejvyšším stupněm výbavy - typ C. Součástí ovládací jednotky jsou i prvky elektropohonu okna.

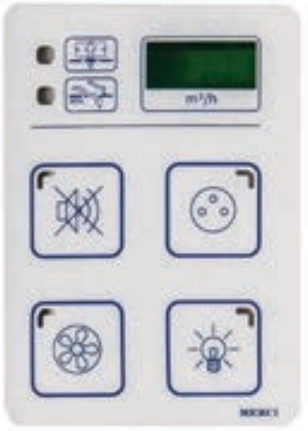
Typ A - základní model pro manuální ovládání okna - tento typ nesplňuje požadavky normy ČSN EN 14 175!

funkce typu A:
- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené a otevřené poloze okna (příplatková verze)



Typ B - rozšířený model pro manuální ovládání okna se signalizací limitních průtoků vzduchu digestoří a hlídáním polohy okna

funkce typu B:
- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří či otevření okna nad 500 mm - ALARM
- světelná a zvuková kontrola nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
- světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM
- výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené a otevřené poloze okna (příplatková verze)



Typ C - nejvyšší model určený pro elektrické ovládání okna se signalizací průtoků vzduchu digestoří, s automatickým ovládáním okna a hlídáním polohy okna

funkce typu C:
- ovládání ventilátoru
- ovládání osvětlení
- ovládání zásuvek (funkce nemusí být zapojena)
- elektrické ovládání okna ve dvou režimech
- automatické zavírání okna v nepřítomnosti obsluhy (funkce nemusí být zapojena)
- optická závora na spodní hraně okna k zastavení při automatickém zavírání okna v případě překážky v okně (funkce nemusí být zapojena)
- podsvícený display pro okamžitou signalizaci aktuálního průtoku vzduchu digestoří - ALARM
- ovládání zvukového výstražného signálu nedostatečného průtoku vzduchu digestoří či otevření okna nad 500 mm - ALARM
- světelná a zvuková kontrola nedostatečného průtoku vzduchu - ALARM
- světelná a zvuková kontrola otevření okna nad 500 mm - ALARM
- výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené a otevřené poloze okna



Pro snadnou a intuitivní obsluhu jsou řídicí jednotky digestoří **MERCI® N** umístěny ve snadném dosahu a dohledu uživatelů a vybaveny piktogramy s různě barevným světelným znázorněním funkcí pro jejich snadnou kontrolu.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D00 0300 000 002	typ A - základní ovládací řídicí jednotka - pro manuální ovládání okna	12 650,00
2D00 0300 000 003	typ B - rozšířená ovládací řídicí jednotka - pro manuální ovládání okna	15 710,00
2D00 0300 000 004	typ C - standardní ovládací řídicí jednotka s nejvyšší výbavou, včetně elektropohonu okna - pro elektrické ovládání okna	57 010,00
2D00 0300 000 013	typ A - funkce přídavná - výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené poloze okna	1 270,00
2D00 0300 000 014	typ B - funkce přídavná - výstupní signál pro MaR pro řízení výkonu VZT při zavřené poloze okna	1 270,00

Součástí ovládacích jednotek typu B a C je mimo ostatní popsané funkce i funkce monitorování průtoku vzduchu digestoří dle nastavených požadovaných bezpečnostních limitů v různých provedeních (displej) tzv. ALARM.
ALARM při poklesu či překročení průtoku vzduchu digestoří přes požadované optimální hodnoty je nejen obsluha upozorněna výstražným optickým a zvukovým signálem, ale dochází k dalším automatickým povelům, jako je např. odpojení vnitřních zásuvek atd., což vede ke snadnějšímu ovládání a bezpečnější práci v digestoři.

Osazení monitorovací bezpečnostní jednotkou se základními funkcemi výstrahy je požadováno normou ČSN EN 14 175.

2 DESKA PRACOVNÍ DO DIGESTOŘE MERCI® N - pro výšky pracovní desky 900 i 500 mm

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 1200 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0310 100 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	3 970,00
2D20 0320 100 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	5 120,00
2D20 0310 100 002	kámen umělý, tl. 20 mm	11 840,00
2D20 0320 100 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	13 060,00
2D20 0310 100 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	7 970,00
2D20 0320 100 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	12 680,00
2D20 0310 100 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 100 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2D20 0310 100 005	laminát vysokotlaký (MAX, Trespa), tl. 30 mm	5 080,00
2D20 0320 100 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	6 480,00
2D20 0310 100 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	15 040,00
2D20 0320 100 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	17 320,00
2D20 0310 100 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	27 200,00
2D20 0320 100 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	33 250,00
2D20 0310 100 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	8 440,00
2D20 0320 100 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	12 900,00
2D20 0310 100 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 100 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 1500 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0310 200 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	4 940,00
2D20 0320 200 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	6 090,00
2D20 0310 200 002	kámen umělý, tl. 20 mm	14 850,00
2D20 0320 200 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	16 070,00
2D20 0310 200 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	9 410,00
2D20 0320 200 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	14 110,00
2D20 0310 200 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 200 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2D20 0310 200 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm	6 170,00
2D20 0320 200 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	7 580,00
2D20 0310 200 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	17 390,00
2D20 0320 200 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	19 780,00
2D20 0310 200 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	31 120,00
2D20 0320 200 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	35 029,00
2D20 0310 200 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	10 580,00
2D20 0320 200 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	15 030,00
2D20 0310 200 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 200 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 1800 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0310 300 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	5 990,00
2D20 0320 300 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	7 140,00
2D20 0310 300 002	kámen umělý, tl. 20 mm	17 860,00
2D20 0320 300 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	19 080,00
2D20 0310 300 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	10 840,00
2D20 0320 300 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	15 550,00
2D20 0310 300 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 300 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2D20 0310 300 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm	7 260,00
2D20 0320 300 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	8 680,00
2D20 0310 300 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	19 730,00
2D20 0320 300 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	22 240,00
2D20 0310 300 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	38 791,00
2D20 0320 300 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	40 020,00
2D20 0310 300 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	12 680,00
2D20 0320 300 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	17 140,00
2D20 0310 300 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 300 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

Varianty pracovních desek pro digestoře šířky 2100 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0310 400 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	6 960,00
2D20 0320 400 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	8 110,00
2D20 0310 400 002	kámen umělý, tl. 20 mm	19 940,00
2D20 0320 400 002	kámen umělý, tl. 20 mm + odpadní vanička	21 300,00
2D20 0310 400 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm	12 100,00
2D20 0320 400 003	nerez AISI 316, tl. 30 mm + nerezová vanička	17 350,00
2D20 0310 400 004	polypropylen, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 400 004	polypropylen, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku
2D20 0310 400 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm	8 110,00
2D20 0320 400 005	laminát vysokotlaký laminát (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	9 670,00
2D20 0310 400 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm	21 850,00
2D20 0320 400 006	pryskyřice epoxidová (Durcon), tl. 20 mm + odpadní vanička	24 660,00
2D20 0310 400 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 28 mm	50 820,00
2D20 0320 400 007	keramika se zvýšeným okrajem po obvodu, tl. 35 mm + odpadní vanička	55 400,00
2D20 0310 400 008	sklo emailitové, tl. 30 mm	14 150,00
2D20 0320 400 008	sklo emailitové, tl. 30 mm + odpadní vanička	19 130,00
2D20 0310 400 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	na poptávku
2D20 0320 400 011	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm + odpadní vanička	na poptávku

3 INSTALACE PRO DIGESTOŘE MERCI® N

Všechny standardně osazované armatury a ventily jsou určeny speciálně pro laboratorní prostředí, tj. mosaz s ochrannou vrstvou epoxypolyesteru. Pro speciální účely je možno dodat armatury a ventily z chemicky odolné nerezi či plastu, popř. ventily redukční, s manometrem, filtrem atd. Všechny ventily jsou vyrobeny v souladu s normou DIN 12918, napojovací olivky odpovídající normě DIN 12898, závity ISO 228/1, barevné značení hmatníků dle EN 13792:2000.

Varianty ventilů

OBJ. ČÍSLO OLD LINE	POPIS	CENA OLD LINE
2D00 0111 000 001	studená voda	1 700,00
2D00 0112 000 001	demineralizovaná voda	7 050,00
2D00 0113 000 001	zemní plyn	1 955,00
2D00 0114 000 001	stlačený vzduch	1 762,00
2D00 0114 000 002	vakuum	1 762,00
2D00 0114 000 003	dusík	1 762,00

V případě požadavku na jiný typ plynu nás neváhejte kontaktovat.

Ostatní plyny na poptávku.

Elektro

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D00 0220 000 001	panel elektro zásuvek (6x 230 V)	4 200,00
2D00 0220 000 002	elektro zásuvka (1x 400 V)	2 160,00

Pracovní deska tvoří základ digestoře!

Vyžádejte si sadu vzorků pro vlastní otestování!







4 VYLOŽENÍ DIGESTOŘE MERCI® N

Pokud se v digestoři manipuluje se zvláště agresivními chemikáliemi, roztoky koncentrovaných a dýmavých kyselin, provádí zahřívání roztoků kyselin, odpařování, případně při práci vznikají rozkladné agresivní produkty, je vhodné chránit vnitřní povrch digestoře vyložením inertním materiálem. Zvláštní řešení vyžaduje práce s kyselinou fluorovodíkovou (HF), která leptá povrchy obsahující křemičitany. V tomto případě je vhodné vyložení polypropylenem, který ovšem není vhodný pro práce za zvýšených teplot.

Při vyložení vnitřního prostoru nelze vybavit MERCI® N vnitřními zásuvkami.

Varianty vyložení digestoře šířky 1200/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0410 100 001	polypropylen	10 570,00
2D20 0410 100 008	keramika	39 400,00
2D20 0410 100 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	40 580,00
2D20 0410 100 004	laminát vysokotlaký (MAX)	27 800,00
2D20 0410 100 005	nerez AISI 316 (chemický)	16 660,00
2D20 0410 100 006	sklo emailitové	30 060,00
2D20 0410 100 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

Varianty vyložení digestoře šířky 1500/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0410 200 001	polypropylen	11 510,00
2D20 0410 200 008	keramika	46 270,00
2D20 0410 200 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	40 580,00
2D20 0410 200 004	laminát vysokotlaký (MAX)	27 800,00
2D20 0410 200 005	nerez AISI 316 (chemický)	20 820,00
2D20 0410 200 006	sklo emailitové	37 570,00
2D20 0410 200 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

Varianty vyložení digestoře šířky 1800/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0410 300 001	polypropylen	12 760,00
2D20 0410 300 008	keramika	53 500,00
2D20 0410 300 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	52 900,00
2D20 0410 300 004	laminát vysokotlaký (MAX)	35 030,00
2D20 0410 300 005	nerez AISI 316 (chemický)	24 990,00
2D20 0410 300 006	sklo emailitové	45 090,00
2D20 0410 300 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

Varianty vyložení digestoře šířky 2100/900 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D20 0410 400 001	polypropylen	14 890,00
2D20 0410 400 008	keramika	59 770,00
2D20 0410 400 003	pryskyřice epoxidová (Durcon)	61 730,00
2D20 0410 400 004	laminát vysokotlaký (MAX)	40 890,00
2D20 0410 400 005	nerez AISI 316 (chemický)	29 170,00
2D20 0410 400 006	sklo emailitové	52 610,00
2D20 0410 400 009	keramika slinutá velkoformátová	na poptávku

S volbou vnitřního vyložení Vám rádi pomůžeme.



5 SKŘÍŇKY POD PRACOVNÍ DESKOU DIGESTOŘE

Pod pracovní deskou digestoře lze ponechat prázdný prostor nebo tam umístit skříňku pro uložení potřebného pracovního materiálu. Skříňky je možné použít ke skladování běžného "suchého" spotřebního materiálu jako pracovní pomůcky, přístroje a nástroje, sklo atd., a dále na skladování nebezpečného materiálu, jako louhů a kyselin, popř. hořlavin. Dle tohoto dělení skladovaného materiálu je také potřeba používat vhodnou skříňku a to:

– normální
– bezpečnostní
– na louhy a kyseliny
– na hořlaviny



U bezpečnostních skříněk na louhy a kyseliny a bezpečnostních skříněk na hořlaviny je nutno zabezpečit NEPŘETRŽITÝ odtah těchto skříněk.
U skříněk 900 mm je min. odtah 4 m³/h a u skříněk 1200 mm 18 m³/h.

Varianty skříněk pod desku digestoře šířky 1200, 2100 mm

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
1	2D00 0611 100 001	skříňka z lamina bez odtahu	900 x 520 x 720	4 660,00
2	2D00 0611 100 002	skříňka z lamina s odtahem, bez ventilátoru	900 x 520 x 720	6 540,00
3	2D00 0612 100 001	skříňka na louhy a kyseliny z lamina, s odtahem, bez ventilátoru, zámek	900 x 520 x 720	11 080,00
4	2D00 0632 110 001	skříňka na louhy a kyseliny z PP s odtahem, s ventilátorem, zámek	900 x 520 x 720	64 922,00
5	2D00 0620 100 001	skříňka kovová	900 x 520 x 720	9 610,00
	2D00 0620 100 002	skříňka kovová s odtahem, bez ventilátoru	900 x 520 x 720	12 170,00
6	2D00 0631 120 001	skříňka bezpečnostní na hořlaviny s odtahem, bez ventilátoru, zámek	893 x 574 x 600	38 506,00

1


2


Varianty skříněk pod desku digestoře šířky 1500, 1800, 2100 mm

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
1	2D00 0611 200 001	skříňka z lamina bez odtahu	1200 x 520 x 720	5 070,00
2	2D00 0611 200 002	skříňka z lamina s odtahem, bez ventilátoru	1200 x 520 x 720	6 820,00
3	2D00 0612 200 001	skříňka na louhy a kyseliny z lamina, s odtahem, bez ventilátoru, zámek	1200 x 520 x 720	11 500,00
4	2D00 0632 120 001	skříňka na louhy a kyseliny z PP s odtahem, s ventilátorem, zámek	1200 x 520 x 720	68 016,00
5	2D00 0620 200 001	skříňka kovová	1200 x 520 x 720	9 780,00
	2D00 0620 200 002	skříňka kovová s odtahem, bez ventilátoru	1200 x 520 x 720	12 950,00
6	2D00 0631 130 001	skříňka bezpečnostní na hořlaviny s odtahem, bez ventilátoru, zámek	1102 x 574 x 600	39 859,00

3


Další typy skříněk najdete v oddíle „Skříně speciální" na str. 1 » 83.

4


Skříňka pod desku digestoře se sníženou pracovní deskou 500 mm šířky 1200, 2100 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2D00 0611 100 003	skříňka jednozásuvková - lamino, bez odtahu	900 x 520 x 330	3 580,00

5


Skříňka pod desku digestoře se sníženou pracovní deskou 500 mm šířky 1500, 1800, 2100 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2D00 0611 200 003	skříňka dvouzásuvková - lamino, bez odtahu	1200 x 520 x 330	3 630,00

6


Funkčnost je naše priorita!











6 PODKLADY PRO VZT – ŘEŠENÍ VZDUCHOTECHNIKY PRO DIGESTOŘE MERCI®

Vzduchotechnika (VZT) není standardně dodávána jako součást digestoře. Projekční řešení lze navrhnout až po posouzení stávajících podmínek a možností v laboratoři, případně v celém objektu a možnosti umístění ventilátoru. Projekt vzduchotechniky a cenovou nabídku řešení Vám vypracujeme individuálně na základě Vašeho požadavku.
V rámci standardní dodávky nabízíme propojení digestoře se stávajícím vývodem vzduchotechniky flexibilní hadicí dle požadavku.
Osazení vzduchotechnické dráhy vhodným ventilátorem není jen otázkou dostatečného výkonu, ale i typu ventilátoru. Dle charakteru práce v digestoři je nutné zvolit ventilátor s požadovanými vlastnostmi, např. chemickou odolností při práci s agresivními kyselinami, nebo ventilátor vhodný do výbušného prostředí při práci s těkavými hořlavinami.

Hodnoty definující funkčnost digestoře jsou průměrné a nelze je automaticky bez předchozí konzultace s firmou MERCI® používat při projektování vzduchotechnického díla.

Vzduchotechnická data dle požadavků ČSN EN 14175 pro digestoř MERCI® N

TYP DIGESTOŘE N [šířka mm]	1200	1500	1800	2100
Objemový průtok [m³/ hod] - při otevřeném okně (500 mm)				
pro rychlost proudu v rovině okna 0,2 m/s *	380	500	615	735
pro rychlost proudu v rovině okna 0,3 m/s	580	750	940	1110
pro rychlost proudu v rovině okna 0,4 m/s	750	1000	1270	1510
pro rychlost proudu v rovině okna 0,5 m/s	940	1270	1590	1900
Objemový průtok [m³/ hod] - při zavřeném okně (min.)	145	195	240	285

Vzduchotechnická data dle požadavků ČSN EN 14175 pro digestoř MERCI® G

TYP DIGESTOŘE G [šířka mm]	1200	1500	1800	2100
Objemový průtok [m³/ hod] - při otevřeném okně (500 mm)				
pro rychlost proudu v rovině okna 0,2 m/s *	365	485	605	720
pro rychlost proudu v rovině okna 0,3 m/s	550	725	905	1080
pro rychlost proudu v rovině okna 0,4 m/s	730	965	1205	1440
pro rychlost proudu v rovině okna 0,5 m/s	910	1210	1505	1800
Objemový průtok [m³/ hod] - při zavřeném okně (min.)	165	220	275	325

*) v závislosti na provozu digestoře lze použít pouze u některých instalací digestoří - poraďte se s námi!

Rychlost 0,2 m/s - pro spoustu aplikací dostatečný průtok vzduchu v digestoři plnící veškeré požadavky na bezpečnost obsluhy digestoře *
Rychlost 0,3 m/s - je minimální doporučená rychlost v rovině okna nezbytně nutná pro správnou funkci digestoře (digestoř je schopna funkce min. při rychlosti 0,2 m/s - méně nebezpečné aplikace)
Rychlost 0,4 m/s - je minimální požadovaná rychlost v rovině okna pro shodu s požadavky normy ČSN EN 14 175 a ČSN 12 469
Rychlost 0,5 m/s - je minimální požadovaná rychlost v rovině okna pro shodu s požadavky normy ČSN EN 14 175 a ČSN 12 469, pro práci s obzvláště nebezpečnými látkami (jedy, karcinogeny,...)

Minimální doporučený výkon ventilátoru je závislý nejvíce na povaze práce v prostoru digestoře a požadavcích na intenzitu odtahu par a chemických výparů.

Při osazení digestoře frekvenčním měničem je možné na základě povahy práce v digestoři vědomě měnit tyto minimální hodnoty k vyšším požadovaným průtokům vzduchu v digestoři jen tehdy, kdy je to z hlediska práce potřeba. Je také možné vědomím zásahem obsluhy v odůvodněných případech krátkodobě snížit výkon ventilátoru pod tyto minimální doporučené hranice průtoku vzduchu.
Digestoř **MERCI® N** je schopna plně automatického režimu regulace výkonu odtahu v závislosti na zavření okna digestoře v komunikaci s MaR a VZT je možno totiž nastavit minimální objemový průtok digestoří při zavřeném okně digestoře **MERCI® N** v libovolném rozsahu (dle možností VZT). Digestoř k tomuto účelu vysílá analogový signál o zavření okna MaR, a ta je schopna regulace výkonu ventilátoru digestoře jako i ostatních zpražených součástí systému VZT (přívod, vytápění, chlazení).
Při projektování vhodných výkonů ventilátorů vzduchotechniky je nutné vzít v úvahu veškeré reálné tlakové ztráty po celé VZT cestě - uvedené hodnoty průtoku vzduchu jsou požadovány na výstupním komínku digestoře (koncové místo připravené VZT pro digestoř). Průměr připojovacího potrubí digestoře je 250 mm.

Vliv na tlakové ztráty v digestoři má samozřejmě i nadstandardní vybavení v digestoři, jako je např. vyložení vnitřního prostoru, mříže pro aparatury, atd., ale i plánované uživatelské vybavení aparaturami či přístroji.
Pokud je požadována digestoř vybavená speciálním odtahem těžkých plynů je potřeba hodnoty průtoku vzduchu povýšit o 30 %. Při vybavení digestoře speciálním odtahem těžkých plynů, je vhodné řešit i distribuci vzduchu k jednotlivým odtahům digestoře a její ovládání pomocí MaR či VZT.
Na požadovaném výkonu ventilátoru VZT je závislé množství a způsob přiváděného vzduchu do prostoru, kde je digestoř umístěna. To znamená, že pro správnou funkci digestoře je nutné zajistit přívod stejného množství požadovaně upraveného (teplota, vlhkost, čistota ..) vzduchu do prostoru, kde je digestoř umístěna.
Pokud je digestoř vybavena spodní skříňkou na ukládání chemikálií s přípravou na připojení na odtah bez vlastního ventilátoru, je nutné zabezpečit trvalý odtah spodní skříňky s doporučeným výkonem dle použitého typu a rozměru skříňky cca. od 4 m³/h až do 18 m³/h.
Průměr připojovacího potrubí odtahovaných skříněk je 75 mm.
Při plánování vzduchotechniky na základě všech těchto požadavků norem ČSN EN 14 175 a ČSN 12 469, ve spojení s požadavky hygienické normy na výměnu vzduchu v laboratoři, Vám rádi pomůžeme.

Bližší specifikace připojení VZT a médií k digestoři je obsažena v "Napojovacích místech digestoří MERCI®" - dodáme na vyžádání.

Kvalitní odtah digestoře zajistí čistý, zdravý a svěží vzduch v laboratoři!



ROZVODY V DIGESTOŘI S MÉDII

- VODA
- ODPAD
- ELEKTRO
- HOŘLAVÉ PLYNY
- TECHNICKÉ PLYNY
- VZT





Dáváme vzduchu správný směr!



Parametry vzduchotechniky řeště včas se specialisty!

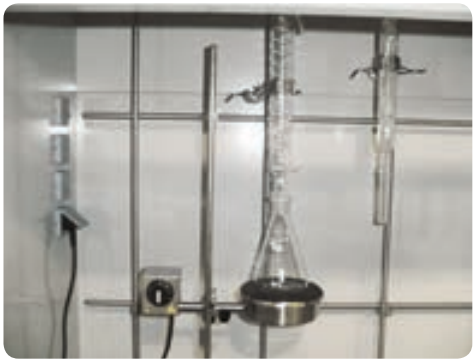
EKONOMIKA provozu digestoří MERCI®

Digestoře MERCI® ve svém plně automatickém režimu **dokáží** zcela zásadním způsobem **SNÍŽIT spotřebu energie,** a tím i provozní náklady související s provozem digestoří. Největší část těchto nákladů je závislá na množství odtahovaného vzduchu digestoře a je tvořena nejenom náklady na odtah tohoto vzduchu, ale zejména náklady na teplotní úpravu vzduchu přiváděného do laboratoře, tzn. v letním období chlazení a v zimním období ohřev. Tyto náklady jsou ty největší náklady spojené s provozem digestoří.

Digestoře **MERCI®** snižují tyto náklady pomocí inteligentní řídící jednotky, která flexibilně reguluje množství odtahovaného a současně i přiváděného vzduchu, v závislosti na aktuálních potřebách. Díky monitorování stavu polohy bezpečnostního okna vysílá signály ke snížení či zvýšení výkonu vzduchotechniky s ohledem na právě potřebnou situaci pro práci v digestoři, při dodržení všech platných bezpečnostních předpisů a norem.

Pokud práce v digestoři probíhá při otevřeném okně, pracuje ventilátor na plný výkon, při zavření okna dochází k poníření výkonu odtahu i přísunu vzduchu. Při nečinnosti obsluhy v prostoru před digestoří se okno automaticky uzavře a řídící jednotka sníží výkon ventilátoru na minimální hodnotu. Zároveň tento signál z řídící jednotky dá přes MaR pokyn všem součástím systému na snížení výkonu, tzn. i množství přiváděného vzduchu a jeho úpravám (filtrace, chlazení, topení) do laboratoře. Systém automatického uzavření okna je navíc v souladu s požadavkem bezpečnostní normy pro provoz digestoří, která požaduje trvalé uzavření okna mimo dobu nezbytně nutnou pro manipulaci ve vnitřním prostoru digestoře.

Digestoře **MERCI®** pracují již ve standardním režimu s množstvím odtahovaného vzduchu nižším o 35 % bez zvýšení bezpečnostních rizik pro obsluhu. Navíc právě díky automatickému zavírání bezpečnostního okna dochází k největším úsporám nákladů, které v závislosti na způsobu a intenzitě konkrétního provozu a dle podmínek mohou dosáhnout až **70% spotřeby energií**.



7 DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ

Nerezové vnitřní mříže

Pro potřebu upevnění aparatury, přístroje nebo jiného zařízení ve vnitřním prostoru digestoře slouží nerezová mříž, upevněná na zadní stěně digestoře. Mříž je demontovatelná, pokud není využívána, je možné ji dočasně odstranit. Počet vertikálních i horizontálních tyčí je volitelný, stejně tak jako požadovaná nosnost celé vnitřní mříže. Specifikace vnitřní mříže a její montáž může být provedena dodatečně, protože kotvicí místa jsou již součástí standardního vybavení základního korpusu digestoře **MERCI® N i G**. I nerez může zrezavět! Dbejte na údržbu dle pokynů!



Zabudování přístrojů

V případě potřeby lze do pracovní desky uvnitř digestoře zabudovat libovolný přístroj, který bude mít ovládání/ovládací panel mimo vnitřní prostor buď na čelním panelu pod pracovní deskou, nebo na bočním panelu digestoře.
Např. při zabudování topné desky do výškové úrovně pracovní desky se zvyšuje komfort práce a spoří pracovní prostor.

Provedení digestoře pro výbušné prostředí (EX)

Prostor laboratoře je posuzován z hlediska zatížení hořlavými a explozivními látkami ve vzduchu. Toto je spojeno s charakterem činnosti v laboratoři a používanými chemikáliemi a jejich množstvím. Pro posouzení prostředí z tohoto hlediska je nutné vypracovat „PROTOKOL o určení vnějších vlivů dle ČSN 332000-3 (závazné vypracování protokolu zajistíme na objednávku). Tento protokol klasifikuje prostředí, ve kterém se digestoř nachází, popis činností a technologických postupů prováděných v této digestoři a opatření, která jsou nutná k provozu a instalaci vzduchotechniky a digestoře.
Na základě tohoto protokolu provádíme za příplatek veškeré nutné úpravy digestoře pro splnění bezpečnostních požadavků s doložením schválení autorizovaným bezpečnostním technikem.
Tato úprava je pouze možná u digestoře modelové řady MERCI® G.

Odtah těžkých plynů (práce s těžkými plyny)

Jelikož odtah těchto těžkých plynů z vnitřního prostoru digestoře se standardním horním či zadním odtahem není při standardních normovaných parametrech dostatečně účinný a dochází k hromadění těžkých plynů na pracovní desce, je možno digestoře modelové řady **MERCI® N** dodat se speciální úpravou pro práci s těžkými plyny, např. Br2. V tomto případě jsou digestoře vybaveny speciálním zařízením, tzv. odtahem těžkých plynů, který umožnuje cílený odtah směsí plynů těžších než vzduch. Je umístěn pod úrovní pracovní desky a využívá principu řízeného „přetečení“ hromadících se těžkých plynů z pracovní desky do tohoto speciálního odtahu těžkých plynů, kde dochází k snadnějšímu intenzivnímu odtahu těchto těžkých plynů dále do vzduchotechniky, a to i díky vzájemně řízené distribuci vzduchu ze všech odtahů digestoře.
Digestoře **MERCI®** jsou v základním provedení vybaveny jak odtahem horním, tak i spodní části pracovního prostoru nad pracovní deskou, a lze je tedy při správném nastavení vzduchotechnických parametrů využít i k odtahu směsí plynů těžších než vzduch a to i bez tohoto speciálního zařízení, tzv. odtahu těžkých plynů.
Pro možnosti odtahu těžkých plynů nás prosím kontaktujte, rádi Vám budeme nápomoci.

ČIŠTĚNÍ VZDUCHU NA VÝSTUPU

Filtrace

Při požadavku na filtraci vzduchu na výstupu z digestoře je možné použít mechanické zádržné filtry na pevné částice nebo absorpční filtry na chemické látky. Filtrační box připevněný na přírubu vzduchotechnického potrubí o průměru 250 mm umožňuje použití řady filtrů dle konkrétních požadavků. Pro správné navržení řešení je třeba znát: přesnou charakteristiku zachycovaných látek, jejich množství v odsávaném vzduchu za časovou jednotku a požadavek na celkovou kapacitu (dlouhodobou). Filtry ve filtračním boxu mají omezenou kapacitu a životnost. Dle Vašich podkladů Vám navrhneme vhodné technické a cenové řešení.

Pračka plynů

Pro odstranění par některých látek (např. výpary kyselin) nebo pevných částic z odsávaného vzduchu je vhodné použít absorpci plynu do vodní mlhy (případně do vodného roztoku), nebo tryskami vhánět praný plyn do nádrže s vodou.
V případě absorpce par kyselin je používáno vodivostní měření koncentrace kyseliny ve vodě, a při dosažení limitní koncentrace zařízení automaticky nadávkuje neutralizační roztok, a takto zneutralizovanou kapalinu je možné vypustit do kanalizace. Potom se systém automaticky naplní novou absorpční kapalinou (v nejjednodušším případě vodou z vodovodního řádu) a proces kontinuálně pokračuje.
Zařízení s různým stupněm automatiky dle konkrétních podmínek (druh zachycované látky, její množství objemové a celkové, atp.) Vám po konzultaci navrhneme.

DIGESTOŘ MERCI® STOLNÍ / ŠKOLNÍ

– s pevnými plechovými zády – laboratorní verze
– s průhlednými skleněnými zády – demonstrační verze

Stolní digestoř je vhodná především pro odborné učebny chemie a fyziky, ale v provedení s plnou zadní stěnou najde uplatnění i v běžné laboratoři, například pro umístění menších přístrojů vyžadujících při svém provozu odvod vznikajících par a plynů. V digestoři lze bezpečně pracovat se zředěnými louhy a kyselinami (kromě kyseliny fluorovodíkové), manipulovat s těkavými a zapáchajícími látkami, případně ji využívat pro ohřev látek (např. práce s plynovým kahanem). Její výhodou je zejména malá náročnost na prostor a jednoduchá instalace.
Digestoř se zpravidla umísťuje na instalační dvoudveřovou skříňku výšky 750 mm tak, aby výška pracovní plochy digestoře byla 900 mm v souladu s ergonomickými doporučeními pro práci ve stoje. Ve standardu je digestoř osazena dvěmi průchody s krytkami (na levé straně) pro přívod vody nebo plynu, dvěmi elektrickými zásuvkami 230 V, jedním vypínačem a zářivkou 18 W, která je zároveň spouštěna s rozběhem ventilátoru.
Bezpečnostními prvky této digestoře jsou maximální zdvih okna 500 mm nad pracovní desku, aby byl chráněn zrak obsluhy (požadavek ČSN EN 14 175) a bezpečnostní sklo tloušťky 4,4 mm jak ze strany obsluhy, tak ze strany studentů. Povrch pracovní desky je volitelný. Pracovní deska má na přední hraně u obsluhy zvýšený okraj proti přetečení kapalin. Plášť digestoře je z ocelových plechů o síle 1,5 mm, povrchová úprava je provedena elektrostaticky naneseným epoxidovým vypalovacím lakem v základní šedé barvě. Je možný i výběr barev dle stupnice RAL. Digestoř je osazena výkonným ventilátorem, který zabezpečuje dokonalý a účinný odtah všech výparů. Pro záchyt zkondenzovaných výparů v horní odtahové části digestoře slouží okapová lišta, která zamezuje stékání kondenzátu po zadní stěně a tím zhoršení její průhlednosti.



TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vnější rozměry (šxhlxv)	1000 x 700 x 1400 mm
Vnitřní rozměry (šxhlxv)	760 x 620 x 1000 mm
Výška pracovní plochy	900 mm
Minimální výška stropu	3150 mm
Maximální vybavení	2x médium (např. voda+plyn), 2x elektro 230 V
Skleněná výplň	bezpečnostní 4,4 mm
Osvětlení	18 W
Odtah ventilátoru	370 m^3/h
Výkon / hlučnost ventilátoru	105 W / 59 dB
Průměr na výfuku	101 mm
Hmotnost	130 kg

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D50 0100 000 001	digestoř s pevnými plechovými zády - laboratorní verze	38 240,00
2D50 0100 000 002	digestoř s průhlednými skleněnými zády - demonstrační verze	40 510,00

VYBAVENÍ

Desky pracovní

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2D50 0210 000 001	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	2 650,00
2D50 0210 000 002	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm + odpadní vanička	3 910,00
2D50 0220 000 001	laminát vysokotlaký (MAX, Trespa), tl. 30 mm	3 550,00
2D50 0220 000 002	laminát vysokotlaký (MAX, Trespa), tl. 30 mm + odpadní vanička	4 810,00

Instalace

OBJ. ČÍSLO OLD LINE	POPIS	CENA OLD LINE
2D00 0111 000 001	studená voda	1 700,00
2D00 0112 000 001	demineralizovaná voda	7 050,00
2D00 0113 000 001	zemní plyn	1 955,00
2D00 0114 000 001	stlačený vzduch	1 762,00
2D00 0114 000 002	vakuum	1 762,00
2D00 0114 000 003	dusík	1 762,00

STOLY POD STOLNÍ DIGESTOŘ

Stolní digestoř může stát na stole s ocelovou konstrukcí, nebo na stole s instalační skříňkou.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2D50 0300 000 001	SPD 1	konstrukce typ SOK, deska postforming	1000 x 750 x 750	4 690,00
2D50 0300 000 002	SPD 2	konstrukce typ PS, deska postforming	1000 x 750 x 750	4 540,00
2D50 0300 000 003	SPD 3	skříňka instalační dvoudveřová, deska postforming	1000 x 750 x 750	4 830,00









DIGESTOŘE BEOZODTAHOVÉ

1



1 Digestoř bezodtahová Coalsafe S/M

MERCI®

Coalsafe jsou bezodtahové digestoře využívající nejnovější technologii **molekulární filtrace**. Zaručují v laboratoři bezpečné pracovní prostředí i ochranu při práci s odpařujícími se chemických látkami i pevnými částicemi. Jsou standardně vybaveny pracovní plochou z chemicky odolného PVC, nerezová plocha z AISI 304 na vyžádání.

Coalsafe-S: pro rutinní práci, manuální nastavení rychlosti proudění, osvětlení, čítač provozních hodin, předfiltr.

Coalsafe-M: mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém, audio-vizuální alarm (pro rychlost proudění, ucpání předfiltru, saturaci hlavních filtrů, selhání anemometru, hlavního ventilátoru nebo detektoru na plyn), osvětlení, předfiltr.

Do digestoře se podle velikosti a podle charakteristiky práce vkládají různé počty a typy hlavních filtrů (nejsou součástí, objednávají se zvlášť):

A/C filtr: organické výpary, uhlovodíky, aromatická rozpouštědla, látky živočiš. původu, výpary kyselin, kadaverin a putrescin (aminy), kyslíkaté slouč. dusíku

SULF fitr: výpary kyselin, kadaverin a putrescin (aminy), kyselé plyny, sulfan, methylmerkaptan, slouč. síry, oxid siřičitý, r.v. >85 %

UR filtr: výpary kyselin, kadaverin a putrescin (aminy), kyselé plyny, sulfan, methylmerkaptan, sloučeniny síry, oxid siřičitý, kyslíkaté sloučeniny dusíku, r.v. <85 %,

CYAN filtr: HCN, organické emise, uhlovodíky

MER filtr: výpary rtuti, uhlovodíky

ACR filtr: radioaktivní jod, uhlovodíky

FOR filtr: formaldehyd, organické emise, uhlovodíky, aromatická rozpouštědla, kyselé plyny

AM filtr: amoniak a jeho deriváty, organické emise, uhlovodíky, aromatická rozpouštědla, alkalické výpary, látka živočišného původu

HEPA filtr: pevné a prachové částice

OBJ. ČÍSLO TYP S	OBJ. ČÍSLO TYP M	TYP	ROZMĚRY VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	POČET HLAVNÍCH FILTRŮ	CENA
287 005 007 000e	287 005 008 000e	Coalsafe 06 S/M	533 x 600 x 660	595 x 760 x 1120	1	od 91 000,00
287 005 007 100e	287 005 008 100e	Coalsafe 09 S/M	823 x 600 x 660	885 x 760 x 1120	2	od 96 000,00
287 005 007 200e	287 005 008 200e	Coalsafe 12 S/M	1123 x 600 x 660	1185 x 760 x 1120	2	od 104 000,00
287 005 007 300e	287 005 008 300e	Coalsafe 15 S/M	1438 x 600 x 660	1500 x 760 x 1120	3	od 129 000,00

Volitelné příslušenství (ceny na vyžádání): nabídka **hlavních filtrů** (nejsou v základní ceně), stojan, mobilní stojan, mobilní stojan se skříňkou se zapracovanou nerezovou pracovní plochou s výlevkou a kohoutem na vodu, ventil (plyn, vakuum, stlačený vzduch, voda a dusík), elektrická zásuvka, monitorovací systém pro saturaci filtrů (pro Coalsafe-S), přídavné výfukové filtry různých typů.

2





2 Digestoře bezodtahové Captair SMART

Erlab

Univerzální modulární bezodtahová digestoř, umožňující výběrem filtrů práci jak s odpařujícími se látkami, tak s aerosolem. Splňuje normu AFNOR NF X 15-21:2012/ANSI Z9.5-2012. 1-4 ventilační jednotky s možností kaskádového řazení filtrů podle typu aplikace. Elektronický integrovaný měřič rychlosti proudění. Materiál stěn akrylát, volitelné provedení pracovní plochy (3 typy), hlučnost do 50 dB (A). Osvětlení hermeticky uzavřené LED.

Flex technologie – bezpečný gelový systém těsnění filtrů a ventilačních jednotek.

Smart technologie – on line systém řízení digestoře, barevná optická indikace stavu zařízení a filtrů na panelu zařízení. On-line sledování stavu a alarmy pomocí zařízení (PC, tablet, mobil) s Android, iOS nebo Windows přes ethernet nebo internet. On-line ovládání pomocí zařízení s Windows přes ethernet. Dodává se **bez filtrů**, nutno přiobjednat dle aplikace:

AS uhlíkový filtr – organické výpary

BE uhlíkový filtr – převážně kyselé výpary

F uhlíkový filtr – převážně formaldehydové výpary

K uhlíkový filtr – výpary amoniaku

HEPA filtr – prachové a pevné částice

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	POČET HLAV-NÍCH FILTRŮ	CENA
510 000 136 716e	SMART 321	780 x 540 x 860	800 x 620 x 1285	1	na poptávku
510 000 136 717e	SMART 391	970 x 540 x 860	1005 x 620 x 1285	1	na poptávku
510 000 136 718e	SMART 481	1240 x 540 x 860	1260 x 620 x 1285	1	na poptávku
510 000 136 719e	SMART 392	780 x 680 x 1038	800 x 749 x 1470	2	na poptávku
510 000 136 720e	SMART 483	1240 x 680 x 1038	1295 x 749 x 1470	3	na poptávku
510 000 136 721e	SMART 633	1580 x 680 x 1038	1620 x 749 x 1470	3	na poptávku
510 000 136 722e	SMART 714	1780 x 680 x 1038	1820 x 749 x 1470	4	na poptávku

Volitelné příslušenství: detektory účinnosti filtrace, různé typy pracovní plochy, různé provedení pracovního okna a uzávěrů, stojany, odpadní prostup, přívody médií, elektrické zásuvky, výlevka, tablet.

Kompletní sestavu bezodtahové digestoře a cenu dle Vaší aplikace Vám nabídneme na vyžádání.

ODTAHY

1 Stolní odsávací systémy – ideální řešení pro odsávání dýmů, plynů a výparů

Nederman

Lokální odsávání je řešením pro většinu nových požadavků na kvalitu pracovního prostředí bez zásahu do dispozice laboratoře, stávajících pracovních míst a toku materiálu.
Stolní systémy lze používat v každém prostředí, od montážních pracovišť, kde jsou odsávány výpary z pájení, až po laboratoře, kde je zajišťována nezbytná ochrana proti vysoce agresivním nebo škodlivým plynům. Řeší tak problematiku pracovišť, kde dochází k navažování a rozplňování různých druhů nebezpečných chemikálií, ochranu pracovníků při práci se zdraví škodlivými látkami i ochranu produktů před kontaminací.

Na základě Vašich požadavků Vám vypracujeme nabídku odsávací sestavy.
Stolní odsávací systémy lze dodat jako kompletní sadu sestavenou výrobcem nebo upravené dle přání zákazníka.
1) Sada stolního odsavače obsahuje odsávací rameno s odsávacím dymníkem nebo koncovkou, ventilátor s regulací rychlosti a standardním filtrem, hadice, podrobnosti připojení a upínací konzole na stůl.
2) Stolní odsávací systémy upravené dle přání zákazníka se skládají z odsávacího ramena, vždy s minidymníkem, doplněného různým příslušenstvím (jako konzoly, prodlužovací rameno, adaptéry, hadice atd.).

Stolní odsávací systém lze připojit:
– k samostatnému ventilátoru/filtru N3
– k centrálnímu ventilačnímu/filtračnímu systému.

Ramena odsávací sestavy lze namontovat přímo do pracovní desky, do médiových sloupků nebo zavěsit na zeď (do stropu), jsou ohebná ve všech směrech a jednoduše polohovatelná. Ramena lze snadno demontovat a vyčistit.


Montáž na stěnu


Montáž na strop


Montáž na podlahu


Montáž na stůl

2 Odtah speciální – mřížka se spodním odtahem

Nederman

Mřížka se spodním odtahem je odsávací zařízení, které je možné integrovat přímo do pracovní desky stolu, nepřekáží tak ostatnímu zařízení na pracovišti. Má vysokou účinnost při záchytu těžkých výparů z lepidel, rozpouštědel a podobných látek. Doporučeno je použití s ventilátorem a filtrem.

3 Box odtahový MERCI® – zavěšení na stěnu nebo do prostoru

Vyrobený z nerezi. Odtahový komínek Ø 110 mm. Ventilátor není součástí dodávky. Rozměry dle přání zákazníka.

4 Box odtahový MERCI® – stojící na pracovní desce stolu

Nabízí levnější i atypické řešení, tam kde vlastnosti certifikovaných laboratorních digestoří nejsou s ohledem na plánovanou práci potřeba. I přes jednodušší konstrukci mají odtahové boxy MERCI® spoustu prvků shodných s digestořemi MERCI® pro snadnější, komfortnější, ale hlavně bezpečnou práci. Jako je bezpečnostní okno výsuvné nahoru vertikálně s bezpečnostním sklem posuvným navíc v rámu horizontálně, či instalace vestavěných elektro zásuvek s ochrannou krytkou zabraňující vniknutí vlhkosti či nečistot, nebo výkonné osvětlení s odolným krytem z polykarbonátu.
Konstrukce je kovová v kombinaci ocelových válcovaných profilů a plechových dílů povrchově upravených elektostaticky nanášenou epoxidovou vypalovací barvou, doplněná na přání zákazníka plechovými nebo skleněnými výplněmi z bezpečnostního skla. Standardně nabízíme dvě varianty výplní:

– typ A: plné provedení – přední čelo a výsuvné bezpečnostní okno průhledné – sklo, ostatní díly: boky, záda a strop neprůhledné – plech
– typ B: prosklené provedení – výsuvné bezpečnostní okno, boky i záda průhledné – sklo, ostatní díly a strop neprůhledné – plech

Strop boxu je standardně shora vybaven osvětlením odděleným od vnitřního prostoru odolným krytem z polykarbonátu.

Možné jsou i libovolné kombinace skla a plechu i celkových rozměrů boxů, kdy strop je vždy kovový a omezující je **maximální šířka boxu 1400 mm.** Box je dodávaný ve smontovaném stavu.
Odtahový box neobsahuje pracovní desku, ta musí být svou odolností vyhovující práci v boxu na pracovním stole pod odtahovým boxem! Stejně tak není součástí odtahového boxu ventilátor, box je pouze vybaven odtahovým komínkem o průměru 160 mm.

POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
box odtahový typ H	1050 x 550 x 1300	**49 470,00**
box odtahový typ H	1200 x 550 x 1300	**50 770,00**
box odtahový typ H	1400 x 550 x 1300	**52 070,00**
box odtahový typ H	1050 x 700 x 1300	**51 200,00**
box odtahový typ H	1200 x 700 x 1300	**52 670,00**
box odtahový typ H	1400 x 700 x 1300	**54 140,00**

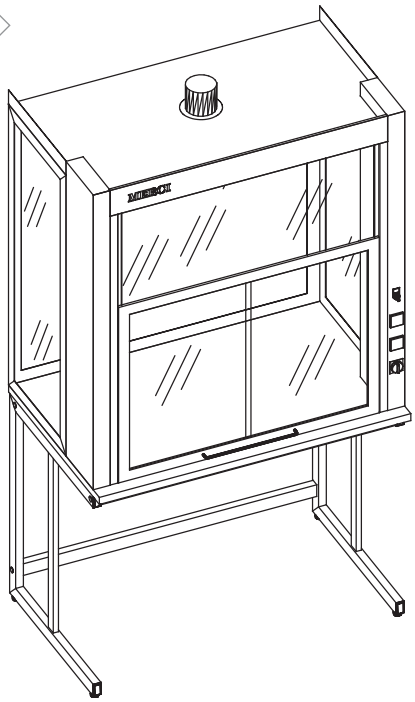

1


1


1


2


3


4

BOXY LAMINÁRNÍ A RUKAVICOVÉ, IZOLÁTORY

1 Boxy rukavicové
2 Boxy pro PCR
3 Boxy laminární I. třídy – vertikální proudění
4 Boxy laminární I. třídy – horizontální proudění
5 Boxy laminární II. třídy – biohazardy
6 Boxy laminární II. třídy – cytotoxické
7 Izolátory
8 Kahany pro laminární boxy



1 BOXY RUKAVICOVÉ

1 Boxy rukavicové GS

GS rukavicové boxy jsou vyrobeny z PMMA, PE nebo PETG a mají rozměry 750 x 850 mm (hlxv). Šířka boxů je dle typu 1000 - 1800 mm. Síla stěny je 10 mm. Box je určený pro práci s vnitřní atmosférou s přetlakem či podtlakem (přetlak zajišťuje ochranu produktu, podtlak ochranu obsluhy). Ergonomicky zkosená čelní stěna zvyšuje pohodlí při práci, je snadno demontovatelná, uchycená průchozími šrouby. Utěsnění předního okna zajišťuje vyměnitelné těsnění, vložené do zvláštní drážky. Otvory vybavené O-kroužky slouží ke snadné a spolehlivé instalaci rukavic. Všechny hrany přicházející do styku s materiálem rukavic jsou precizně začištěné. Box je standardně dodáván s uvedeným počtem rukavic z neoprenu.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	POČET RUKAVIC
516 010 180 202e	P10R180T2	1000 / 850 / 750	2 rukavice
516 010 180 203e	P10R180T3	1400 / 850 / 750	3 rukavice
516 010 180 204e	P10R180T4	1800 / 850 / 750	4 rukavice
516 010 180 205e	PE10R180T2	1000 / 850 / 750	2 rukavice
516 010 180 206e	PE10R180T3	1400 / 850 / 750	3 rukavice
516 010 180 207e	PE10R180T4	1800 / 850 / 750	4 rukavice

Cenová nabídka na poptávku.



2 BOXY PRO PCR

2 PCR boxy BioSan

UV-boxy pro PCR (UVC/T-AR, UVC/T-M-AR, UVT-B-AR a UVT-S-AR) jsou určeny pro maniplulaci s DNA a poskytují ochranu proti kontaminaci. Všechny modely jsou stolní, konstrukční rámy jsou vyrobeny z kovu, stěny jsou ze skla nebo plexiskla a pracovní plocha je v práškové úpravě (UVC/T-AR) nebo z nerez oceli. Boxy jsou vybaveny UV-lampami s dlouhou životností pro sterilizaci pracovního prostoru. Boxy mají patentovaný UV recirkulátor, chránící uživatele před přímým UV zářením během DNA dekontaminační operace. Pomocí UV recirkulátoru se vymění objem vzduchu v boxu až 100x za hodinu a jsou tak vytvořeny maximální aseptické podmínky uvnitř boxu. Bez HEPA filtrů, nízká hlučnost a spotřeba energie.

TECHNICKÉ ÚDAJE \TYP	UVC/T-AR	UVC /T-M-AR	UVT-B-AR	UVT-S-AR
Materiál stěn	plexisklo (všechny stěny)	boční a přední stěna sklo, zadní stěna ocel	přední stěna sklo, boční stěny ocel s práškovou úpravou, zadní stěna nerez ocel	boční a přední stěna sklo, zadní stěna ocel
Materiál pracovní plochy	ocel s práškovou úpravou povrchu	nerez ocel	nerez ocel	nerez ocel
Rozměry pracovní plochy [mm]	650 x 475 mm	650 x 475 mm	650 x 475 mm	1200 x 520 mm
Celkové rozměry (šxhlxv)	690 x 535 x 555 mm	690 x 535 x 555 mm	690 x 585 x 555 mm	1245 x 585 x 585 mm
Váha [kg]	23 kg	31 kg	32 kg	58 kg
OBJ. ČÍSLO	**220 000 040 102**	**220 000 040 104**	**220 000 040 109**	**220 000 040 107**
CENA	**42 120,00**	**52 000,00**	**44 200,00**	**75 400,00**

Mobilní podstavné stolky jako příslušenství na vyžádání. Možnost elektrické zásuvky uvnitř boxu.

1 PCR boxy Captair BIO

Captair BIO 320 – box pro ochranu při manipulaci se vzorky PCR. Ergonomicky šikmý přední panel, uzávěr s prostupy pro ruce, provedení 10 mm akrylát. Pracovní plocha se zaoblenými rohy. 15 W UV zářič s odrazovým reflektorem a časovačem.
Captair BIO 321/391/712 – ochranný box pro aplikace DNA/ RNA a pro práci PCR, je osazen HEPA filtry HI 4 (99,997 % pro částice 0,3 µm). Třída čistoty prostoru A. Laminární proudění, volitelně možnost osazení sestavou HEPA filtr a uhlíkový filtr, provedení 10 mm akrylát, pracovní plocha se zaoblenými rohy, 15 W UV zářič s odrazovým reflektorem a časovačem, vnitřní osvětlení, hlučnost max. 55 dB.
Volitelné příslušenství: mobilní stojan

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
510 000 136 136e	BIO 320	765 x 550 x 525	825 x 630 x 647	**na poptávku**
510 000 136 137e	BIO 321	756 x 550 x 525	820 x 630 x 885	**na poptávku**
510 000 136 138e	BIO 391	970 x 550 x 595	1030 x 630 x 945	**na poptávku**

1



3 BOXY LAMINÁRNÍ I. TŘÍDY – vertikální proudění

2 Box laminární LS-90

Malý kompaktní laminární box I. třídy s vertikálním prouděním, box splňuje normu ISO 3 ISO/EN 14644-1. Vhodný i pro **DNA/RNA a PCR aplikace**.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,995 %
- Může pracovat v přetlakovém i podtlakovém režimu (na vyžádání)
- Pracovní deska a zadní stěna z nerez oceli AISI 304L
- Boční stěny z bezpečnostního skla
- Manuálně výklopné přední okno
- Ovládání membránovou klávesnicí, LCD displej volitelně
- Součástí dodávky je 1 ks elektrické zásuvky

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	LS-90
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	732 x 380 x 925
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	830 x 652 x 925
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	75 / 0,2
Osvětlení [lux] / Hlučnost [dB]	600 / 53
OBJ. ČÍSLO	**516 074 500 220e**
CENA	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: UV-lampa s hliníkovým krytem, stojan, stojan s kolečky, elektrická zásuvka-přídavná, kohout na plyn, dusík, vakuum, digitální UV časovač a čítač hodin, automatický regulátor s digitálním displejem a anemometrem, biohazard kit.

2



3 Box laminární VS

Laminární box I. třídy s vertikálním prouděním, splňuje normu ISO 3 ISO/EN 14644-1.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,995 % a prachovým předfiltrem
- Pracovní deska dělená perforovaná z nerez oceli AISI 304L, zadní stěna komaxitovaná ocel
- Boční stěny ergonomicky zešikmené z bezpečnostního skla (průchodky pro připojení kohoutů)
- Manuálně výklopné přední okno
- Ovládání membránovou klávesnicí, LCD displej volitelně
- Součástí dodávky je 1 ks elektrické zásuvky u modelu VS 4, modely VS 5 a VS 6 mají standardně 2 ks

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	VS 4	VS 5	VS 6
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	1190 x 625 x 650	1495 x 622 x 650	1800 x 625 x 650
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1332 x 715 x 1495	1637 x 715 x 1495	1942 x 715 x 1495
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	192 / 0,9	274 / 1,4	325 / 1,4
Hlučnost [dB] / Osvětlení [Lux]	< 60 / 1000	< 60 / 1000	< 60 / 1000
OBJ. ČÍSLO	**516 074 500 320e**	**516 074 500 325e**	**516 074 500 330e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: UV-lampa s hliníkovým krytem, stojan, stojan s kolečky, elektrická zásuvka-přídavná, kohout (plyn, vakuum, stlačený vzduch, dusík), automatický regulátor s digitálním anemometrem, digitální displej s UV časovačem a čítačem provozních hodin.

3



4 BOXY LAMINÁRNÍ I. TŘÍDY – horizontální proudění

1



1 Box laminární OSN

MERCI®

Laminární box I. třídy s horizontálním prouděním, splňuje normu ISO 3 ISO/EN 14644-1.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,995 % a prachovým G3 předfiltrem
- Pracovní deska nedělená z nerez oceli AISI 304L, zadní stěna laminát
- Boční stěny ergonomicky zešikmené z bezpečnostního skla (průchodky pro připojení kohoutů)
- Ovládání membránovou klávesnicí, LCD displej volitelně
- Součástí dodávky je 1 ks elektrické zásuvky
- Anemometr s automatickou kontrolou proudění, digitální displej

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	OSN - 3	OSN - 4	OSN - 5	OSN - 6
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	885 x 600 x 734	1190 x 600 x 734	1495 x 600 x 734	1800 x 600 x 734
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	945 x 925 x 1195	1250 x 925 x 1195	1555 x 925 x 1195	1860 x 925 x 1195
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	104 / 0,7	122 / 0,9	171 / 1,4	194 / 1,4
Hlučnost [dB] / Osvětlení [Lux]	< 60 / < 800	< 60 / < 800	< 60 / < 800	< 60 / < 800
OBJ. ČÍSLO	**516 074 200 210e**	**516 074 200 220e**	**516 074 200 230e**	**516 074 200 240e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: stojan, UV lampa se zatahovacím PVC předním krytem, PVC zatahovací přední kryt, automatický regulátor s digitálním anemometrem, elektrická zásuvka – přídavná, kohout na plyn/vakuum, závěsná nerezová tyč.

V nabídce i box OSN-Reverse flow s otočeným reversním prouděním.

2



2 Box laminární HERAguard

Thermo SCIENTIFIC

Laminární box I. třídy s horizontálním prouděním.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,999 % pro částice 0,3 µm a prachovým předfitrem
- Pracovní deska z nerez oceli
- Boční stěny ergonomicky zešikmené z bezpečnostního skla (průchodky pro připojení kohoutů)
- Nastavitelné proudění vzduchu ve dvou úrovních (0,18 - 0,32 m/s a 0,32 - 0,48 m/s)
- Ovládání je uživatelsky přívětivé
- 2 úrovně osvětlení

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	HPH 9	HPH 12	HPH 15	HPH 18
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	920 x 580 x 650	1220 x 580 x 650	1520 x 580 x 650	1820 x 580 x 650
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1000 x 800 x 1170	1300 x 800 x 1170	1600 x 800 x 1170	1900 x 800 x 1170
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	90 / 0,75	120 / 0,75	150 / 1,3	150 / 1,3
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	1000 / < 55	1000 / < 55	1000 / < 55	1000 / < 55
OBJ. ČÍSLO	**510 000 136 519e**	**510 000 136 520e**	**510 000 136 521e**	**510 000 136 522e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: stojany různé výšky, kolečka pro stojany, výstupy alarmů, UV-lampa s časovačem, podnožky, elektrické zásuvky, kohouty na vakuum, vodu, hořlavé a nehořlavé plyny, čelní sklo, noční kryt.

5 BOXY LAMINÁRNÍ II. TŘÍDY – BIOHAZARDY

1 Box laminární SCS

MERCI®

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **BIOHAZARD**, splňuje požadavky normy ČSN EN-12469:2000, **standardní model**.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,999 % pro částice 0,3 µm
- Mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém
- Verze s **jedním (I)** i **dvěma ventilátory (II)**
- **Pracovní deska z nerez oceli AISI-316L, zadní stěna z nerez oceli AISI-304L**
- Elektricky ovládané přední okno
- Boční stěny z bezpečnostního skla, ergonomicky zešikmené
- Ovládací 2 řádkový LCD displej s membránovou klávesnicí
- Audio-vizuální alarm
- Součástí standardní dodávky je 1 ks elektrické zásuvky SCS 3 a 4, 2 ks zásuvek u SCS 5 a 6, dále 1 ks solenoidový ventil na plyn a 1 ks ventil na vakuum
- Pracovní plocha dělená perforovaná

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SCS I-3 (1 ventilátor) SCS II -3 (2 ventilátory)	SCS I-4 (1 ventilátor) SCS II -4 (2 ventilátory)	SCS I-5 (1 ventilátor) SCS II -5 (2 ventilátory)	SCS I-6 (1 ventilátor) SCS II -6 (2 ventilátory)
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	887 x 580 x 740	1192 x 580 x 740	1497 x 580 x 740	1802 x 580 x 740
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1045 x 860 x 1500	1350 x 860 x 1500	1655 x 860 x 1500	1960 x 860 x 1500
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	170 / 1,2 (1,26)	195 / 1,31 (1,37)	225 / 1,51 (1,54)	260 / 1,61 (1,75)
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>1100 / <53	>1200 / <54	>1300 / <55	>1300 / <56
OBJ. ČÍSLO	**516 000 210 001e 516 000 209 001e**	**516 000 213 001e 516 000 212 001e**	**516 000 216 001e 516 000 215 001e**	**516 000 219 001e 516 000 218 001e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: pracovní plocha neperforovaná, pracovní plocha nedělená, UV-lampa s magnetickým úchytem, ventil (hořlavý plyn, nehořlavý plyn, vakuum), elektrická zásuvka-přídavná, závěsná tyč z nerez oceli, opěrka na ruce, pevné připojení na vzduchotechniku, zpětná klapka, flexibilní připojení na vzduchotechniku (thimble), předfiltr, přídavné výfukové filtry, stojany různé výšky, stojan s kolečky, elektricky nastavitelný stojan.

1



2 Box laminární UCS

MERCI®

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **BIOHAZARD**, splňuje požadavky normy ČSN EN-12469:2000, **ekonomický model**.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,999 % pro částice 0,3 µm
- Mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém
- Jeden ventilátor
- **Pracovní deska z nerez oceli AISI-304L, zadní stěna komaxitovaná ocel**
- Elektricky ovládané přední okno
- Boční stěny z bezpečnostního skla, ergonomicky zešikmené
- Ovládací 2 řádkový LCD displej s membránovou klávesnicí
- Audio-vizuální alarm
- Součástí standardní dodávky je 1 ks elektrické zásuvky UCS 3 a 4, u UCS 6 2 ks zásuvek
- Pracovní plocha dělená perforovaná

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	UCS 3	UC 4	UCS 6
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	887 x 580 x 740	1192 x 580 x 740	1802 x 580 x 740
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1045 x 810 x 1500	1350 x 810 x 1500	1960 x 810 x 1500
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	170 / 0,9	195 / 1,14	260 / 1,46
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>1100 / <53	>1200 / <54	>1300 / <56
OBJ. ČÍSLO	**516 000 220 001e**	**516 000 220 002e**	**516 000 220 003e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: neperforovaná pracovní plocha, nedělená pracovní plocha, UV-lampa s magnetickým úchytem, ventil (hořlavý plyn, nehořlavý plyn, vakuum), elektrická zásuvka, závěsná tyč, opěrka na ruce, připojení na vzduchotechniku (pevné i flexibilní-thimble), zpětná klapka pro pevné připojení na vzduchotechniku, předfiltr, stojan, stojan s kolečky, stojan s elektricky nastavitelnou výškou.

2



1



1 Box laminární SCS Evo

MERCI®

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **BIOHAZARD**, splňuje požadavky normy ČSN EN-12469:2000, **prémiový model**.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,999 % pro částice 0,3 µm
- **Extrémně nízká hlučnost a spotřeba energie**
- Mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém
- **Dva ventilátory (II)**
- **Pracovní deska z nerez oceli AISI-316L, zadní stěna z nerez oceli AISI-304L**
- Elektricky ovládané přední okno
- Boční stěny z bezpečnostního skla, ergonomicky zešikmené
- Ovládací 2 řádkový LCD displej s membránovou klávesnicí
- Audio-vizuální alarm
- Součástí standardní dodávky je 1 ks elektrické zásuvky SCS Evo 4, 2 ks zásuvek u SCS Evo 5 a 6, dále 1 ks solenoidový ventil na plyn a 1ks ventil na vakuum
- Pracovní plocha dělená perforovaná

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SCS EVO II-4	SCS EVO II-5	SCS EVO II-6
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	1192 x 580 x 740	1497 x 580 x 740	1802 x 580 x 740
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1350 x 860 x 1500	1655 x 860 x 1500	1960 x 860 x 1500
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	195 / 0,084	225 / 0,128	260 / 0,171
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>1200 / 42,5	>1300 / 47	>1300 / 49
OBJ. ČÍSLO	**516 000 220 004e**	**516 000 220 005e**	**516 000 220 006e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: neperforovaná pracovní plocha, nedělená pracovní plocha, UV-lampa s magnetickým úchytem, ventil (hořlavý plyn, nehořlavý plyn, vakuum), elektrická zásuvka, závěsná tyč, opěrka na ruce, připojení na vzduchotechniku (pevné i flexibilní-thimble), zpětná klapka pro pevné připojení na vzduchotechniku, předfiltr, přídavné výfukové filtry, stojan, stojan s kolečky, stojan s elektricky nastavitelnou výškou.

2



2 Box laminární Basic

MERCI®

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **BIOHAZARD**, splňuje požadavky normy ČSN EN-12469:2000, **nejmenší model biohazardu**.

- Osazení HEPA filtry H 14 s účinností 99,999 % pro částice 0,3 µm
- Mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém
- Jeden ventilátor
- **Pracovní deska i zadní stěna z nerez oceli AISI-304L**
- Manuálně výklopné přední okno
- Boční stěny z bezpečnostního skla, ergonomicky zešikmené (průchodky pro připojení ventilů)
- **Pouze 830 mm šířka a 95 kg váha**
- Ovládací 2 řádkový LCD displej s membránovou klávesnicí
- Audio-vizuální alarm
- Součástí standardní dodávky je 1 ks elektrické zásuvky

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	BASIC
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	732 x 380 x 600
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	830 x 650 x 980
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	95 / 0,975
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>800 / 53,5
OBJ. ČÍSLO	**516 000 220 007e**
CENA	**od 110 000,00**

Volitelné příslušenství: UV lampa s magnetickým úchytem, stojan, stojan s kolečky, elektrická zásuvka-přídavná, opěrka na ruce, ventil (plyn, vakuum), pevné připojení na vzduchotechniku.

3



3 Box laminární MSC Advantage

Thermo SCIENTIFIC

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **BIOHAZARD**. Box splňuje podmínky třídy II typ A2/B3. Certifikace dle ČSN EN12469. Osazen je HEPA filtry (účinnost >99,999 % pro částice 0,3 µm). V základním provedení 2 ks el. zásuvky s jističem v provedení pro čisté prostory, automatická regulace rychlosti proudění - kompenzace stavu filtrů. Zajištění homogenního tlaku nad filtrem (podtlaková ochrana kontaminovaného prostoru, konstrukce ventilátoru). Vnitřní osvětlení pracovní plochy neoslňuje. Neperforovaná pracovní plocha a přední okno z netříštivého skla s manuálním posuvem. Polohu pro čištění celého okna je možno upravit odsunutím pod pracovní plochu. Pro úsporu energií slouží stand-by režim s polovičním výkonem (možnost nastavení). Alarm – akustický i optický. Pro snadnou údržbu slouží kulaté rohy i pohodlný přístup pod pracovní plochu. Ovládací panel zobrazuje alarm, stand-by režim, osvětlení, časovač pro germicidní lampu, přípojku pro D.O.P. test.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	MSC 12	MSC 18
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	120 x 465 x 780	1800 x 465 x 780
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1300 x 798 x 1550	1900 x798 x 1550
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	170 / 0,2	2320 / 0,34
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>1200 / 55	>1500 / 59
OBJ. ČÍSLO	**510 000 136 257e**	**510 000 136 413e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: stojany dle přání zákazníka, UV zářič, zásuvky, ventily na plyny a další, validace, dekontaminace.

1 Box laminární HERASafe KS

Thermo SCIENTIFIC

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **BIOHAZARD**.
Třída II typ 2 A/B3 (třída A), certifikace dle ČSN EN 12469 a všech odvozených norem, HEPA filtry H14, účinnost >99,999 % pro částice 0,3 µm, prachový předfiltr. Box má automatickou regulaci rychlosti proudění - kompenzace stavu filtrů a dálkové ovládání všech funkcí.
Pracovní plocha i interiér z nerezu, přední okno je elektricky posuvné z netříštivého skla. Box je vybaven vzduchotěsným těsněním, které umožňuje hermetické uzavření boxu pro fumigaci. Objem cirkulujícího vzduchu za hodinu - cca 670 m³/h, rychlost 0,4 m/s. Snadno čitelný LED displej a alarmy. Snadná údržba díky kulatým rohům, snadný přístup pod pracovní plochu. Ovládací panel zahrnuje akustický a optický alarm, stand-by režim, osvětlení, časovač pro germicidní lampu, přípojku pro D.O.P. test, el. zásuvku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	HERASAFE KS 9	HERASAFE KS 12	HERASAFE KS 15	HERASAFE KS 18
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	900 x 465 x 780	1200 x 465 x 780	1500 x 465 x 780	1800 x 465 x 780
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1000 x 800 x 1586	1300 x 800 x 1586	1600 x 800 x 1586	1900 x 800 x 1586
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	170 / 0,17	200 / 0,21	230 / 0,275	280 / 0,35
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>800 / 58	>850 / 58	>1250 / 60	>1300 / 60
OBJ. ČÍSLO	**510 000 122 481e**	**510 000 122 482e**	**510 000 122 483e**	**510 000 122 484e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitelné příslušenství: stojany dle přání zákazníka, UV zářič, zásuvky, ventily na plyny a další, validace, dekontaminace.

1



6 BOXY LAMINÁRNÍ II. TŘÍDY – CYTOTOXICKÉ

2 Laminární box TCS

MERCI®

Laminární box II. třídy s vertikálním prouděním – **Box pro práci s cytostatiky**, splňuje požadavky normy ČSN EN-12469:2000 (DIN-12980).

- Osazení **3 typy HEPA filtrů** H 14 s účinností 99,999 % pro částice 0,3 µm, navíc HEPA filtr pod pracovní plochou a na výfuku (proti Biohazardu)
- Mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém
- **Dva ventilátory**
- **Pracovní deska z nerez oceli AISI-316L, zadní stěna z nerez oceli AISI-304L**
- Elektricky ovládané přední okno
- Boční stěny z bezpečnostního skla, ergonomicky zešikmené
- Ovládací 2 řádkový LCD displej s membránovou klávesnicí
- Audio-vizuální alarm
- Součástí standardní dodávky je 1 ks elektrické zásuvky TCS 3 a TCS 4, 2 ks zásuvek u TCS 6 , dále 1 ks solenoidový ventil na plyn a 1ks ventil na vakuum
- Pracovní plocha z jednoho kusu zabraňující úniku kapaliny pod pracovní plochu, neperforovaná
- Samostatně stojící model

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TCS 3	TCS 4	TCS 6
Rozměry vnitřní (šxhlxv) [mm]	887 x 580 x 740	1192 x 580 x 740	1802 x 580 x 740
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	1045 x 855 x 2345	1350 x 855 x 2345	1960 x 855 x 2345
Hmotnost [kg] / Příkon [kW]	215 / 1,424	245 / 1,534	325 / 1,898
Osvětlení [Lux] / Hlučnost [dB]	>1000 / <56	>1000 / <57	>1000 / <59
OBJ. ČÍSLO	**516 000 220 008e**	**516 000 220 009e**	**516 000 220 010e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Volitené příslušenství: perforovaná pracovní plocha, UV-lampa s magnetickým úchytem, přídavný ventil (hořlavý plyn, nehořlavý plyn, vakuum), elektrická zásuvka – přídavná, závěsná nerezová tyč, opěrka na ruce, pevné připojení na vzduchotechniku, flexibilní připojení na vzduchotechniku, uhlíkový filtr pod pracovní plochu nebo na výfuk (místo HEPA), přídavný výfukový HEPA H14 filtr.

2



7 IZOLÁTORY



1 Izolátor GloveFAST Cyto/Aseptic

MERCI®

Izolátory splňují třídu čistoty **Class 3 dle normy ISO 1466-1** a třídu těsnosti 16 Pa/min dle normy ISO/FDIS 14644-7. Konstrukce boxů může být z komaxitované oceli s antibakteriální úpravou povrchu nebo z nerez oceli AISI-304L. Pracovní komora i transportní komory v provedení z nerez oceli AISI-316L. Boxy jsou osazeny **sedmi HEPA/ULPA H14 filtry** (účinnost 99,999 % pro částice pod 0,3 µm). **Transportní komory** jsou vybaveny posuvným tácem, elektromagnetickým zámkem a otvírají se pomocí nožního spínače. **Rukavice** (počet 2, 3 nebo 4) z polypropylenu jsou nasazeny na PVC texilní rukávce a umožňují pohodlnou a bezpečnou manipulaci. Pneumatický nebo elektromagnetický ventil umožňuje hermetické uzavření pro provedení testu těsnosti nebo pro dekontaminaci (volitelné). V zadní stěně pracovní komory je možnost umístit 15" LCD ovládací obrazovku. Mikroprocesorem ovládaný monitorovací systém.

GloveFAST Cyto – pracuje v podtlakovém režimu, pro manipulaci s nebezpečnými látkami, cytostatiky a chemoterapeutiky v lékárenských a nemocničních zařízeních

GloveFAST Aseptic – pracuje v přetlakovém režimu, pro sterilní aplikace

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
516 000 220 011e	GloveFAST Aseptic	na poptávku
516 000 220 012e	GloveFAST Cyto	na poptávku

8 KAHANY PRO LAMINÁRNÍ BOXY



Fuego SCS Basic / SCS Basic RF

WD-TEC

Laboratorní kahan s pizoelektrickým zapalováním a **nožním spínačem** (s kabelem)/ model RF s nožním pedálem s bezdrátovým ovládáním (bez kabelu). Hlídá překročení teploty a zanesení hořáku. Možnost naklánění kahanu. Kryt má nový ergonomický tvar, kompaktní design a přispívá k lepšímu nasávání vzduchu hořákem a obtékání vzduchu v laminárním boxu. Kahan je v celonerezovém provedení a snadno se udržuje a čistí. Je možné připojit na zemní plyn i plynovou cartridge.

3 programy:

1. po stlačení pedálu zapálí a hoří do uvolnění pedálu
2. použití časovače - po stisknutí hoří po nastavenou dobu (1s až 120 min.)
3. program spuštění spínačem na kahanu

Součástí dodávky je: kahan, spojovací díly, síťový zdroj, pedál, trysky pro zemní plyn i PB.



OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
2 253 008 001 000	Fuego SCS Basic s pedálem (kabel)	103 x 130 x 49	10 560,00
3 253 397 003 000	Fuego SCS Basic RF s pedálem (bezdrátový)	103 x 130 x 49	12 670,00



4 Fuego SCS

WD-TEC

Laboratorní kahan nové generace s pizoelektrickým zapalováním řízeným **IR čidlem** s nastavitelnou reakční vzdáleností (5 – 50 mm). Má funkci **DoubleClick** nebo se může ovládát nožním pedálem (není součástí dodávky). Kahan je vybaven LCD displejem se zobrazením MENU a chybových hlášení. Hlídá překročení teploty a zanesení hořáku. Trysky pro zemní plyn i propan butan. Kryt má nový ergonomický tvar, kompaktní design a přispívá k lepšímu nasávání vzduchu hořákem a obtékání vzduchu v laminárním boxu. Celonerezové provedení, snadno se udržuje a čistí.

4 programy:

1. po stlačení pedálu zapálí a hoří do uvolnění pedálu.
2. použití časovače - po stisknutí hoří po nastavenou dobu (1s až 120 min.)
3. IR sensor - Start/Stop s nastavitelnou dobou (1s až 120 min.)
4. IR sensor - automatické zhasnutí plamene po nastavené době (1s až 120 min.)

Součástí dodávky je kahan, spojovací díly, síťový zdroj, trysky pro zemní plyn i PB.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
253 008 000 000	Fuego SCS	103 x 130 x 49	12 640,00

1 Fuego SCS Pro

Laboratorní kahan Fuego SCS Pro poskytuje maximální flexibilitu. Má stejné vlastnosti jako model Fuego SCS, ale navíc je možné ho napájet pomocí **dobíjecích baterií** (baterie i nabíječka jsou součástí dodávky). Po připojení na kartuši je tak plně mobilní. Navíc je také vybaven senzorem náklonu s bezpečnostním zhasnutím plamene při náklonu větším než 90°.
Součástí dodávky je kahan, spojovací díly, síťový zdroj, baterie, nabíječka, trysky pro zemní plyn i PB.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
253 008 002 001	Fuego SCS Pro	103 x 130 x 49	14 430,00



2 Gasprofi 1 SCS micro

Laboratorní kahan nové generace s pizoelektrickým zapalováním a **extrémně malými rozměry** (85x86x49 mm). Ovládá se pomocí tlačítka, IR senzoru nebo nožního pedálu z nerez oceli (součástí dodávky). Má funkci DoubleClick. Hlídá překročení teploty a zanesení hořáku. Trysky pro zemní plyn i propan butan. Celonerezové provedení, snadno se udržuje a čistí. 5 programů pro IR senzor.
Součástí dodávky je kahan, síťový zdroj, trysky pro zemní plyn i PB, nerezový nožní pedál.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
253 397 001 003	Gasprofi 1 SCS mikro s pedálem	85 x 86 x 49	11 310,00



3 Příslušenství ke kahanům:

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
253 397 000 400	Autoloop PRO, plně automatický držák pro sterilizaci kliček, kapacita 4 kličky, plně automatická verze, zobrazení stavu pozic. Dodává se včetně 4 držáků očkovacích kliček, 4 kliček a adaptéru	26 760,00
253 396 000 850	Bezpečnostní adaptér pro připojení kartuše CV 470	2 960,00
253 396 000 830	Bezpečnostní adaptér pro připojení kartuše CV 300	2 810,00
253 396 000 185	Zásobník plynový (kartuše) CV 470 - 450 g plynu	199,00
253 396 203 428	Zásobník plynový (kartuše) CV 300 - 240 g plynu	140,00
253 336 000 402	Nožní pedál - nerezový, kabel 3 m	1 120,00
253 396 000 403	Nožní pedál mini - plastový, kabel 3 m	820,00
253 397 000 404	Nožní pedál - bezdrátový (Wireless radio)	2 960,00



4 Powerjet 2

Laboratorní kahanová přenosná pistole. Použití na plynový zásobník nebo na připojení na centrální zdroj plynu. Zásobník není součástí dodávky a je nutné jej objednat zvlášť. Je možno regulovat velikost plamene.
Náplň **CV 360**, spotřeba butanu 0,13 kg/h, teplota plamene 1350 °C butan. Rozměry 150 x 210 mm (šxv), hmotnost 500 g.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
253 006 006 000	Powerjet 2 - kahanová pistole	8 920,00



Příslušenství ke kahanovým pistolím

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
253 396 000 186	Zásobník plynový CV 360 (1 ks)	215,00

5 Sterilizátor kliček SteriMax smart

Infrared sterilizátor kliček. High-Speed žíhání a sterilizace bez plamene.
Ideálně se hodí pro použití v jakémkoliv typu laboratoře, specificky zaměřené infračervené světlo generuje IR-HotSpot, ve kterém se očkovací smyčka sterilizuje při teplotě 750 až 1000 °C již po 5 - 10 s. Auto-start, bez předehřívání, nerezové pouzdro a bezpečnostní sklo.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
253 394 001 000	Sterilizátor očkovacích kliček SteriMax smart	19 090,00



1.1.2 STOLY PRACOVNÍ A LABORATORNÍ

Pro pohodlnou a bezpečnou práci v laboratořích nabízíme skladebný systém pro tvorbu variabilních stolů pro potřeby všech druhů laboratoří. Dokážeme sestavit nejvhodnější varianty stolů pro vaši konkrétní potřebu laboratoře, složenou ze stolů laboratorních s médii, laboratorních mokrých či mycích, suchých stolů pod přístroje, z různých pracovních stolů, či naprosto speciálních dle Vašich požadavků.

STOLY LABORATORNÍ - SESTAVY STOLŮ - stůl jednostranný / oboustranný

stůl jednostranný
hloubka stolu: 600, 750, 900 mm
stůl oboustranný
hloubka stolu: 1200, 1500, 1800 mm

výška: 750 mm (pro práci v sedě)
výška: 900 mm (pro práci ve stoje)

Stěnu pro rozvod médií lze volit z několika variant dle typu práce, samozřejmá je volba různých šířek stěn, rozmístění a hloubky polic, případně doplnění o různé chytré příslušenství, jako osvětlení pracovní desky či mříže pro uchycení aparatur.

Nosnost takových sestav laboratorních stolů je min. 150 kg

U nás máte možnost kdykoli přestavovat police libovolně dle vašich aktuálních požadavků



Skříňky na výškově stavitelných plastových nožkách (100 mm) nebo na pevném soklu z vodovzdorné překližky potažené vysokotlakým laminátem (100 mm).

Prostor pod pracovní deskou lze vyplnit konstrukcemi s kontejnery, skříňkami nebo jejich kombinací.

šířky:
skříňky (šířka 450, 600, 900 mm)
konstrukce (šířka 900, 1200, 1500, 1800 mm)

NEZAPOMĚŇTE - v případě osazení sestavy stolu kapalnými či plynnými médii, požadujte pro snadnou a bezpečnou údržbu a revizi těchto médií umístit do sestavy SERVISNÍ modul, který tento přístup i do budoucna umožňuje!

Nezapomeňte na prostor pro přisednutí ke stolu

ROZVODY VE STOLECH S MÉDII

VODA
ODPAD
DEMI VODA
ELEKTRO
HOŘLAVÉ PLYNY
TECHNICKÉ PLYNY



Připravíme a rozvedeme Vám všechny laboratorní média po celém stole!

Rozvody médií provádíme ve standardizovaných certifikovaných systémech.

Prostor nad pracovní deskou lze využít jak pro práci (osazením různých mediových stěn s policemi a variabilním množstvím i kombinací výstupů různých médií), tak na ukládání spotřebního materiálu do závěsných nástěnných skříněk ....

Do pracovní desky lze umístit libovolné příslušenství, jako odpadní vaničky, výlevky, vodovodní baterie, ventily na různá kapalná či plynná média, elektrozásuvky ...



Pro minimalizaci rizik a bezpečnou práci musí být laboratoř vybavena vždy alespoň jednou bezpečnostní sprchou.

Výlevky a dřezy lze volit dle typu používaných chemických látek

Pro pracoviště ohrožené vlhkostí nabízíme bezespárové provedení lepení hran.

Nezapomeňte si nechat zabudovat přístroje, jako chladničku, pračku, myčku, varnou desku, vývěvu, ...

Do vnitřního prostoru skříňky lze doplnit příslušenství, jako odpadkové koše, větší počet polic, libovolné rozmístění příček, ...

Pomůžeme Vám sestavit požadované stolové sestavy dle Vašich požadavků.

Kontaktujte naše obchodní oddělení!

STOLY LABORATORNÍ – JEDNOTLIVÉ PRVKY

Laboratorní stoly jsou spolu s digestořemi nejdůležitějším vybavením laboratoře. Při plánování jejich sestavy je nutné pozorně vybírat jednotlivé prvky, ze kterých se stůl skládá. Pro lepší orientaci uvádíme názorný detailní rozkres a popis jednotlivých částí stolu.

1 str. **1** » **47** **Skříňky** - jsou vyrobeny z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm, záda skříňky jednostranná lakovaná dřevovláknitá deska. Dveře a čela zásuvek s nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm (hrany korpusu skříněk z materiálu ABS 0,5 mm). Skříňka je vybavena jednou stavitelnou policí.

Dveře na niklovaných závěsech odnímatelných bez šroubování - otevíratelnost do 110°.
Otvírání dveří (znak na konci typu skříňky):
L - levá (panty na levé straně korpusu skříňky)
P - pravá (panty na pravé straně korpusu skříňky)

Pojezdy pro zásuvky - kovové samozavírací s dlouhou životností s aretací proti úplnému vysunutí.
Standardní provedení skříněk na výškově stavitelných plastových nožkách nebo na pevném soklu z vodovzdorné překližky potažené laminátem.

Úchytky jsou ve standardu s povrchovou úpravou alu elox, tvar U, rozteč 128 mm.
Dveře i zásuvky vybaveny tlumičem dorazu - snížení hlučnosti, prodloužení životnosti.
Skříňky jsou ve standardu bez zámků. Na přání zákazníka je možnost osadit zámkem dveře nebo horní zásuvku.

2 str. **1** » **54** **Konstrukce laboratorní** - SOK, PS, PSK, PSP, PSPK.

3 str. **1** » **53** **Kontejnery**, **skříňky mobilní**

4 str. **1** » **56** **Deska pracovní** - nutno zvolit dle typu laboratorních prací

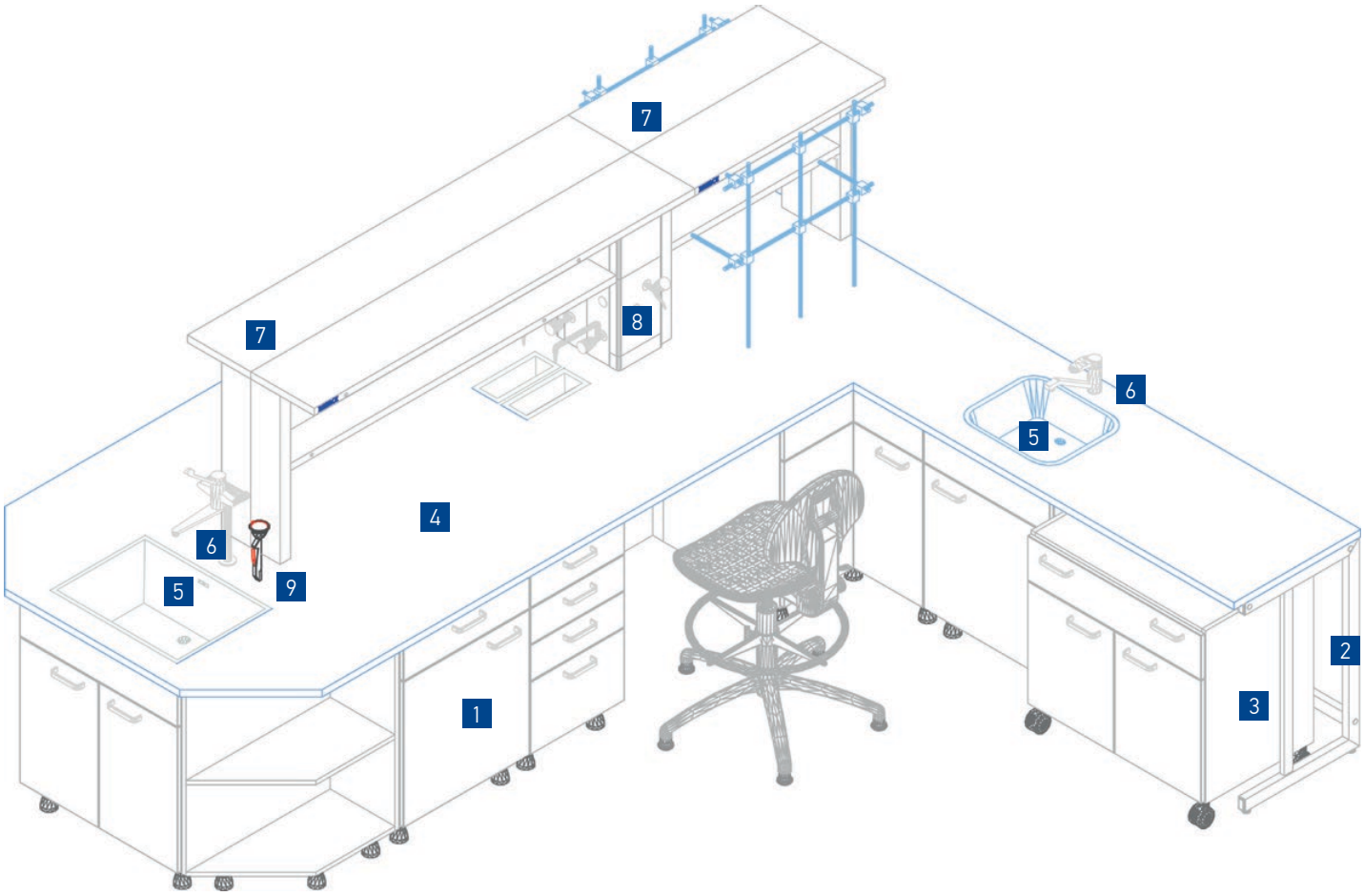
5 str. **1** » **58** **Výlevky, dřezy**

6 str. **1** » **60** **Armatury stojánkové na desku stolu**

7 str. **1** » **63** **Stěny pro rozvod médií -** GS, GM, GM, N, NE, Z

8 str. **1** » **71** **Armatury nástěnné**

9 str. **1** » **73** **Sprchy bezpečnostní**



1 SKŘÍŇKY

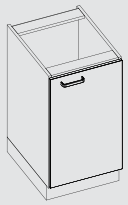
Skříňky laboratorní dveřové

Skříňky slouží jako nosný prvek pracovní desky.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 011L 111 001	N-LSD 1–450L	1 dveře	nohy	450 x 570 x 720	**2 140,00**
2M10 011P 111 001	N-LSD 1–450P	1 dveře	nohy	450 x 570 x 720	**2 140,00**
2M10 011L 211 001	N-LSD 1–600L	1 dveře	nohy	600 x 570 x 720	**2 260,00**
2M10 011P 211 001	N-LSD 1–600P	1 dveře	nohy	600 x 570 x 720	**2 260,00**
2M10 011L 112 001	N-LSD 1–450L	1 dveře	nohy	450 x 570 x 870	**2 250,00**
2M10 011P 112 001	N-LSD 1–450P	1 dveře	nohy	450 x 570 x 870	**2 250,00**
2M10 011L 212 001	N-LSD 1–600L	1 dveře	nohy	600 x 570 x 870	**2 370,00**
2M10 011P 212 001	N-LSD 1–600P	1 dveře	nohy	600 x 570 x 870	**2 370,00**



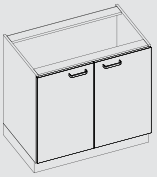
2M10 011L 111 003	N-LSD 1–450L	1 dveře	sokl	450 x 570 x 720	**2 280,00**
2M10 011P 111 003	N-LSD 1–450P	1 dveře	sokl	450 x 570 x 720	**2 280,00**
2M10 011L 211 003	N-LSD 1–600L	1 dveře	sokl	600 x 570 x 720	**2 460,00**
2M10 011P 211 003	N-LSD 1–600P	1 dveře	sokl	600 x 570 x 720	**2 460,00**
2M10 011L 112 003	N-LSD 1–450L	1 dveře	sokl	450 x 570 x 870	**2 390,00**
2M10 011P 112 003	N-LSD 1–450P	1 dveře	sokl	450 x 570 x 870	**2 390,00**
2M10 011L 212 003	N-LSD 1–600L	1 dveře	sokl	600 x 570 x 870	**2 570,00**
2M10 011P 212 003	N-LSD 1–600P	1 dveře	sokl	600 x 570 x 870	**2 570,00**



2M10 0110 111 001	N-LSD 4–750	2 dveře	nohy	750 x 570 x 720	**3 120,00**
2M10 0110 211 001	N-LSD 4–900	2 dveře	nohy	900 x 570 x 720	**3 220,00**
2M10 0110 112 001	N-LSD 4–750	2 dveře	nohy	750 x 570 x 870	**3 250,00**
2M10 0110 212 001	N-LSD 4–900	2 dveře	nohy	900 x 570 x 870	**3 350,00**



2M10 0110 111 003	N-LSD 4–750	2 dveře	sokl	750 x 570 x 720	**3 380,00**
2M10 0110 211 003	N-LSD 4–900	2 dveře	sokl	900 x 570 x 720	**3 530,00**
2M10 0110 112 003	N-LSD 4–750	2 dveře	sokl	750 x 570 x 870	**3 500,00**
2M10 0110 212 003	N-LSD 4–900	2 dveře	sokl	900 x 570 x 870	**3 660,00**



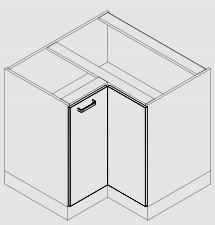
Skříňky laboratorní dveřové - rohové

Skříňky slouží jako nosný prvek pracovní desky.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 018L 111 001	N-LSR 1–900L	1 lomené dveře	nohy	900 x 900 x 720	**5 480,00**
2M10 018P 111 001	N-LSR 1–900P	1 lomené dveře	nohy	900 x 900 x 720	**5 480,00**
2M10 018L 112 001	N-LSR 1–900L	1 lomené dveře	nohy	900 x 900 x 870	**5 640,00**
2M10 018P 112 001	N-LSR 1–900P	1 lomené dveře	nohy	900 x 900 x 870	**5 640,00**



2M10 018L 111 003	N-LSR 1–900L	1 lomené dveře	sokl	900 x 900 x 720	**5 850,00**
2M10 018P 111 003	N-LSR 1–900P	1 lomené dveře	sokl	900 x 900 x 720	**5 850,00**
2M10 018L 112 003	N-LSR 1–900L	1 lomené dveře	sokl	900 x 900 x 870	**6 000,00**
2M10 018P 112 003	N-LSR 1–900P	1 lomené dveře	sokl	900 x 900 x 870	**6 000,00**



Skříňky laboratorní zásuvkové

Skříňky slouží jako nosný prvek pracovní desky.



OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0130 111 001	N-LSZ 3–450	3 zásuvky	nohy	450 x 570 x 720	**6 580,00**
2M10 0130 211 001	N-LSZ 3–600	3 zásuvky	nohy	600 x 570 x 720	**6 760,00**
2M10 0130 311 001	N-LSZ 3–900	3 zásuvky	nohy	900 x 570 x 720	**7 420,00**
2M10 0130 112 001	N-LSZ 3–450	3 zásuvky	nohy	450 x 570 x 870	**6 850,00**
2M10 0130 212 001	N-LSZ 3–600	3 zásuvky	nohy	600 x 570 x 870	**7 040,00**
2M10 0130 312 001	N-LSZ 3–900	3 zásuvky	nohy	900 x 570 x 870	**7 720,00**



2M10 0130 111 003	N-LSZ 3–450	3 zásuvky	sokl	450 x 570 x 720	**6 720,00**
2M10 0130 211 003	N-LSZ 3–600	3 zásuvky	sokl	600 x 570 x 720	**6 960,00**
2M10 0130 311 003	N-LSZ 3–900	3 zásuvky	sokl	900 x 570 x 720	**7 730,00**
2M10 0130 112 003	N-LSZ 3–450	3 zásuvky	sokl	450 x 570 x 870	**6 980,00**
2M10 0130 212 003	N-LSZ 3–600	3 zásuvky	sokl	600 x 570 x 870	**7 230,00**
2M10 0130 312 003	N-LSZ 3–900	3 zásuvky	sokl	900 x 570 x 870	**8 040,00**



2M10 0130 111 011	N-LSZ 4–450	4 zásuvky	nohy	450 x 570 x 720	**7 390,00**
2M10 0130 211 011	N-LSZ 4–600	4 zásuvky	nohy	600 x 570 x 720	**7 610,00**
2M10 0130 311 011	N-LSZ 4–900	4 zásuvky	nohy	900 x 570 x 720	**8 430,00**
2M10 0130 112 011	N-LSZ 4–450	4 zásuvky	nohy	450 x 570 x 870	**7 720,00**
2M10 0130 212 011	N-LSZ 4–600	4 zásuvky	nohy	600 x 570 x 870	**7 640,00**
2M10 0130 312 011	N-LSZ 4–900	4 zásuvky	nohy	900 x 570 x 870	**8 780,00**



2M10 0130 111 013	N-LSZ 4–450	4 zásuvky	sokl	450 x 570 x 720	**7 530,00**
2M10 0130 211 013	N-LSZ 4–600	4 zásuvky	sokl	600 x 570 x 720	**7 800,00**
2M10 0130 311 013	N-LSZ 4–900	4 zásuvky	sokl	900 x 570 x 720	**8 740,00**
2M10 0130 112 013	N-LSZ 4–450	4 zásuvky	sokl	450 x 570 x 870	**7 860,00**
2M10 0130 212 013	N-LSZ 4–600	4 zásuvky	sokl	600 x 570 x 870	**8 140,00**
2M10 0130 312 013	N-LSZ 4–900	4 zásuvky	sokl	900 x 570 x 870	**9 100,00**



2M10 0130 112 021	N-LSZ 5–450	5 zásuvek	nohy	450 x 570 x 870	**8 530,00**
2M10 0130 212 021	N-LSZ 5–600	5 zásuvek	nohy	600 x 570 x 870	**8 780,00**
2M10 0130 312 021	N-LSZ 5–900	5 zásuvek	nohy	900 x 570 x 870	**9 790,00**

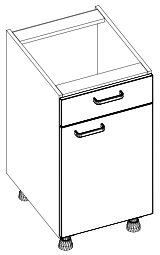


2M10 0130 112 023	N-LSZ 5–450	5 zásuvek	sokl	450 x 570 x 870	**8 670,00**
2M10 0130 212 023	N-LSZ 5–600	5 zásuvek	sokl	600 x 570 x 870	**8 980,00**
2M10 0130 312 023	N-LSZ 5–900	5 zásuvek	sokl	900 x 570 x 870	**10 100,00**

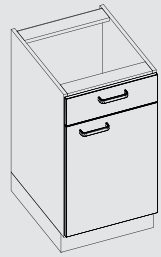
Skříňky laboratorní kombinované

Skříňky slouží jako nosný prvek pracovní desky.

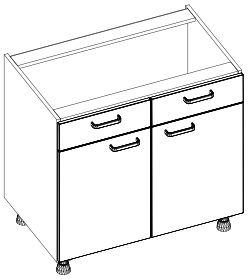
OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 012L 111 001	N-LSD 2–450L	1 dveře, horní zásuvka	nohy	450 x 570 x 720	**3 540,00**
2M10 012P 111 001	N-LSD 2–450P	1 dveře, horní zásuvka	nohy	450 x 570 x 720	**3 540,00**
2M10 012L 211 001	N-LSD 2–600L	1 dveře, horní zásuvka	nohy	600 x 570 x 720	**3 690,00**
2M10 012P 211 001	N-LSD 2–600P	1 dveře, horní zásuvka	nohy	600 x 570 x 720	**3 690,00**
2M10 012L 112 001	N-LSD 2–450L	1 dveře, horní zásuvka	nohy	450 x 570 x 870	**3 640,00**
2M10 012P 112 001	N-LSD 2–450P	1 dveře, horní zásuvka	nohy	450 x 570 x 870	**3 640,00**
2M10 012L 212 001	N-LSD 2–600L	1 dveře, horní zásuvka	nohy	600 x 570 x 870	**3 740,00**
2M10 012P 212 001	N-LSD 2–600P	1 dveře, horní zásuvka	nohy	600 x 570 x 870	**3 740,00**



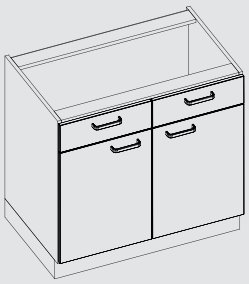
2M10 012L 111 005	N-LSD 2–450L	1 dveře, horní zásuvka	sokl	450 x 570 x 720	**3 680,00**
2M10 012P 111 005	N-LSD 2–450P	1 dveře, horní zásuvka	sokl	450 x 570 x 720	**3 680,00**
2M10 012L 211 005	N-LSD 2–600L	1 dveře, horní zásuvka	sokl	600 x 570 x 720	**3 890,00**
2M10 012P 211 005	N-LSD 2–600P	1 dveře, horní zásuvka	sokl	600 x 570 x 720	**3 890,00**
2M10 012L 112 005	N-LSD 2–450L	1 dveře, horní zásuvka	sokl	450 x 570 x 870	**3 780,00**
2M10 012P 112 005	N-LSD 2–450P	1 dveře, horní zásuvka	sokl	450 x 570 x 870	**3 780,00**
2M10 012L 212 005	N-LSD 2–600L	1 dveře, horní zásuvka	sokl	600 x 570 x 870	**4 000,00**
2M10 012P 212 005	N-LSD 2–600P	1 dveře, horní zásuvka	sokl	600 x 570 x 870	**4 000,00**



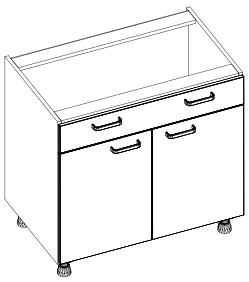
2M10 0120 211 001	N-LSD 5–900	2 dveře, 2 horní zásuvky vedle sebe	nohy	900 x 570 x 720	**6 210,00**
2M10 0120 212 001	N-LSD 5–900	2 dveře, 2 horní zásuvky vedle sebe	nohy	900 x 570 x 870	**6 340,00**



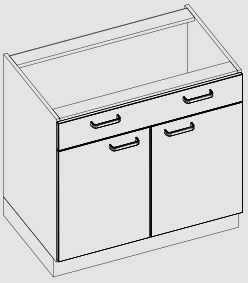
2M10 0120 211 005	N-LSD 5–900	2 dveře, 2 horní zásuvky vedle sebe	sokl	900 x 570 x 720	**6 520,00**
2M10 0120 2120 05	N-LSD 5–900	2 dveře, 2 horní zásuvky vedle sebe	sokl	900 x 570 x 870	**6 650,00**



2M10 0120 211 011	N-LSD 6–900	2 dveře, 1 horní zásuvka	nohy	900 x 570 x 720	**5 270,00**
2M10 0120 212 011	N-LSD 6–900	2 dveře, 1 horní zásuvka	nohy	900 x 570 x 870	**5 340,00**

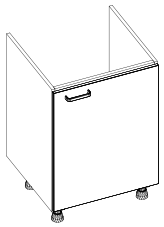
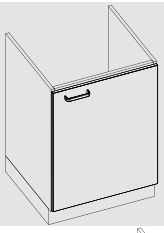
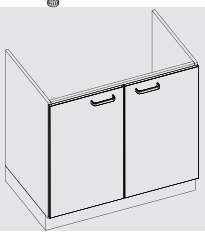
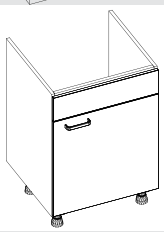
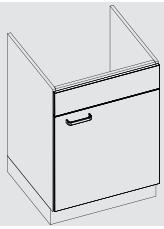
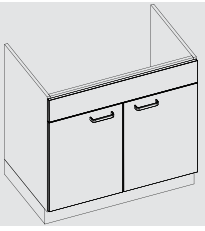


2M10 0120 211 015	N-LSD 6–900	2 dveře, 1 horní zásuvka	sokl	900 x 570 x 720	**5 580,00**
2M10 0120 212 015	N-LSD 6–900	2 dveře, 1 horní zásuvka	sokl	900 x 570 x 870	**5 710,00**



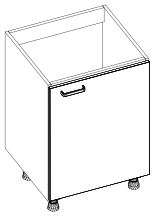
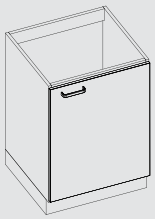
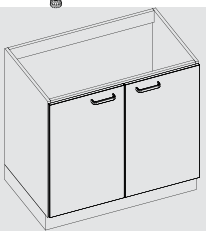
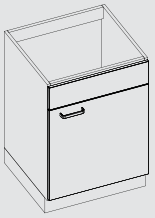
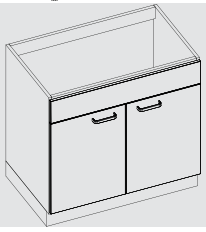
Skříňky laboratorní instalační

Skříňky slouží jako nosný prvek pracovní desky.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
	**2M10 015L 212 001** **2M10 015P 212 001**	N-LSI 1–600L N-LSI 1–600P	1 dveře 1 dveře	nohy nohy	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**2 380,00** **2 380,00**
	**2M10 015L 212 003** **2M10 015P 212 003**	N-LSI 1–600L N-LSI 1–600P	1 dveře 1 dveře	sokl sokl	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**2 570,00** **2 570,00**
	**2M10 0150 112 001** **2M10 0150 212 001**	N-LSI 4–750 N-LSI 4–900	2 dveře 2 dveře	nohy nohy	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**3 280,00** **3 360,00**
	**2M10 0150 112 003** **2M10 0150 212 003**	N-LSI 4–750 N-LSI 4–900	2 dveře 2 dveře	sokl sokl	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**3 540,00** **3 670,00**
	**2M10 015L 212 011** **2M10 015P 212 011**	N-LSI 2–600L N-LSI 2–600P	1 dveře, falešné čelo 1 dveře, falešné čelo	nohy nohy	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**2 530,00** **2 530,00**
	**2M10 015L 212 013** **2M10 015P 212 013**	N-LSI 2–600L N-LSI 2–600P	1 dveře, falešné čelo 1 dveře, falešné čelo	sokl sokl	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**2 720,00** **2 720,00**
	**2M10 0150 112 011** **2M10 0150 212 011**	N-LSI 6–750 N-LSI 6–900	2 dveře, falešné čelo 2 dveře, falešné čelo	nohy nohy	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**3 440,00** **3 520,00**
	**2M10 0150 112 013** **2M10 0150 212 013**	N-LSI 6–750 N-LSI 6–900	2 dveře, falešné čelo 2 dveře, falešné čelo	sokl sokl	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**3 690,00** **3 830,00**

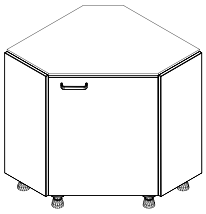
Skříňky laboratorní výlevkové

Skříňky slouží jako nosný prvek pracovní desky.

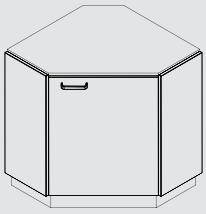
OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA	
2M10 015L 212 021 **2M10 015P 212 021**	N-LSV 1–600L N-LSV 1–600P	1 dveře 1 dveře	nohy nohy	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**2 620,00** **2 620,00**	
2M10 015L 212 023 **2M10 015P 212 023**	N-LSV 1–600L N-LSV 1–600P	1 dveře 1 dveře	sokl sokl	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**3 520,00** **3 520,00**	
2M10 0150 112 021 **2M10 0150 212 021**	N-LSV 4–750 N-LSV 4–900	2 dveře 2 dveře	nohy nohy	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**4 040,00** **4 150,00**	
2M10 0150 112 023 **2M10 0150 212 023**	N-LSV 4–750 N-LSV 4–900	2 dveře 2 dveře	sokl sokl	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**4 290,00** **4 460,00**	
2M10 015L 212 031 **2M10 015P 212 031**	N-LSV 2–600L N-LSV 2–600P	1 dveře, falešné čelo 1 dveře, falešné čelo	nohy nohy	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**3 420,00** **3 420,00**	
2M10 015L 212 033 **2M10 015P 212 033**	N-LSV 2–600L N-LSV 2–600P	1 dveře, falešné čelo 1 dveře, falešné čelo	sokl sokl	600 x 570 x 870 600 x 570 x 870	**3 610,00** **3 610,00**	
2M10 0150 112 031 **2M10 0150 212 031**	N-LSV 6–750 N-LSV 6–900	2 dveře, falešné čelo 2 dveře, falešné čelo	nohy nohy	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**4 190,00** **4 300,00**	
2M10 0150 112 033 **2M10 0150 212 033**	N-LSV 6–750 N-LSV 6–900	2 dveře, falešné čelo 2 dveře, falešné čelo	sokl sokl	750 x 570 x 870 900 x 570 x 870	**4 440,00** **4 610,00**	

Skříňky laboratorní ukončující

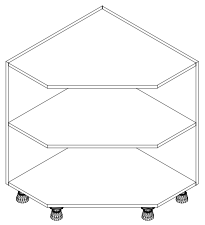
Skříňka slouží jako nosný prvek pracovní desky, a je estetickým a účelným řešením ukončení laboratorního stolu uprostřed stěny nebo místnosti.



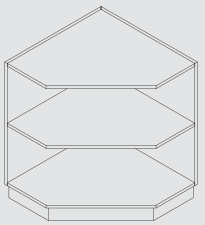
OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 017L 111 001	N-STU–570L	1 dveře	nohy	570 x 570 x 720	**4 620,00**
2M10 017P 111 001	N-STU–570P	1 dveře	nohy	570 x 570 x 720	**4 620,00**
2M10 017L 211 001	N-STU–720L	1 dveře	nohy	720 x 720 x 720	**4 940,00**
2M10 017P 211 001	N-STU–720P	1 dveře	nohy	720 x 720 x 720	**4 940,00**
2M10 017L 112 001	N-STU–570L	1 dveře	nohy	570 x 570 x 870	**4 730,00**
2M10 017P 112 001	N-STU–570P	1 dveře	nohy	570 x 570 x 870	**4 730,00**
2M10 017L 212 001	N-STU–720L	1 dveře	nohy	720 x 720 x 870	**5 070,00**
2M10 017P 212 001	N-STU–720P	1 dveře	nohy	720 x 720 x 870	**5 070,00**



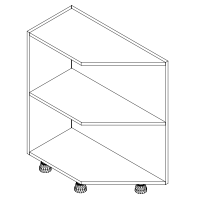
2M10 017L 111 003	N-STU–570L	1 dveře	sokl	570 x 570 x 720	**4 740,00**
2M10 017P 111 003	N-STU–570P	1 dveře	sokl	570 x 570 x 720	**4 740,00**
2M10 017L 211 003	N-STU–720L	1 dveře	sokl	720 x 720 x 720	**5 180,00**
2M10 017P 211 003	N-STU–720P	1 dveře	sokl	720 x 720 x 720	**5 180,00**
2M10 017L 112 003	N-STU–570L	1 dveře	sokl	570 x 570 x 870	**4 860,00**
2M10 017P 112 003	N-STU–570P	1 dveře	sokl	570 x 570 x 870	**4 860,00**
2M10 017L 212 003	N-STU–720L	1 dveře	sokl	720 x 720 x 870	**5 310,00**
2M10 017P 212 003	N-STU–720P	1 dveře	sokl	720 x 720 x 870	**5 310,00**



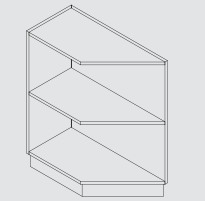
2M10 0170 111 001	N-SPU–550	otevřená	nohy	550 x 550 x 720	**2 790,00**
2M10 0170 211 001	N-SPU–700	otevřená	nohy	700 x 700 x 720	**3 090,00**
2M10 0170 112 001	N-SPU–550	otevřená	nohy	550 x 550 x 870	**2 840,00**
2M10 0170 212 001	N-SPU–700	otevřená	nohy	700 x 700 x 870	**3 160,00**



2M10 0170 111 002	N-SPU–550	otevřená	sokl	550 x 550 x 720	**2 900,00**
2M10 0170 211 002	N-SPU–700	otevřená	sokl	700 x 700 x 720	**3 300,00**
2M10 0170 112 002	N-SPU–550	otevřená	sokl	550 x 550 x 870	**2 950,00**
2M10 0170 212 002	N-SPU–700	otevřená	sokl	700 x 700 x 870	**3 370,00**



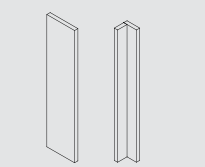
2M10 0170 322 001	N-SPU–325L	otevřená	nohy	325 x 700 x 870	**2 680,00**
2M10 0170 322 003	N-SPU–325P	otevřená	nohy	325 x 700 x 870	**2 680,00**
2M10 0170 422 001	N-SPU–400L	otevřená	nohy	400 x 700 x 870	**2 720,00**
2M10 0170 422 003	N-SPU–400P	otevřená	nohy	400 x 700 x 870	**2 720,00**



2M10 0170 322 002	N-SPU–325L	otevřená	sokl	325 x 700 x 870	**2 790,00**
2M10 0170 322 004	N-SPU–325P	otevřená	sokl	325 x 700 x 870	**2 790,00**
2M10 0170 422 002	N-SPU–400L	otevřená	sokl	400 x 700 x 870	**2 850,00**
2M10 0170 422 004	N-SPU–400P	otevřená	sokl	400 x 700 x 870	**2 850,00**

Doměry / blende

Slouží k zakrytování otvorů vzniklých kolem skříněk při instalaci u zdí, ve výklencích či vzájemně proti sobě.

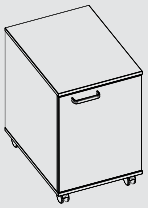


OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2MP0 0221 001 001	N-doměr rovný	pro skříňky nízké /720	18 x 150 x 620	**260,00**
2MP0 0221 002 001	N-doměr rovný	pro skříňky vysoké /870	18 x 150 x 770	**270,00**
2MP0 0222 001 001	N-doměr rohový	pro skříňky nízké /720	69 x 69 x 620	**230,00**
2MP0 0222 002 001	N-doměr rohový	pro skříňky vysoké /870	69 x 69 x 770	**240,00**

3.1 KONTEJNERY

K umístění pod stůl - rozšíření úložného prostoru. Mohou stát i volně v prostoru (pohledová záda).

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 031L 111 001 **2M10 031P 111 001**	N-KD 1–430L N-KD 1–430P	1 dveře 1 dveře	430 x 585 x 655 430 x 585 x 655	**2 400,00** **2 400,00**
2M10 0330 111 001	N-KK 3–430	3 zásuvky (1 tužkovník + 1 mělká + 1 hluboká), centrální zámek s blokací	430 x 585 x 655	**7 180,00**
2M10 0330 111 002	N-KK 4–430	4 zásuvky (1 tužkovník + 3 mělké), centrální zámek s blokací	430 x 585 x 655	**8 350,00**







3.2 SKŘÍŇKY MOBILNÍ

K umístění pod stůl - rozšíření úložného prostoru. Mohou stát i volně v prostoru (pohledová záda).

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 121L 111 001 **2M10 121P 111 001** **2M10 121L 112 001** **2M10 121P 112 001**	N-LMD 1–530L N-LMD 1–530P N-LMD 1–530L N-LMD 1–530P	1 dveře 1 dveře 1 dveře 1 dveře	530 x 530 x 650 530 x 530 x 650 530 x 530 x 810 530 x 530 x 810	**2 650,00** **2 650,00** **2 770,00** **2 770,00**
2M10 1210 111 001 **2M10 1210 112 001**	N-LMD 4–830 N-LMD 4–830	2 dveře 2 dveře	830 x 530 x 650 830 x 530 x 810	**3 660,00** **3 820,00**
2M10 122L 111 001 **2M10 122P 111 001**	N-LMD 2–530L N-LMD 2–530P	1 dveře, horní zásuvka 1 dveře, horní zásuvka	530 x 530 x 810 530 x 530 x 810	**4 580,00** **4 580,00**
2M10 1220 111 001	N-LMD 6–830	2 dveře, horní zásuvka	830 x 530 x 810	**6 240,00**





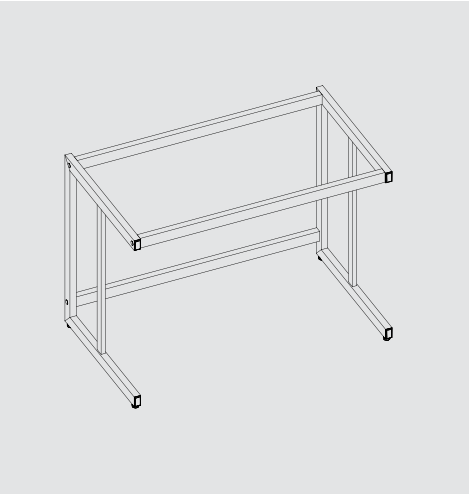




2 KONSTRUKCE LABORATORNÍ

Konstrukce laboratorní typu „SOK“

Konstrukce slouží jako nosný prvek pracovní desky, má tvar „C“ z profilu 50 x 30 mm s rektifikačními nožkami, je povrchově upravena epoxidovým elektrostaticky nanášeným vypalovacím lakem - barevné provedení dle stupnice RAL. Na výběr jsou dvě úrovně pracovní plochy (750 mm pro práci v sedě a 900 mm pro práci ve stoje) a dvě hloubky pracovní desky (600 a 750 mm). Boční noha s výztuhou.



OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0211 111 001	N-SOK–900	900 x 545 x 720	3 250,00
2M10 0211 121 001	N-SOK–900	900 x 695 x 720	3 360,00
2M10 0211 112 001	N-SOK–900	900 x 545 x 870	3 350,00
2M10 0211 122 001	N-SOK–900	900 x 695 x 870	3 450,00
2M10 0211 211 001	N-SOK–1200	1200 x 545 x 720	3 410,00
2M10 0211 221 001	N-SOK–1200	1200 x 695 x 720	3 510,00
2M10 0211 212 001	N-SOK–1200	1200 x 545 x 870	3 500,00
2M10 0211 222 001	N-SOK–1200	1200 x 695 x 870	3 610,00
2M10 0211 311 001	N-SOK–1500	1500 x 545 x 720	3 560,00
2M10 0211 321 001	N-SOK–1500	1500 x 695 x 720	3 670,00
2M10 0211 312 001	N-SOK–1500	1500 x 545 x 870	3 470,00
2M10 0211 322 001	N-SOK–1500	1500 x 695 x 870	3 760,00
2M10 0211 411 001	N-SOK–1800	1800 x 545 x 720	3 720,00
2M10 0211 421 001	N-SOK–1800	1800 x 695 x 720	3 820,00
2M10 0211 412 001	N-SOK–1800	1800 x 545 x 870	3 660,00
2M10 0211 422 001	N-SOK–1800	1800 x 695 x 870	3 920,00

Konstrukce laboratorní typu „PS“ a „PSK“

Konstrukce slouží jako nosný prvek pracovní desky, je vyrobena z profilu 30 x 30 mm, je povrchově upravena epoxidovým elektrostaticky nanášeným vypalovacím lakem - barevné provedení dle stupnice RAL. Konstrukce PS s rektifikačními nožkami, konstrukce PSK s kolečky. Na výběr jsou dvě úrovně pracovní plochy (750 mm pro práci v sedě a 900 mm pro práci ve stoje) a dvě hloubky pracovní desky (600 a 750 mm).



OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0221 111 001	N-PS–900	900 x 545 x 720	3 050,00
2M10 0221 121 001	N-PS–900	900 x 695 x 720	3 130,00
2M10 0221 112 001	N-PS–900	900 x 545 x 870	3 130,00
2M10 0221 122 001	N-PS–900	900 x 695 x 870	3 220,00
2M10 0221 211 001	N-PS–1200	1200 x 545 x 720	3 180,00
2M10 0221 221 001	N-PS–1200	1200 x 695 x 720	3 260,00
2M10 0221 212 001	N-PS–1200	1200 x 545 x 870	3 260,00
2M10 0221 222 001	N-PS–1200	1200 x 695 x 870	3 350,00
2M10 0221 311 001	N-PS–1500	1500 x 545 x 720	3 310,00
2M10 0221 321 001	N-PS–1500	1500 x 695 x 720	3 390,00
2M10 0221 312 001	N-PS–1500	1500 x 545 x 870	3 390,00
2M10 0221 322 001	N-PS–1500	1500 x 695 x 870	3 480,00
2M10 0221 411 001	N-PS–1800	1800 x 545 x 720	3 440,00
2M10 0221 421 001	N-PS–1800	1800 x 695 x 720	3 520,00
2M10 0221 412 001	N-PS–1800	1800 x 545 x 870	3 520,00
2M10 0221 422 001	N-PS–1800	1800 x 695 x 870	3 610,00



OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0231 111 001	N-PSK–865	865 x 545 x 720	4 160,00
2M10 0231 121 001	N-PSK–865	865 x 695 x 720	4 250,00
2M10 0231 112 001	N-PSK–865	865 x 545 x 870	4 250,00
2M10 0231 122 001	N-PSK–865	865 x 695 x 870	4 330,00
2M10 0231 211 001	N-PSK–1165	1165 x 545 x 720	4 290,00
2M10 0231 221 001	N-PSK–1165	1165 x 695 x 720	4 380,00
2M10 0231 212 001	N-PSK–1165	1165 x 545 x 870	4 380,00
2M10 0231 222 001	N-PSK–1165	1165 x 695 x 870	4 460,00
2M10 0231 311 001	N-PSK–1465	1465 x 545 x 720	4 420,00
2M10 0231 321 001	N-PSK–1465	1465 x 695 x 720	4 510,00
2M10 0231 312 001	N-PSK–1465	1465 x 545 x 870	4 510,00
2M10 0231 322 001	N-PSK–1465	1465 x 695 x 870	4 590,00

Konstrukce laboratorní typu „PSP“ a „PSPK“

Konstrukce slouží jako nosný prvek pracovní desky, je vyrobena z profilu 30 x 30 mm, je povrchově upravena epoxidovým elektrostaticky nanášeným vypalovacím lakem - barevné provedení dle stupnice RAL. Konstrukce PSP s rektifikačními nožkami, konstrukce PSPK s kolečky. Spodní police je z laminované dřevotřísky (na přání je možné dodat i z jiného materiálu). Pro typ stolu PSP a PSPK s policí doporučujeme úroveň pracovní plochy 900 mm pro práci ve stoje. Na výběr jsou dvě hloubky pracovní desky (600 a 750 mm).

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0241 111 001	N-PSP–900	900 x 545 x 720	**3 580,00**
2M10 0241 121 001	N-PSP–900	900 x 695 x 720	**3 710,00**
2M10 0241 112 001	N-PSP–900	900 x 545 x 870	**3 660,00**
2M10 0241 122 001	N-PSP–900	900 x 695 x 870	**3 800,00**
2M10 0241 211 001	N-PSP–1200	1200 x 545 x 720	**3 810,00**
2M10 0241 221 001	N-PSP–1200	1200 x 695 x 720	**3 950,00**
2M10 0241 212 001	N-PSP–1200	1200 x 545 x 870	**3 890,00**
2M10 0241 222 001	N-PSP–1200	1200 x 695 x 870	**4 040,00**
2M10 0241 311 001	N-PSP–1500	1500 x 545 x 720	**4 040,00**
2M10 0241 321 001	N-PSP–1500	1500 x 695 x 720	**4 190,00**
2M10 0241 312 001	N-PSP–1500	1500 x 545 x 870	**4 120,00**
2M10 0241 322 001	N-PSP–1500	1500 x 695 x 870	**4 280,00**
2M10 0241 411 001	N-PSP–1800	1800 x 545 x 720	**4 270,00**
2M10 0241 421 001	N-PSP–1800	1800 x 695 x 720	**4 440,00**
2M10 0241 412 001	N-PSP–1800	1800 x 545 x 870	**4 350,00**
2M10 0241 422 001	N-PSP–1800	1800 x 695 x 870	**4 520,00**



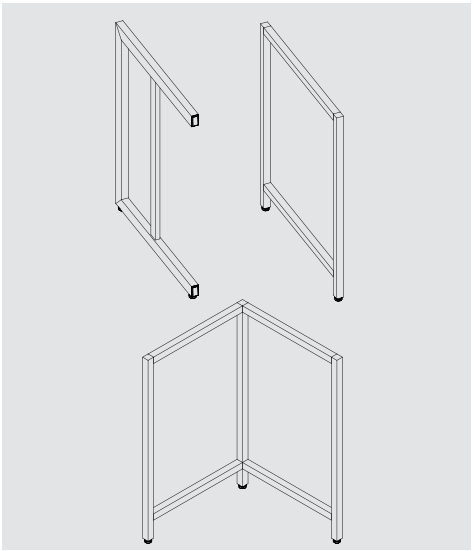
OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0251 111 001	N-PSPK–865	865 x 545 x 720	**4 580,00**
2M10 0251 121 001	N-PSPK–865	865 x 695 x 720	**4 710,00**
2M10 0251 112 001	N-PSPK–865	865 x 545 x 870	**4 670,00**
2M10 0251 122 001	N-PSPK–865	865 x 695 x 870	**4 800,00**
2M10 0251 211 001	N-PSPK–1165	1165 x 545 x 720	**4 810,00**
2M10 0251 221 001	N-PSPK–1165	1165 x 695 x 720	**4 960,00**
2M10 0251 212 001	N-PSPK–1165	1165 x 545 x 870	**4 900,00**
2M10 0251 222 001	N-PSPK–1165	1165 x 695 x 870	**5 040,00**
2M10 0251 311 001	N-PSPK–1465	1465 x 545 x 720	**5 040,00**
2M10 0251 321 001	N-PSPK–1465	1465 x 695 x 720	**5 200,00**
2M10 0251 312 001	N-PSPK–1465	1465 x 545 x 870	**5 130,00**
2M10 0251 322 001	N-PSPK–1465	1465 x 695 x 870	**5 280,00**



Podpěry

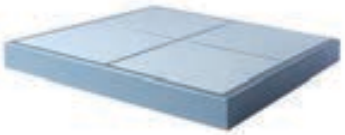
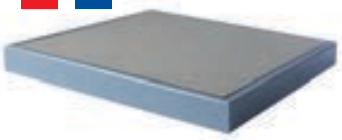
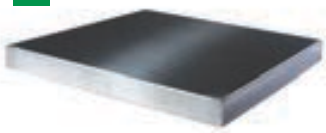
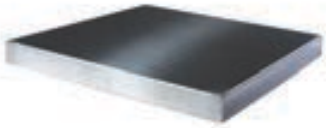
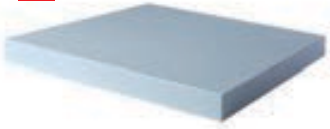
Podpěry neslouží jako nosný prvek, pouze jako podpůrný.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 0262 111 001	N-P-SOK	545 x 720	**600,00**
2M10 0262 121 001	N-P-SOK	695 x 720	**650,00**
2M10 0262 112 001	N-P-SOK	545 x 870	**650,00**
2M10 0262 122 001	N-P-SOK	695 x 870	**700,00**
2M10 0262 211 001	N-P-PS	545 x 720	**550,00**
2M10 0262 221 001	N-P-PS	695 x 720	**600,00**
2M10 0262 212 001	N-P-PS	545 x 870	**600,00**
2M10 0262 222 001	N-P-PS	695 x 870	**640,00**
2M10 0261 001 001	N-P-PSR	545 x 545 x 720	**1 000,00**
2M10 0261 002 001	N-P-PSR	545 x 545 x 870	**1 060,00**



4 DESKY PRACOVNÍ

Tabulka přináší přehled základní nabídky povrchů pracovních desek v hloubkách 600 a 750 mm. Informace o dalších materiálech nebo možných barevných provedeních uvedených povrchů poskytneme na poptávku. Uvedené ceny jsou kalkulovány za 1 běžný metr. Zvýšený okraj na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	HLOUBKA [mm]	CENA
	**2MP0 0711 000 001** **2MP0 0721 000 001** **2MP0 0711 000 002** **2MP0 0721 000 002**	lamino, tl. 18 mm lamino, tl. 18 mm lamino soulep, tl. 36 mm lamino soulep, tl. 36 mm	600 750 600 750	**770,00** **830,00** **1 710,00** **1 970,00**
	**2MP0 0711 000 023** **2MP0 0721 000 023**	postforming, tl. 28 mm postforming, tl. 28 mm	600 750	**950,00** **1 360,00**
	**2MP0 0711 000 031** **2MP0 0721 000 031**	dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm dlažba keramická kyselinovzdorná, tl. 30 mm	600 750	**2 500,00** **3 100,00**
	**2MP0 0711 000 037** **2MP0 0721 000 037**	dlažba keramická slinutá, tl. 30 mm dlažba keramická slinutá, tl. 30 mm	600 750	**2 470,00** **3 060,00**
	**2MP0 0711 000 006** **2MP0 0721 000 006**	kámen umělý, tl. 20 mm kámen umělý, tl. 20 mm	600 750	**8 400,00** **10 500,00**
	**2MP0 0711 000 007** **2MP0 0721 000 007**	nerez AISI 304, tl. 30 mm (potravinářský) nerez AISI 304, tl. 30 mm (potravinářský)	600 750	**3 580,00** **3 890,00**
	**2MP0 0711 000 008** **2MP0 0721 000 008**	nerez AISI 316, tl. 30 mm (chemický) nerez AISI 316, tl. 30 mm (chemický)	600 750	**5 200,00** **5 680,00**
	**2MP0 0711 000 009** **2MP0 0721 000 009**	polypropylen, tl. 30 mm polypropylen, tl. 30 mm	600 750	**na poptávku** **na poptávku**
	**2MP0 0711 000 039** **2MP0 0721 000 039**	laminát vysokotlaký, tl. 30 mm (Max, Trespa) laminát vysokotlaký, tl. 30 mm (Max, Trespa)	600 750	**5 570,00** **6 410,00**

OBJ. ČÍSLO	POPIS	HLOUBKA [mm]	CENA
2MP0 0711 000 011	pryskyřice epoxidová šedá, tl. 19 mm (Durcon)	600	**7 100,00**
2MP0 0721 000 011	pryskyřice epoxidová šedá, tl. 19 mm (Durcon)	750	**8 060,00**
2MP0 0711 000 0xx	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	600	**na poptávku**
2MP0 0721 000 0xx	keramika slinutá velkoformátová, tl. 30 mm	750	**na poptávku**
2MP0 0711 000 012	keramika, tl. 28 mm	600	**16 590,00**
2MP0 0721 000 012	keramika, tl. 28 mm	750	**19 610,00**
2MP0 0711 000 041	sklo emailitové, tl. 30 mm	600	**4 200,00**
2MP0 0721 000 041	sklo emailitové, tl. 30 mm	750	**4 760,00**



VHODNOST PRACOVNÍCH POVRCHŮ

kanceláře · chemické prostory · přístrojové stoly · biologické laboratoře · práce s radionuklidy

ODOLNOST PRACOVNÍCH POVRCHŮ

Uvedené hodnoty lze brát pouze jako orientační při výběru pracovní plochy. Při jakýchkoliv pochybnostech Vám rádi poskytneme vzorky vybraného povrchu k vlastnímu individuálnímu otestování při Vámi určených podmínkách.

NÁZEV	VZOREC	LAMINO	POSTF.	DLAŽBA / KER. SLINUTÁ	KÁMEN UMĚLÝ	NEREZ AISI 316	POLYPROP.	LAMINÁT-VYSOKOTL.	PRYSKYŘ.-EPOX.	KERAM. SLINUTÁ	KERAM.	SKLO EMAILIT.
čpavek, konc.	NH_4 (aq)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
dvojchroman draselný, 5 %	$K_2Cr_2O_7$	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ethanol	C_2H_5OH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ethylacetát	$CH_3COOC_2H_5$	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
hydroxid sodný, 20 %	NaOH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
chloroform	$CHCl_3$	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
isopropanol	C_3H_7OH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
jod, 5 % rozt. v chloroformu	I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kys. dusičná, konc.	HNO_3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kys. fluorovodíková	HF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kys. fosforečná, konc.	H_3PO_4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kys. mravenčí konc.	HCOOH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kys. sírová 50 %	H_2SO_4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
kys. chlorovodíková konc.	HCl	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
manganistan draselný, 5 %	$KMnO_4$	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
n-Hexan	C_6H_{14}	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
peroxid vodíku, 30 %	H_2O_2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
petrolether		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
toluen	C_7H_7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
mechanická odolnost		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tepelná odolnost		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
zabarvení		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Dlouhodobě odolné ● Krátkodobě odolné ● Neodolné ●

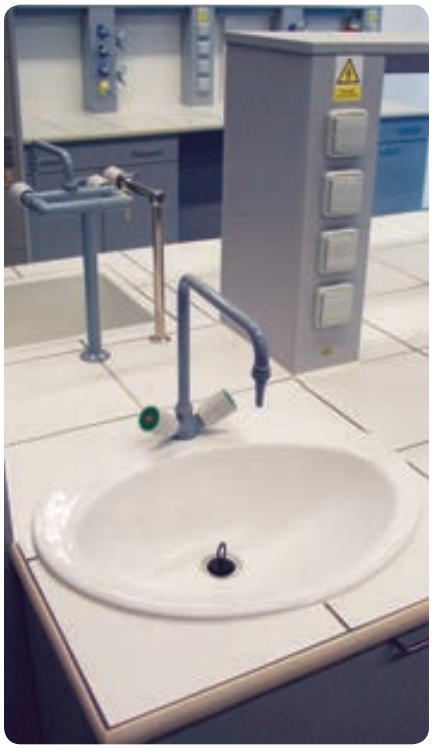
5 VÝLEVKY, DŘEZY

Tabulka přináší přehled základní nabídky dřezů a výlevek pro zabudování do pracovní desky. Informace o dalších materiálech nebo možných barevných provedeních uvedených výlevek poskytneme na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY [mm]	CENA
	**2MP0 1110 000 001**	vpusť odpadní polypropylenová	120 x 120 x 120	**460,00**
	**2MP0 1110 000 002**	vpusť odpadní polypropylenová	295 x 120 x 150	**540,00**
	**2MP0 1120 000 001**	dřez kulatý nerezový AISI 304 (potravinářský)	Ø 450 x 177	**1 600,00**
	**2MP0 1120 000 002**	dřez oválný nerezový AISI 304 (potravinářský)	476 x 406 x 177	**1 790,00**
	**2MP0 1120 000 003**	dřez dvojitý nerezový AISI 304 (potravinářský)	775 x 480 x 160	**3 130,00**
	**2MP0 1120 000 004**	dřez s odkládací plochou nerezový AISI 304 (potravinářský)	775 x 480 x 160	**2 540,00**
	**2MP0 1120 000 005**	dřez nerezový AISI 316 (chemický)	450 x 450 x 250	**7 890,00**
	**2MP0 1130 000 017**	umyvadlo keramické oválné	560 x 475 x 200	**2 800,00**
	**2MP0 1130 000 007** **2MP0 1130 000 003** **2MP0 1130 000 005**	výlevka kameninová (laboratorní kamenina) výlevka kameninová (laboratorní kamenina) výlevka kameninová (laboratorní kamenina)	445 x 295 x 265 445 x 445 x 265 595 x 445 x 265	**9 440,00** **9 880,00** **10 870,00**
	**2MP0 1140 000 001** **2MP0 1140 000 002**	výlevka z epoxidové pryskyřice (Durcon) výlevka z epoxidové pryskyřice (Durcon)	464 x 464 x 190 667 x 464 x 203	**6 070,00** **7 620,00**
	**2MP0 1110 000 014** **2MP0 1110 000 015**	dřez polypropylenový dřez polypropylenový	467 x 467 x 240 567 x 467 x 240	**4 950,00** **5 100,00**









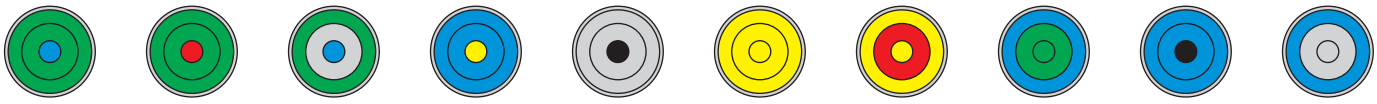




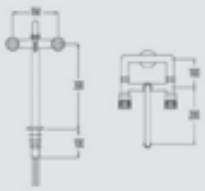
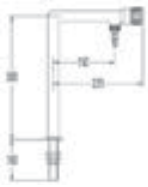
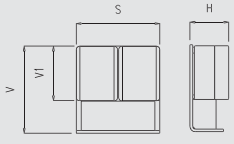


6 ARMATURY STOJÁNKOVÉ NA DESKU STOLU

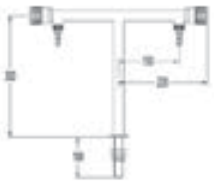
Všechny osazované armatury a ventily jsou speciálně určeny pro laboratorní prostředí (mosaz s ochrannou vrstvou epoxypolyesteru) a vyrobeny v souladu s normou DIN 12918, napojovací olivky odpovídají normě DIN 12898, závity ISO 228/1, barevné značení dle EN 13792:2000.

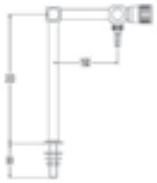


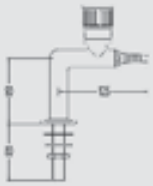
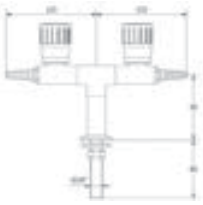
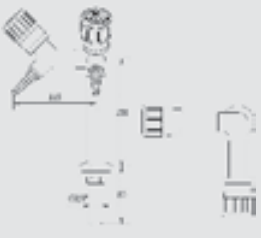
Studená voda | Teplá voda | Demineralizovaná voda | Stlačený vzduch | Vakuum | Zemní plyn | Propan/butan | Dusík | Oxid uhličitý | Argon

OBJ. ČÍSLO OLD LINE	POPIS	CENA OLD LINE	
2MP0 1210 000 004	baterie laboratorní stojánková směšovací s kohouty dole	1 840,00	
2MP0 1210 000 005	baterie laboratorní stojánková směšovací s kohouty nahoře	4 150,00	
2MP0 1210 000 006	baterie laboratorní stojánková směšovací s pákou dole	3 300,00	
2MP0 1210 000 007	baterie laboratorní stojánková směšovací s pákou nahoře	6 050,00	
2MP0 1210 000 008	baterie stojánková směšovací, chromová páková	1 070,00	
2MP0 1210 000 009	baterie stojánková směšovací, chromová páková s vytažitelnou sprškou	1 420,00	
2MP0 1210 000 001	baterie laboratorní stojánková na studenou vodu	1 740,00	
2MP0 1400 000 001	armatura stojánková - 2x zásuvka, 230 V / 16 A - jednostranná	680,00	

OBJ. ČÍSLO OLD LINE	POPIS	CENA OLD LINE
2MP0 1210 000 002	baterie laboratorní stojánková na studenou vodu - dvojitá "T"	2 620,00
2MP0 1210 000 003	baterie laboratorní stojánková na studenou vodu - dvojitá "V"	3 070,00
2MP0 1210 00 0011	baterie laboratorní stojánková na demineralizovanou vodu z nerezi	8 210,00
2MP0 1210 000 012	baterie laboratorní stojánková na demineralizovanou vodu z PVDF	5 080,00
2MP0 1210 000 022	baterie laboratorní stojánková pro příchozí chladící kapalinu	1 270,00
2MP0 1210 000 021	baterie laboratorní pro odchozí chladící kapalinu	1 270,00
2MP0 1311 000 001	ventil laboratorní stojánkový pro zemní plyn - jednocestný	1 460,00
2MP0 1321 000 001	ventil laboratorní stojánkový pro stlačený vzduch - jednocestný	1 270,00
2MP0 1321 000 002	ventil laboratorní stojánkový pro vakuum - jednocestný	1 270,00
2MP0 1321 000 003	ventil laboratorní stojánkový pro dusík - jednocestný	1 270,00
2MP0 1312 000 001	ventil laboratorní stojánkový pro zemní plyn - dvoucestný "T"	2 220,00
2MP0 1322 000 001	ventil laboratorní stojánkový pro stlačený vzduch - dvoucestný "T"	1 830,00
2MP0 1322 000 002	ventil laboratorní stojánkový pro vakuum - dvoucestný "T"	1 830,00
2MP0 1322 000 003	ventil laboratorní stojánkový pro dusík - dvoucestný "T"	1 830,00
2MP0 1312 000 010	ventil laboratorní stojánkový pro zemní plyn - dvoucestný "V"	2 280,00
2MP0 1322 000 013	ventil laboratorní stojánkový pro stlačený vzduch - dvoucestný "V"	1 900,00
2MP0 1322 000 010	ventil laboratorní stojánkový pro vakuum - dvoucestný "V"	1 900,00
2MP0 1322 000 012	ventil laboratorní stojánkový pro dusík - dvoucestný "V"	1 900,00





Quality and Design
think **GREEN**



LABORATORY FITTINGS

www.farlabs.com

7 STĚNY PRO ROZVOD MÉDIÍ (stěny médiové)

Médiové stěny slouží k umístění vyústění (vývodů) všech dostupných či běžně používaných médií na laboratorním stole. A to jak kapalných či plynných, tak i elektrické energie, slaboproudu, PC sítí atd., nad pracovní desku do prostoru snadného přístupu a obsluhy, či pro napojení do přístrojů. Stěny však také slouží k řádnému a bezpečnému uložení a vedení rozvodů těchto médií, a to s ohledem na pravidelnou údržbu, servis a nutné revize. Vzhledem k rozdílným požadavkům při práci, nabízíme širokou škálu jednotlivých typů a variant médiových stěn s variabilními možnostmi využití a s různým připojením a vývody médií tak, aby pokryly veškeré požadavky různých typů laboratoří, jak s lehkým zatížením jako jsou např. laboratoře fyzikální či elektrotechnické, přes laboratoře s určitou mírou čistoty prostředí, až po laboratoře analytické s těžkým chemickým zatížením prostředí a použitých materiálů.

S ohledem na tuto rozmanitost prostředí, do kterého jsou médiové stěny **MERCI®** určeny, jsou médiové stěny **MERCI®** vyrobeny z kombinací nejkvalitnějších materiálů pro vysokou užitnou hodnotu, kvalitu a životnost. Stejně jako u digestoří **MERCI®** je pro výrobu použit jako základní materiál, slibující vysokou stabilitu a nehořlavost, ocelový plech s povrchovou úpravou vypalovací epoxidovou barvou tvořící velmi pevný skelet s odolným povrchem, a v kombinaci s ostatními materiály vytváří požadované parametry pro daný účel použití médiové stěny.

Množství typů, variant a provedení jednotlivých médiových stěn **MERCI®** umožňuje téměř nepřebernou volbu možností vybavení Vašeho pracoviště. Nabízíme médiové stěny s různými variantami vývodů médií a to jako sloupové, mostové, panelové, s rozdílným počtem a hloubkou polic, variabilní výškou stěny, různým umístěním odpadní vaničky a vodovodních ventilů atd. Ke všem stěnám je navíc připraveno speciální příslušenství, jako mříže pro aparatury či osvětlení pracovní plochy, více detailností najdete na stránkách stěn jednotlivých modelových řad.

Pro ucelenost návrhu a designovou kompatibilitu jsou médiové stěny **MERCI®** samozřejmě vzhledově jednotné s digestořemi **MERCI®**, a člení se tedy na stěny modelové řady N a G a designově univerzální jsou stěny modelové řady Z (závěsné ze stropu), které lze kombinovat se všemi typy digestoří i jinými stěnami.

Podrobnější informace o stěnách řady G naleznete na str. 1 » 64 a o stěnách řady N naleznete na str. 1 » 68.



Stěny pro rozvod médií - stojící na podlaze
- nabízí samonosnou konstrukci a možnost vysokého zatížení ve všech svých variantách, ve kterých je vyráběna, dále možnost instalace odpadní vaničky 120 x 295 mm přímo do médiové stěny, u určitých typů stěny je také možnost volby na levé či pravé straně. Tyto sloupy stojící na podlaze jsou v úrovni pracovní desky spojeny tzv. mostem, který slouží nejen k rozvodu daných médií, ale hlavně k umístění odpadní vaničky, výše nad pracovní deskou jsou sloupy spojeny v různých variantách policemi různých druhů provedení.



Stěny pro rozvod médií - usazené na pracovní desce stolu
- nabízí, na rozdíl od médiové stěny stojící na podlaze, souvislou pracovní desku stolu procházející pod médiovou stěnou. Možnost maximálního zatížení ve všech svých variantách, ve kterých je vyráběna, je dána maximální únosností pracovní desky a pracovního stolu. Instalace odpadní vaničky rozměru jak 120 x 120 mm, tak 120 x 295 mm nelze do médiové stěny, ale provádí se přímo do pracovní desky stolu, kde se nabízí možnost umístění vlevo či vpravo. Tyto sloupy stojící na pracovní desce jsou u tohoto typu médiové stěny spojeny až výše nad pracovní deskou v různých variantách policemi různých druhů provedení.



Stěny pro rozvod médií - závěsné (zavěšené nad pracovní deskou stolu)
- nabízí samonosnou zavěšenou konstrukci, která lze zavěsit kamkoliv v místnosti. Je vhodná především k použití u oboustranných laboratorních stolů, kde se z ekonomických důvodů nevyplatí vést médiové připojení podlahou. Stěnu lze zavěsit do libovolné výšky nad pracovní plochou stolu.

Příslušenství - volitelné

Pro uspokojení Vašich specifických požadavků nabízíme originální příslušenství.
Příslušenství stěn je konstrukčně navrženo s ohledem na snadnou i následnou doinstalaci do stěn. Samozřejmě volbou či doinstalací originálního příslušenství **MERCI®** není ohrožena Vaše bezpečnost ani záruka.

Osvětlení



Pod police stěny lze namontovat LED osvětlení, které osvětlí pracovní plochu. Profilovaná hliníková lišta pro rozptyl tepla je ukončena plastovými krytkami a samotný pásek je krytý plastovým matným/mléčným krytem. LED diody svítí bílou studenou barvou s vysokou svítivostí.
Součástí lišty je integrovaný bezdotykový vypínač pro ovládání osvětlení.

Mříže



Stěny (kromě **MERCI® Z**) lze osadit nerezovými demontovatelnými mřížemi, které slouží pro uchycení armatur, přístrojů nebo jiného zařízení. Počet vertikálních i horizontálních tyčí je volitelný, ale standardně se skládá z 3 vertikálních (dle šířky stěny) a 2 horizontálních tyčí. Montáž mříží lze provést dodatečně, protože kotvící místa jsou již součástí základního vybavení stěny, popř. lze mříž demontovat, pokud není využívána.

Elektro



Všechny médiové stěny **MERCI®** mají pro volbu či doplnění elektro zásuvek použit variabilní kazetový systém umožňující libovolnou volbu počtu a typu elektrozásuvek. Veškeré elektrozásuvky stěn jsou vybaveny uzavíratelnou krytkou se zvýšenou ochranou proti vodě a prachu. Součástí příslušenství jsou jak zásuvky na 230 V i 400 V, tak i zásuvky pro bezpečné napětí 12 V - 48 V, či slaboproudé zásuvky pro rozvedení místních sítí.

Stěna pro rozvod médií G - sloupová varianta (umístění médií na bočních sloupech)





ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500, 1800 mm
hloubka stěny	150 mm
hloubka stěny s policí	150, 300, 350 mm
výška stěny	1620 mm
pro výšku pracovní desky	900 mm
materiál polic	laminát vysokotlaký (HPL), sklo
provedení polic	- 1x police hl. 126 mm + 1x police hl. 150 mm (pro výšku 1620 mm, pro jednostranné provedení) - 1x police hl. 126 mm + 1x police hl. 300 mm (pro výšku 1620 mm, pro jednostranné provedení) - 1x police hl. 126 mm + 1x police hl. 150 mm (pro výšku 1620 mm, pro oboustranné provedení) - 1x police hl. 126 mm + 1x police hl. 300 mm (pro výšku 1620 mm, pro oboustranné provedení) - 1x police hl. 126 mm + 1x police hl. 350 mm (pro výšku 1620 mm, pro oboustranné provedení)
možnost umístění vaničky	u bočních sloupků (L, P, L+P)
umístění médií	na bočních sloupech
provedení	jednostranná, oboustranná

Stěny všech uvedených parametrů Vám nabídneme dle potřeby.

Stěna pro rozvod médií typ G - sloupová varianta (umístění médií na bočních sloupech)



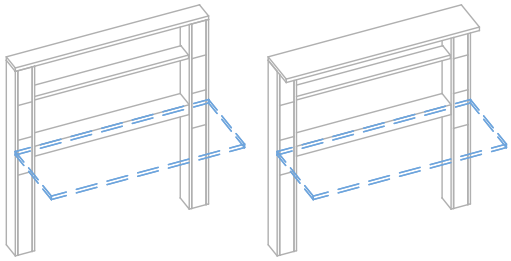
ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500, 1800 mm
hloubka stěny	150 mm
hloubka stěny s policí	150, 200, 350 mm
výška stěny	1320 mm
pro výšku pracovní desky	900 mm
materiál polic	laminát vysokotlaký (HPL), sklo
provedení polic	- 1x police hl. 150 mm (pro výšku 1320 mm, pro jednostranné provedení) - 1x police hl. 200 mm (pro výšku 1320 mm, pro jednostranné provedení) - 1x police hl. 200 mm (pro výšku 1320 mm, pro oboustranné provedení) - 1x police hl. 350 mm (pro výšku 1320 mm, pro oboustranné provedení)
možnost umístění vaničky	u bočních sloupků (L, P, L+P)
umístění médií	na bočních sloupech
provedení	jednostranná, oboustranná

Stěny všech uvedených parametrů Vám nabídneme dle potřeby.

Stěny pro rozvod médií G - sloupová (kompatibilní s digestořemi modelové řady MERCI® G)

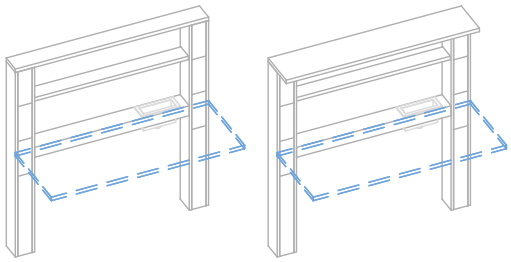
Stěny kovové G - sloupová (jednostranná, stojící na podlaze, bez odpadní vaničky)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGS ZJB1 090 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1620	10 880,00
2SGS ZJB1 120 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1620	11 350,00
2SGS ZJB1 150 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1620	11 780,00
2SGS ZJB1 180 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1620	12 390,00
2SGS ZJB1 090 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	900 x 300 x 1620	11 480,00
2SGS ZJB1 120 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	1200 x 300 x 1620	12 100,00
2SGS ZJB1 150 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	1500 x 300 x 1620	12 670,00
2SGS ZJB1 180 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	1800 x 300 x 1620	13 380,00



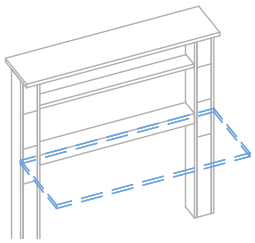
Stěny kovové G - sloupová (jednostranná, stojící na podlaze, s odpadní vaničkou vpravo)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGS ZJP1 090 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1620	11 260,00
2SGS ZJP1 120 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1620	11 720,00
2SGS ZJP1 150 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1620	12 150,00
2SGS ZJP1 180 01M	se 2 policemi, hl. 126+150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1620	12 770,00
2SGS ZJP1 090 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	900 x 300 x 1620	11 850,00
2SGS ZJP1 120 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	1200 x 300 x 1620	12 470,00
2SGS ZJP1 150 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	1500 x 300 x 1620	13 040,00
2SGS ZJP1 180 02M	se 2 policemi, hl. 126+300 mm (výplň police HPL)	1800 x 300 x 1620	13 750,00



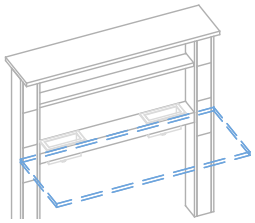
Stěny kovové G - sloupová (oboustranná, stojící na podlaze, bez odpadní vaničkv)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGS ZOB1 090 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	900 x 350 x 1620	12 770,00
2SGS ZOB1 120 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	1200 x 350 x 1620	13 410,00
2SGS ZOB1 150 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	1500 x 350 x 1620	14 070,00
2SGS ZOB1 180 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	1800 x 350 x 1620	14 810,00



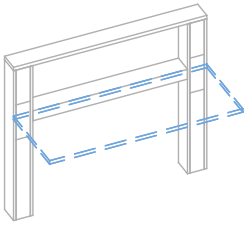
Stěny kovové G - sloupová (oboustranná, stojící na podlaze, se dvěmi odpadními vaničkami)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGS ZOO1 120 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	1200 x 350 x 1620	14 160,00
2SGS ZOO1 150 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	1500 x 350 x 1620	14 790,00
2SGS ZOO1 180 03M	se 2 policemi, hl. 126+350 mm (výplň police HPL)	1800 x 350 x 1620	15 560,00



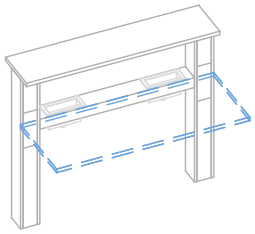
Stěny kovové G - sloupová (jednostranná, stojící na podlaze, bez odpadní vaničky) - nízká

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGS ZJB1 090 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1320	9 430,00
2SGS ZJB1 120 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1320	9 820,00
2SGS ZJB1 150 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1320	10 190,00
2SGS ZJB1 180 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1320	10 730,00



Stěny kovové G - sloupová (oboustranná, stojící na podlaze, se dvěmi odpadními vaničkami) - nízká

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGS ZOO1 090 06M	s 1 policí, hl. 350 mm (výplň police HPL)	900 x 350 x 1320	11 280,00
2SGS ZOO1 120 06M	s 1 policí, hl. 350 mm (výplň police HPL)	1200 x 350 x 1320	11 850,00
2SGS ZOO1 150 06M	s 1 policí, hl. 350 mm (výplň police HPL)	1500 x 350 x 1320	12 420,00
2SGS ZOO1 180 06M	s 1 policí, hl. 350 mm (výplň police HPL)	1800 x 350 x 1320	13 100,00



Stěna pro rozvod médií G - mostová varianta (umístění médií na vodorovném mostu)



ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500, 1800 mm
hloubka stěny	150 mm
hloubka stěny s policí	150, 300 mm
výška stěny	1990 mm
pro výšku pracovní desky	900 mm
materiál polic	laminát vysokotlaký (HPL), sklo
provedení polic	- 1x police hl. 150 mm + 1x police hl. 140 mm + 1x police hl. 150 mm - 1x police hl. 150 mm + 1x police hl. 140 mm + 1x police hl. 300 mm
možnost umístění vaničky	vždy uprostřed stěny
umístění médií	na vodorovném mostu
provedení	jednostranná

Stěny všech uvedených parametrů Vám nabídneme dle potřeby.

Stěna pro rozvod médií G - panelová varianta (umístění médií na čelních panelech)



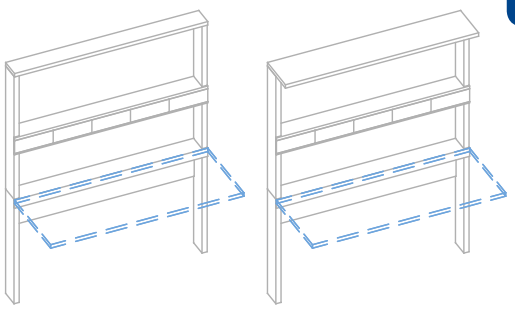
ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500, 1800 mm
hloubka stěny	90, 150 mm
hloubka stěny s policí	150, 200 mm
výška stěny	1320, 1620 mm
pro výšku pracovní desky	900 mm
materiál polic	laminát vysokotlaký (HPL), sklo
provedení polic	- 1x police hl. 150 mm - 1x police hl. 200 mm
možnost umístění vaničky	uprostřed stěny
umístění médií	na spodních čelních panelech (pro výšku 1320 mm) na horních čelních panelech (pro výšku 1620 mm)
provedení	jednostranná

Stěny všech uvedených parametrů Vám nabídneme dle potřeby.

Stěny pro rozvod médií G - mostová a panelová (kompatibilní s digestořemi modelové řady MERCI® G)

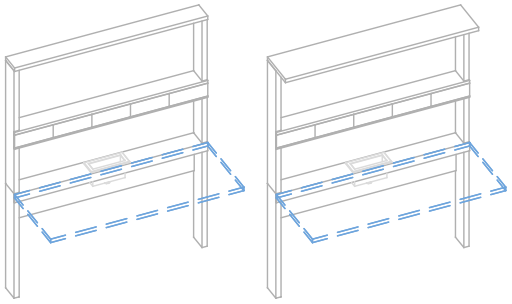
Stěny kovové G - mostová (jednostranná, stojící na podlaze, bez odpadní vaničky)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGM ZJB1 090 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1990	11 900,00
2SGM ZJB1 120 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1990	13 100,00
2SGM ZJB1 150 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1990	14 220,00
2SGM ZJB1 180 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1990	15 820,00
2SGM ZJB1 090 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	900 x 300 x 1990	12 350,00
2SGM ZJB1 120 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	1200 x 300 x 1990	13 690,00
2SGM ZJB1 150 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	1500 x 300 x 1990	15 010,00
2SGM ZJB1 180 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	1800 x 300 x 1990	16 710,00



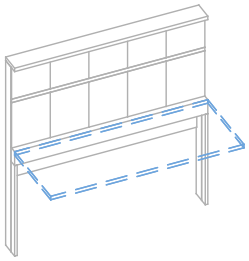
Stěny kovové G - mostová (jednostranná, stojící na podlaze, s odpadní vaničkou uprostřed)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGM ZJU1 090 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1990	12 480,00
2SGM ZJU1 120 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1990	13 680,00
2SGM ZJU1 150 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1990	14 810,00
2SGM ZJU1 180 01M	se 3 policemi, hl. 150+140+150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1990	16 450,00
2SGM ZJU1 090 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	900 x 300 x 1990	12 940,00
2SGM ZJU1 120 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	1200 x 300 x 1990	14 270,00
2SGM ZJU1 150 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	1500 x 300 x 1990	15 600,00
2SGM ZJU1 180 02M	se 3 policemi, hl. 150+140+300 mm (výplň police HPL)	1800 x 300 x 1990	17 330,00



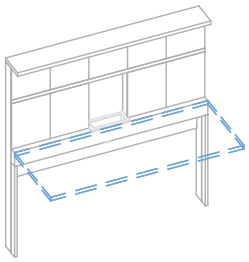
Stěny kovové G - panelová (jednostranná, stojící na podlaze, bez odpadní vaničky)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGP ZJB1 090 01M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1620	11 100,00
2SGP ZJB1 120 01M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1620	12 530,00
2SGP ZJB1 150 01M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1620	13 860,00
2SGP ZJB1 180 01M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1620	15 630,00



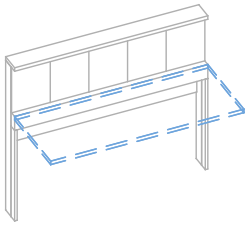
Stěny kovové G - panelová (jednostranná, stojící na podlaze, s odpadní vaničkou)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGP ZJU1 090 02M	s 1 policí, hl. 200 mm (výplň police HPL)	900 x 200 x 1620	12 120,00
2SGP ZJU1 120 02M	s 1 policí, hl. 200 mm (výplň police HPL)	1200 x 200 x 1620	13 590,00
2SGP ZJU1 150 02M	s 1 policí, hl. 200 mm (výplň police HPL)	1500 x 200 x 1620	14 950,00
2SGP ZJU1 180 02M	s 1 policí, hl. 200 mm (výplň police HPL)	1800 x 200 x 1620	16 760,00



Stěny kovové G - panelová (jednostranná, stojící na podlaze, bez odpadní vaničky) - nízká

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SGP ZJB1 090 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	900 x 150 x 1320	8 790,00
2SGP ZJB1 120 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1200 x 150 x 1320	9 720,00
2SGP ZJB1 150 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1500 x 150 x 1320	10 390,00
2SGP ZJB1 180 03M	s 1 policí, hl. 150 mm (výplň police HPL)	1800 x 150 x 1320	11 890,00



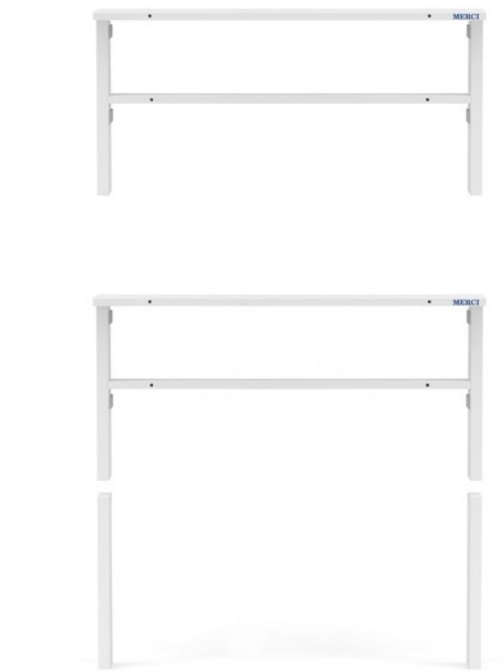
Stěna pro rozvod médií N - sloupová varianta (umístění médií pouze na jednom sloupku)



ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500, 1800 mm
hloubka stěny	150 mm
hloubka stěny s policí	150, 300 mm
výška stěny	720, 1620 mm
pro výšku pracovní desky	750 mm (stěna stojící na pracovní desce) 900 mm (stěna stojící na zemi)
materiál polic	laminát vysokotlaký (HPL), sklo
provedení polic	- 1x police hl. 140 + 1x police hl. 150 mm - 1x police hl. 140 + 1x police hl. 300 mm
možnost umístění vaničky	u bočního sloupku s médii
umístění médií	na jednom sloupku
provedení	jednostranná

Stěny všech uvedených parametrů Vám nabídneme dle potřeby.

Stěna pro rozvod médií NE - elektro varianta (umístění elektro na bočních sloupech)



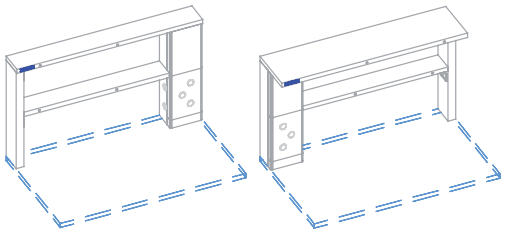
ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500, 1800 mm
hloubka stěny	150 mm
hloubka stěny s policí	150, 300 mm
výška stěny	720, 1620 mm
pro výšku pracovní desky	750 mm (stěna stojící na pracovní desce) 900 mm (stěna stojící na zemi)
materiál polic	laminát vysokotlaký (HPL), sklo
provedení polic	- 1x police hl. 140 + 1x police hl. 150 mm - 1x police hl. 140 + 1x police hl. 300 mm
možnost umístění vaničky	ne
umístění médií	na bočních sloupech (pouze elektro)
provedení	jednostranná

Stěny všech uvedených parametrů Vám nabídneme dle potřeby.

Stěny pro rozvod médií typ N, NE (kompatibilní s digestořemi modelové řady MERCI® N)

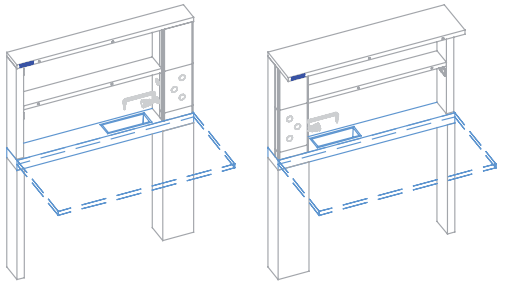
Stěny kovové N - sloupová (jednostranná, usazená na desce, 4x 230 V, bez odpadní vaničky)

OBJ. ČÍSLO - PRAVÉ	OBJ. ČÍSLO - LEVÉ	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SN0 0131 110 001	2SN0 0131 110 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	900 x 150 x 720	8 780,00
2SN0 0131 210 001	2SN0 0131 210 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	1200 x 150 x 720	8 910,00
2SN0 0131 310 001	2SN0 0131 310 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	1500 x 150 x 720	9 280,00
2SN0 0131 410 001	2SN0 0131 410 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	1800 x 150 x 720	9 450,00
2SN0 0131 120 001	2SN0 0131 120 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	900 x 300 x 720	9 020,00
2SN0 0131 220 001	2SN0 0131 220 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1200 x 300 x 720	9 430,00
2SN0 0131 320 001	2SN0 0131 320 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1500 x 300 x 720	9 660,00
2SN0 0131 420 001	2SN0 0131 420 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1800 x 300 x 720	9 830,00



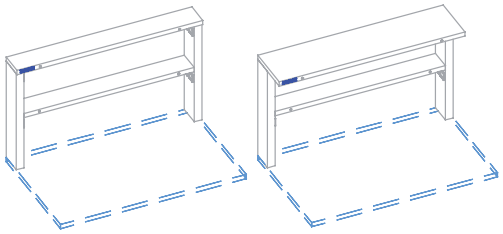
Stěny kovové N - sloupová (jednostranná, stojící na podlaze, 4x 230 V, s odpadní vaničkou)

OBJ. ČÍSLO - PRAVÉ	OBJ. ČÍSLO - LEVÉ	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SN0 0111 110 001	2SN0 0111 110 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	900 x 150 x 1620	14 890,00
2SN0 0111 210 001	2SN0 0111 210 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	1200 x 150 x 1620	15 320,00
2SN0 0111 310 001	2SN0 0111 310 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	1500 x 150 x 1620	15 960,00
2SN0 0111 410 001	2SN0 0111 410 002	se 2 policemi, hl. 150 mm	1800 x 150 x 1620	16 460,00
2SN0 0111 120 001	2SN0 0111 120 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	900 x 300 x 1620	15 160,00
2SN0 0111 220 001	2SN0 0111 220 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1200 x 300 x 1620	15 910,00
2SN0 0111 320 001	2SN0 0111 320 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1500 x 300 x 1620	16 390,00
2SN0 0111 420 001	2SN0 0111 420 002	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1800 x 300 x 1620	16 880,00



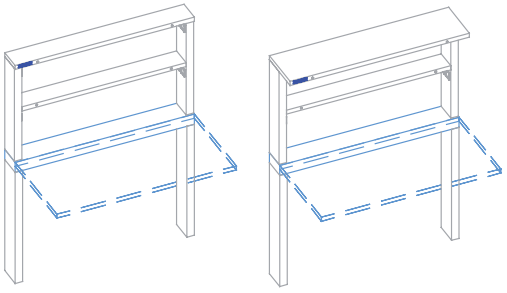
Stěny kovové NE - sloupová (jednostranná, usazená na desce, 8x 230 V, bez odpadní vaničky)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SN0 0221 110 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	900 x 150 x 720	8 480,00
2SN0 0221 210 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	1200 x 150 x 720	8 620,00
2SN0 0221 310 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	1500 x 150 x 720	9 000,00
2SN0 0221 410 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	1800 x 150 x 720	9 180,00
2SN0 0221 120 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	900 x 300 x 720	8 720,00
2SN0 0221 220 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1200 x 300 x 720	9 130,00
2SN0 0221 320 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1500 x 300 x 720	9 370,00
2SN0 0221 420 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1800 x 300 x 720	9 550,00



Stěny kovové NE - sloupová (jednostranná, stojící na podlaze, 8x 230 V, bez odpadní vaničky)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2SN0 0211 110 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	900 x 150 x 1620	13 220,00
2SN0 0211 210 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	1200 x 150 x 1620	13 620,00
2SN0 0211 310 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	1500 x 150 x 1620	14 370,00
2SN0 0211 410 001	se 2 policemi, hl. 150 mm	1800 x 150 x 1620	14 910,00
2SN0 0211 120 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	900 x 300 x 1620	13 520,00
2SN0 0211 220 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1200 x 300 x 1620	14 210,00
2SN0 0211 320 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1500 x 300 x 1620	14 790,00
2SN0 0211 420 001	se 2 policemi, hl. 150 + 300 mm	1800 x 300 x 1620	15 330,00



Stěna pro rozvod médií Z - závěsná varianta (umístění médií na bočních kazetách a spodním panelu)

Je vhodná všude především k použití u oboustranných laboratorních stolů, kde se z ekonomických důvodů nevyplatí vést médiové připojení podlahou. Stěnu lze zavěsit do libovolné výšky nad pracovní plochou stolu. Fixace stěny je provedena pomocí závitových tyčí s přesným ustavením požadované výšky. Stranové stability je dosaženo pomocí předepnutého oboustranného výpletu ocelovým lanem.

Stěnu závěsnou **MERCI® Z** lze libovolně spojovat z obou čelních stran. Tato velká přednost stěny závěsné **MERCI®** umožňuje umístění požadovaných médiových napojovacích míst přesně v místě instalované technologie. Odpadá tak prostorové omezení, dané klasickými médiovými sloupky, a uživatel si může prostor na pracovní ploše lépe přizpůsobit ergonomii požadovaného laboratorního provozu bez dalších nutných nákladů na úpravu pracovního stolu.

Korpus stěny závěsné **MERCI®** je vyroben z profilovaného ocelového plechu a doplněn o krycí plechové díly z oceli a duralu, o rozdílných tloušťkách od 1 do 4 mm, s povrchovou úpravou elektrostaticky naneseným práškovým epoxidovým vypalovacím emailem. Celý korpus je pak variabilně osazen i nerezovými či plastovými díly pro výměnné moduly dle osazení požadovanými médii. Pro bezpečný rozvod médií uvnitř korpusu závěsné stěny je vybavena dostatečným počtem příchytek, trubek a kabelů přesných průměrů dle potřebných rozvodů. Jednotlivé rozvody elektroinstalace, kapalných a plynných médií jsou mezi sebou odděleny, a prostupy vodotěsně uzavřeny, aby nemohlo v případě havárie kapalin dojít k zatečení do rozvodu elektroinstalace.

Modul stěny závěsné **MERCI®** se skládá z kazet pro média v rastru 150 a 300 mm. Stěnu závěsnou **MERCI®** lze osadit rozvodem s ukončením všech standardních kapalných a plynných médií, včetně odtahu vzduchu pomocí lokálních odsávacích ramen pomocí variabilních výměnných kazet. Stěna pro rozvod médií závěsná **MERCI®** - typ MSZ je standardně osazena rozvodem elektroinstalace, s přímým osvětlením pracovní desky, volitelným nepřímým osvětlením prostoru místnosti a kazetami s elektro zásuvkami 230 V a 400 V.











Stěna pro rozvod médií Z - závěsná

ZÁKLADNÍ PARAMETRY	
šířka stěny	900, 1200, 1500 mm
hloubka stěny	720 mm
výška stěny	320 mm
pro výšku pracovní desky	libovolná
police	bez polic
umístění médií	v bočních kazetách
možnost osazení kazet	- 300 mm vody, plyny (počet dle typu připojení 3 ks/kazetu), rozvodnice (1 ks/kazetu), zásuvky 230 V (8 ks/kazetu) - 150 mm elektro vypínače, zásuvky 400 V (2 ks/kazetu), odtah (1 ks/kazetu)
média	- kapalná (voda, demi voda) - plynná (všechny standardní technické plyny potřebné v laboratořích) - odtah vzduchu (lokální odsávání) - odpad kanalizace nelze do stěny zavést!
možnosti připojení na média (uživatelské)	- pouze ovladače (ventily) - centrální uzavírání rozvodu - pouze olivky - olivky + ovladač - rychlospojky - ventil s olivkou (ovladač i výstupní olivka) - příruba pro lokální ramena do ø 75 mm - elektro zásuvka 230 V - elektro zásuvka 400 V
možnosti osazení elektro	- vypínače osvětlení - přímého i nepřímého (možno ovládat i mino stěnu) - "Hlavní vypínač" - bezpečnostní "Stop tlačítko" - rozvodnice 8 modulů - zásuvky 230 V - zásuvky 400 V - nízkonapěťové zásuvky do 48 V (zdířky pro banánky) - síťové zásuvky PC LAN
možnosti napojení médií do stěny (vstup)	- ve "svazku" kolmo shora - prostup přes horní víko - přes čelní víko (pokud je stěna přisazena ke zdi)
možnost umístění vaničky	na pracovní desce stolu pod stěnou

Maximální počty kusů osazení jednotlivých médií se odvíjí od velikosti šířkového modulu stěny či celé sestavy, a rozdělení a počtu druhů požadovaných médií (počet kazet je šířka stěny dělená násobkem š. kazet 150 mm a 300 mm).
Příklad: pokud není potřeba např. rozvodnice (kazeta 300 mm) je možno dát místo toho kazetu elektro zásuvky 230 V 8 ks (300 mm), nebo 2 kusy kazety 150 mm, například odtah nebo vypínače.

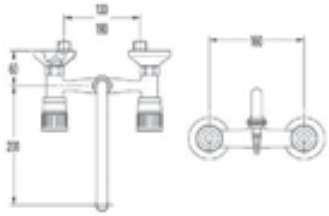
8 ARMATURY NÁSTĚNNÉ

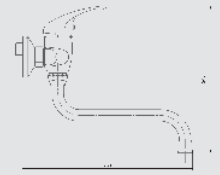
Armatury nástěnné

Všechny osazované armatury a ventily jsou speciálně určeny pro laboratorní prostředí (mosaz s ochrannou vrstvou epoxypolyesteru) a vyrobeny v souladu s normou DIN 12918, napojovací olivky odpovídají normě DIN 12898, závity ISO 228/1, barevné značení dle EN 13792:2000.

Armatury nástěnné pro montáž na zeď

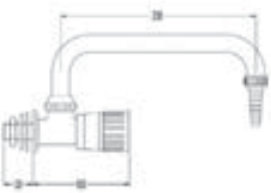
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OLD LINE
2MP0 1220 000 002	baterie laboratorní nástěnná směšovací, s ramenem	1 930,00
2MP0 1220 000 007	baterie nástěnná směšovací chromová páková	1 090,00

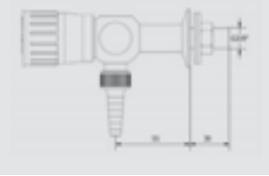


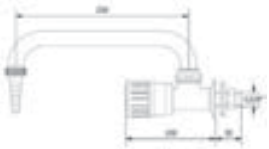


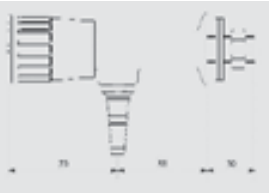
Armatury nástěnné pro médiové stěny

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OLD LINE
2S00 0101 000 001	baterie laboratorní nástěnná na studenou vodu, s ramenem	1 100,00
2S00 0102 000 003	baterie laboratorní nástěnná na demineralizovanou vodu z nerezi	5 493,00
2S00 0102 000 004	baterie laboratorní nástěnná na demineralizovanou vodu z PPR, s ramenem	3 915,00
2S00 0101 000 227	ventil laboratorní nástěnný s přírubou, chladící voda příchozí	905,00
2S00 0101 000 226	ventil laboratorní nástěnný s přírubou, chladící voda odchozí	905,00
2S00 0103 100 001	ventil laboratorní nástěnný pro zemní plyn - jednocestný	920,00
2S00 0104 100 001	ventil laboratorní nástěnný pro stlačený vzduch - jednocestný	714,00
2S00 0104 100 002	ventil laboratorní nástěnný pro vakuum - jednocestný	714,00
2S00 0104 100 003	ventil laboratorní nástěnný pro dusík - jednocestný	714,00
	ventil laboratorní nástěnný pro plyn hořlavý - dvoucestný, nutno při objednání specifikovat druh plynu	na poptávku
	ventil laboratorní nástěnný pro plyn hořlavý - dvoucestný, nutno při objednání specifikovat druh plynu	na poptávku

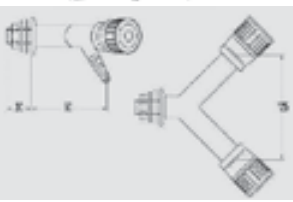












Konstrukční řešení a materiálové provedení ventilů odpovídá platným normám a požadavkům na laboratorní provoz.





SPECTROLAB® PLUS – VENTILY S REGULACÍ TLAKU, PRO LABORATORNÍ STOLY A DIGESTOŘE

Regulační ventily jsou určeny speciálně do laboratorního prostředí. Můžou být instalovány do laboratorního nábytku, digestoří nebo stěn pro rozvod médií. Díky povrchové úpravě jsou regulační ventily odolné vůči kyselinám, zásadám a většině rozpouštědel.

Regulační ventily SPECTROLAB® PLUS jsou určeny pro všechny nekorozivní plyny a jejich směsi až do čistoty 6,0 (99,9999 %) včetně ECD kvality a garantují tak zachování kvality výstupního plynu. Vstupní tlak může být maximálně 40 barů. Uživatel má možnost výběru velkého rozsahu výstupního tlaku podle svých požadavků v rozsahu do 1,5, 5 a 10 barů.

Regulační ventily v sobě mají integrovány uzavírací ventil, regulátor s manometrem a dávkovací ventil. Tento systém zajišťuje zcela konstantní tlak na výstupu z odběrového místa bez ohledu na úbytek tlaku plynu v zásobníku, nebo v tlakové láhvi.

Sprchy bezpečnostní obličejové

BROEN

Inovované ruční bezpečnostní sprchy splňují vysoké nároky uživatelů na jednoduché ovládání. Výhodou jsou vylepšený rozprašovací vzorec, nízká váha, snadná údržba, vylepšená funkčnost a prodloužená životnost.
Bezpečnostní sprchy odpovídají normám EN 15154-1:2006, EN 15154-2:2006 a ANSI Z358.1:2014.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	Z010 4123 000 101	sprcha bezpečnostní obličejová s jednoduchou úhlovou oční tryskou, montáž na stůl	3 820,00
2	Z010 4121 000 053	sprcha bezpečnostní obličejová s jednoduchou úhlovou oční tryskou, montáž na stěnu	3 820,00
3	Z010 4123 000 003	sprcha bezpečnostní obličejová s dvojitou úhlovou oční tryskou, montáž na stůl	4 650,00
4	Z010 4121 000 003	sprcha bezpečnostní obličejová s dvojitou úhlovou oční tryskou, montáž na stěnu	4 650,00
5	Z010 4121 000 052	sprcha bezpečnostní obličejová s dvojitou přímou tryskou a záchytnou miskou, montáž na stěnu	9 780,00











Sprchy bezpečnostní celotělové

BROEN

Díky hlavici sprchy s vysokým výkonem a vylepšeným rozprašovacím vzorem, robustnímu provedení a minimální nutnosti údržby jsou celotělové sprchy významným bezpečnostním prvkem každého pracoviště.
Bezpečnostní sprchy odpovídají standardům EN a ANSI.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
6	Z010 4113 000 002	sprcha bezpečnostní celotělová s přívodem ze stropu	6 470,00
7	Z010 4112 000 003	sprcha bezpečnostní celotělová s přívodem ze zdi	6 470,00
8	Z010 4112 000 004	sprcha bezpečnostní celotělová s přívodem ze zdi, vhodná pro montáž nad dveře	14 877,00
9	Z010 4111 000 012	sprcha bezpečnostní celotělová s přívodem ze země a s vlastním stojanem	21 840,00
10	Z010 4111 000 011	sprcha bezpečnostní kombinovaná celotělová/oční s přívodem ze země a s vlastním stojanem	35 280,00









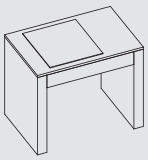
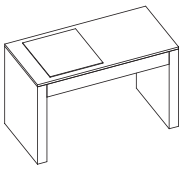
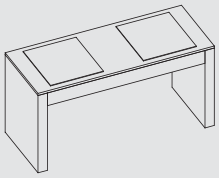


STOLY SPECIÁLNÍ

Stůl váhový STV

Je speciálně zkonstruován pro tlumení vibrací a zajištění stabilní polohy pro citlivé analytické a přesné váhy. Nezávisle uložená leštěná žulová deska na pryžových lůžkách umožňuje přesné vážení bez rušivého vlivu otřesů a chvění budovy, podlahy a podobně.

Plošné i bodové zatížení pracovních desek má své limity. Konkrétní hodnoty požadovaného zatížení je nutné konzultovat!

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
	**2M20 0410 00 0001**	E-STV 900	neopláštěný, pro práci v sedě, 1x žulová deska (300 x 400 x 60)	900 x 600 x 750	**5 590,00**
	**2M00 0410 000 001**	M-STV 900	opláštěný, pro práci v sedě, 1x žulová deska (450 x 500 x 50)	900 x 600 x 750	**9 800,00**
	2M00 0410 000 004	M-STV 900	opláštěný, pro práci ve stoje, 1x žulová deska (450 x 500 x 50)	900 x 600 x 900	**10 100,00**
	**2M00 0410 000 002**	M-STV 1200	opláštěný, pro práci v sedě, 1x žulová deska (450 x 500 x 50)	1200 x 600 x 750	**10 090,00**
	2M00 0410 000 005	M-STV 1200	opláštěný, pro práci ve stoje, 1x žulová deska (450 x 500 x 50)	1200 x 600 x 900	**10 390,00**
	**2M00 0410 000 003**	M-STV 1500	opláštěný, pro práci v sedě, 2x žulová deska (450 x 500 x 50)	1500 x 600 x 750	**12 560,00**
	2M00 0410 000 006	M-STV 1500	opláštěný, pro práci ve stoje, 2x žulová deska (450 x 500 x 50)	1500 x 600 x 900	**12 840,00**

Stoly pro specializované účely

- zakázková výroba
- speciální odpružené stoly
- stoly na citlivé přístroje
- stoly prosvětlovací
- stoly pro vysoké zatížení
- stoly pro specifické požadavky







Kontaktujte naše obchodní oddělení!

1.1.3 NÁBYTEK ÚLOŽNÝ

Je dalším důležitým vybavením laboratoře. Při jeho plánování je nutné vybírat jednotlivé typy dle použití.

1 **str. 1 » 76** **Skříně úložné**

2 **str. 1 » 78** **Skříně šatní**

3 **str. 1 » 79** **Nadstavby**

4 **str. 1 » 80** **Skříňky nástěnné**

Nábytek je vyroben z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm, záda jednostranná lakovaná dřevovláknitá deska. Dveře a čela zásuvek s nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm (hrany korpusu skříněk z materiálu ABS 0,5 mm). Nábytek je vybaven stavitelnými policemi - počet dle typu.

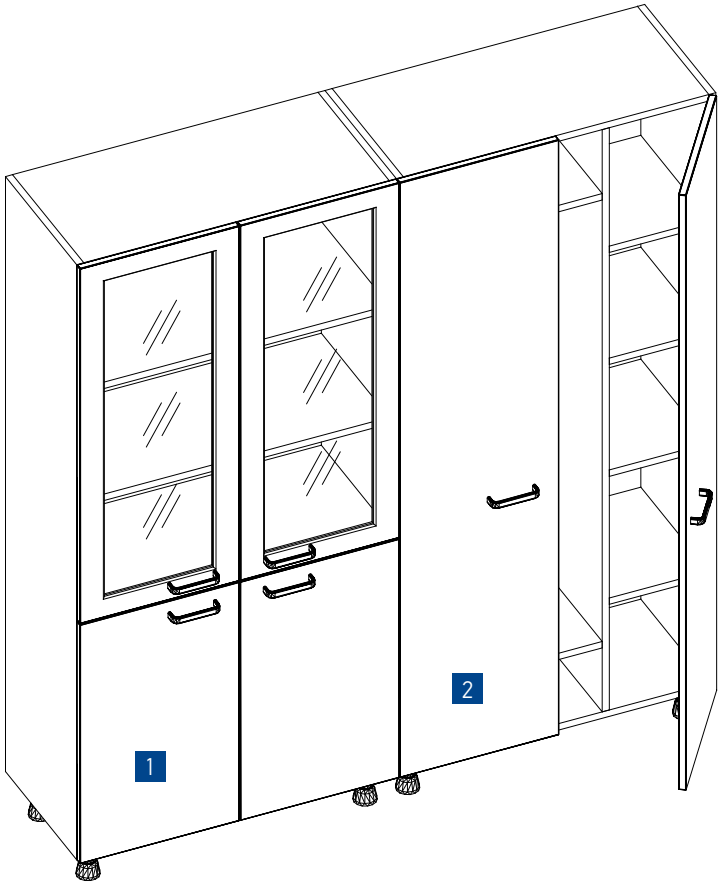
Dveře na niklovaných závěsech odnímatelných bez šroubování - otevíratelnost do 110°.
Otvírání dveří (znak na konci typu úložného nábytku z lamina):
L - levá (panty na levé straně korpusu)
P - pravá (panty na pravé straně korpusu)

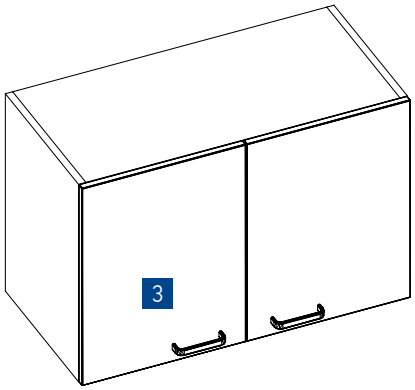
Pojezdy pro zásuvky - kovové samozavírací s dlouhou životností s aretací proti úplnému vysunutí.
Standardní provedení skříní na plastových nohách nebo překližkovém soklu (obě varianty umožňují výškovou stavitelnost noh pro vyrovnání nerovnosti podlahy).

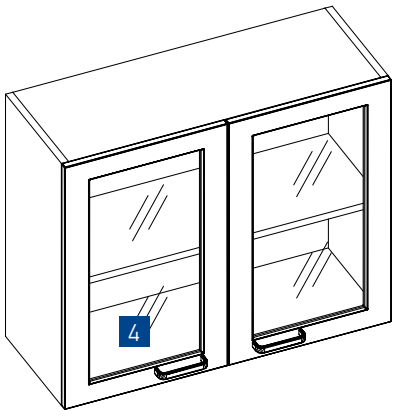
Úchytky jsou ve standardu s povrchovou úpravou alu elox, tvar U, rozteč 128 mm.

Dveře i zásuvky vybaveny tlumičem dorazu - snížení hlučnosti, prodloužení životnosti.

Nábytek je ve standardu bez zámků. Na přání zákazníka je možnost osadit zámkem dveře nebo horní zásuvku.

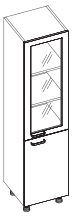
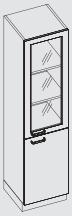
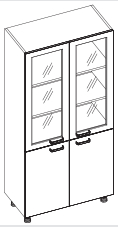
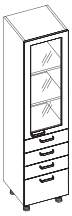
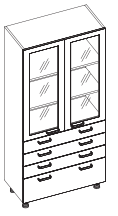
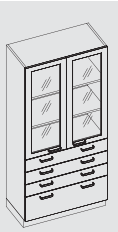


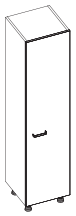
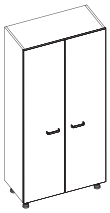
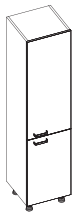
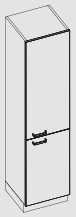
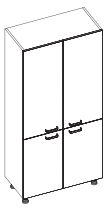




1 SKŘÍNĚ ÚLOŽNÉ

Slouží jako úložný prostor.

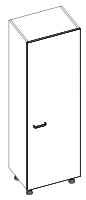
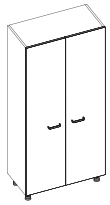
	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
	**2M10 051L 111 001**	N-SKL 1–450L	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	450 x 450 x 1960	**5 580,00**
	2M10 051P 111 001	N-SKL 1–450P	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	450 x 450 x 1960	**5 580,00**
	2M10 051L 211 002	N-SKL 1–600L	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	600 x 450 x 1960	**5 950,00**
	2M10 051P 211 002	N-SKL 1–600P	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	600 x 450 x 1960	**5 950,00**
	2M10 051L 121 001	N-SKL 1–450L	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	450 x 600 x 1960	**5 860,00**
	2M10 051P 121 001	N-SKL 1–450P	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	450 x 600 x 1960	**5 860,00**
	2M10 051L 221 001	N-SKL 1–600L	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	600 x 600 x 1960	**6 270,00**
	2M10 051P 221 001	N-SKL 1–600P	1 prosklené + 1 plné dveře	nohy	600 x 600 x 1960	**6 270,00**
	**2M10 051L 111 005**	N-SKL 1–450L	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	450 x 450 x 1960	**5 670,00**
	2M10 051P 111 005	N-SKL 1–450P	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	450 x 450 x 1960	**5 670,00**
	2M10 051L 211 005	N-SKL 1–600L	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	600 x 450 x 1960	**6 100,00**
	2M10 051P 211 005	N-SKL 1–600P	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	600 x 450 x 1960	**6 100,00**
	2M10 051L 121 005	N-SKL 1–450L	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	450 x 600 x 1960	**6 010,00**
	2M10 051P 121 005	N-SKL 1–450P	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	450 x 600 x 1960	**6 010,00**
	2M10 051L 221 005	N-SKL 1–600L	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	600 x 600 x 1960	**6 480,00**
	2M10 051P 221 005	N-SKL 1–600P	1 prosklené + 1 plné dveře	sokl	600 x 600 x 1960	**6 480,00**
	**2M10 0510 111 001**	N-SKL 1–900	2 prosklené + 2 plné dveře	nohy	900 x 450 x 1960	**7 340,00**
	2M10 0510 121 001	N-SKL 1–900	2 prosklené + 2 plné dveře	nohy	900 x 600 x 1960	**7 740,00**
	**2M10 0510 111 005**	N-SKL 1–900	2 prosklené + 2 plné dveře	sokl	900 x 450 x 1960	**7 600,00**
	2M10 0510 121 005	N-SKL 1–900	2 prosklené + 2 plné dveře	sokl	900 x 600 x 1960	**8 060,00**
	**2M10 052L 111 001**	N-SKL 2–450L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	450 x 450 x 1960	**11 650,00**
	2M10 052P 111 001	N-SKL 2–450P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	450 x 450 x 1960	**11 650,00**
	2M10 052L 211 001	N-SKL 2–600L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	600 x 450 x 1960	**12 100,00**
	2M10 052P 211 001	N-SKL 2–600P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	600 x 450 x 1960	**12 100,00**
	2M10 052L 121 001	N-SKL 2–450L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	450 x 600 x 1960	**12 060,00**
	2M10 052P 121 001	N-SKL 2–450P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	450 x 600 x 1960	**12 060,00**
	2M10 052L 221 001	N-SKL 2–600L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	600 x 600 x 1960	**12 640,00**
	2M10 052P 221 001	N-SKL 2–600P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	600 x 600 x 1960	**12 640,00**
	**2M10 052L 111 005**	N-SKL 2–450L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	450 x 450 x 1960	**11 740,00**
	2M10 052P 111 005	N-SKL 2–450P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	450 x 450 x 1960	**11 740,00**
	2M10 052L 211 005	N-SKL 2–600L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	600 x 450 x 1960	**12 250,00**
	2M10 052P 211 005	N-SKL 2–600P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	600 x 450 x 1960	**12 250,00**
	2M10 052L 121 005	N-SKL 2–450L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	450 x 600 x 1960	**12 230,00**
	2M10 052P 121 005	N-SKL 2–450P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	450 x 600 x 1960	**12 230,00**
	2M10 052L 221 005	N-SKL 2–600L	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	600 x 600 x 1960	**12 880,00**
	2M10 052P 221 005	N-SKL 2–600P	1 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	600 x 600 x 1960	**12 880,00**
	**2M10 0520 311 001**	N-SKL 2–900	2 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	900 x 450 x 1960	**13 880,00**
	2M10 0520 321 001	N-SKL 2–900	2 prosklené dveře + 4 zásuvky	nohy	900 x 600 x 1960	**14 800,00**
	**2M10 0520 311 005**	N-SKL 2–900	2 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	900 x 450 x 1960	**14 150,00**
	2M10 0520 321 005	N-SKL 2–900	2 prosklené dveře + 4 zásuvky	sokl	900 x 600 x 1960	**15 170,00**

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA	
2M10 051L 111 011	N-SKP 1–450L	1 plné dveře	nohy	450 x 450 x 1960	**4 600,00**	
2M10 051P 111 011	N-SKP 1–450P	1 plné dveře	nohy	450 x 450 x 1960	**4 600,00**	
2M10 051L 211 011	N-SKP 1–600L	1 plné dveře	nohy	600 x 450 x 1960	**4 850,00**	
2M10 051P 211 011	N-SKP 1–600P	1 plné dveře	nohy	600 x 450 x 1960	**4 850,00**	
2M10 051L 121 011	N-SKP 1–450L	1 plné dveře	nohy	450 x 600 x 1960	**4 880,00**	
2M10 051P 121 011	N-SKP 1–450P	1 plné dveře	nohy	450 x 600 x 1960	**4 880,00**	
2M10 051L 221 011	N-SKP 1–600L	1 plné dveře	nohy	600 x 600 x 1960	**5 170,00**	
2M10 051P 221 011	N-SKP 1–600P	1 plné dveře	nohy	600 x 600 x 1960	**5 170,00**	
2M10 051L 111 013	N-SKP 1–450L	1 plné dveře	sokl	450 x 450 x 1960	**4 690,00**	
2M10 051P 111 013	N-SKP 1–450P	1 plné dveře	sokl	450 x 450 x 1960	**4 690,00**	
2M10 051L 211 013	N-SKP 1–600L	1 plné dveře	sokl	600 x 450 x 1960	**5 000,00**	
2M10 051P 211 013	N-SKP 1–600P	1 plné dveře	sokl	600 x 450 x 1960	**5 000,00**	
2M10 051L 121 013	N-SKP 1–450L	1 plné dveře	sokl	450 x 600 x 1960	**5 030,00**	
2M10 051P 121 013	N-SKP 1–450P	1 plné dveře	sokl	450 x 600 x 1960	**5 030,00**	
2M10 051L 221 013	N-SKP 1–600L	1 plné dveře	sokl	600 x 600 x 1960	**5 380,00**	
2M10 051P 221 013	N-SKP 1–600P	1 plné dveře	sokl	600 x 600 x 1960	**5 380,00**	
2M10 0510 111 011	N-SKP 1–900	2 plné dveře	nohy	900 x 450 x 1960	**5 650,00**	
2M10 0510 121 011	N-SKP 1–900	2 plné dveře	nohy	900 x 600 x 1960	**6 050,00**	
2M10 0510 111 013	N-SKP 1–900	2 plné dveře	sokl	900 x 450 x 1960	**5 920,00**	
2M10 0510 121 013	N-SKP 1–900	2 plné dveře	sokl	900 x 600 x 1960	**6 370,00**	
2M10 051L 111 021	N-SKP 2–450L	2 plné dveře	nohy	450 x 450 x 1960	**4 660,00**	
2M10 051P 111 021	N-SKP 2–450P	2 plné dveře	nohy	450 x 450 x 1960	**4 660,00**	
2M10 051L 211 021	N-SKP 2–600L	2 plné dveře	nohy	600 x 450 x 1960	**4 910,00**	
2M10 051P 211 021	N-SKP 2–600P	2 plné dveře	nohy	600 x 450 x 1960	**4 910,00**	
2M10 051L 121 021	N-SKP 2–450L	2 plné dveře	nohy	450 x 600 x 1960	**4 940,00**	
2M10 051P 121 021	N-SKP 2–450P	2 plné dveře	nohy	450 x 600 x 1960	**4 940,00**	
2M10 051L 221 021	N-SKP 2–600L	2 plné dveře	nohy	600 x 600 x 1960	**5 230,00**	
2M10 051P 221 021	N-SKP 2–600P	2 plné dveře	nohy	600 x 600 x 1960	**5 230,00**	
2M10 051L 111 025	N-SKP 2–450L	2 plné dveře	sokl	450 x 450 x 1960	**4 750,00**	
2M10 051P 111 025	N-SKP 2–450P	2 plné dveře	sokl	450 x 450 x 1960	**4 750,00**	
2M10 051L 211 025	N-SKP 2–600L	2 plné dveře	sokl	600 x 450 x 1960	**5 060,00**	
2M10 051P 211 025	N-SKP 2–600P	2 plné dveře	sokl	600 x 450 x 1960	**5 060,00**	
2M10 051L 121 025	N-SKP 2–450L	2 plné dveře	sokl	450 x 600 x 1960	**5 090,00**	
2M10 051P 121 025	N-SKP 2–450P	2 plné dveře	sokl	450 x 600 x 1960	**5 090,00**	
2M10 051L 221 025	N-SKP 2–600L	2 plné dveře	sokl	600 x 600 x 1960	**5 440,00**	
2M10 051P 221 025	N-SKP 2–600P	2 plné dveře	sokl	600 x 600 x 1960	**5 440,00**	
2M10 0510 111 021	N-SKP 2–900	4 plné dveře	nohy	900 x 450 x 1960	**5 770,00**	
2M10 0510 121 021	N-SKP 2–900	4 plné dveře	nohy	900 x 600 x 1960	**6 170,00**	
2M10 0510 111 025	N-SKP 2–900	4 plné dveře	sokl	900 x 450 x 1960	**6 040,00**	
2M10 0510 121 025	N-SKP 2–900	4 plné dveře	sokl	900 x 600 x 1960	**6 500,00**	

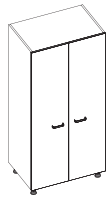
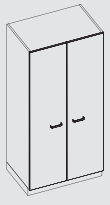
2 SKŘÍNĚ ŠATNÍ

Slouží pro uložení oděvů. Dodávají se v hloubkách 450 a 600 mm. Všechna provedení šatních skříní mají v horní a dolní části odkládací polici.

Skříň hluboká 450 mm je vybavena výsuvnou věšákovou tyčí (umístěna kolmo)

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
	**2M10 061L 211 001** **2M10 061P 211 001**	N-SKŠ 1–600L N-SKŠ 1–600P	1 plné dveře 1 plné dveře	nohy nohy	600 x 450 x 1960 600 x 450 x 1960	**4 010,00** **4 010,00**
	**2M10 061L 211 003** **2M10 061P 211 003**	N-SKŠ 1–600L N-SKŠ 1–600P	1 plné dveře 1 plné dveře	sokl sokl	600 x 450 x 1960 600 x 450 x 1960	**4 160,00** **4 160,00**
	**2M10 0610 111 001**	N-SKŠ 1–900	2 plné dveře (2/3 - věš. tyč, 1/3 - 4 police)	nohy	900 x 450 x 1960	**5 410,00**
	**2M10 0610 111 003**	N-SKŠ 1–900	2 plné dveře (2/3 - věš. tyč, 1/3 - 4 police)	sokl	900 x 450 x 1960	**5 680,00**

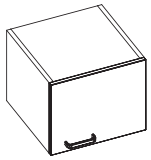
Skříň hluboká 600 mm je vybavena pevnou věšákovou tyčí (umístěna podélně)

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS		ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
	**2M10 061L 121 001** **2M10 061P 121 001** **2M10 061L 221 001** **2M10 061P 221 001**	N-SKŠ 1–450L N-SKŠ 1–450P N-SKŠ 1–600L N-SKŠ 1–600P	1 plné dveře 1 plné dveře 1 plné dveře 1 plné dveře	nohy nohy nohy nohy	450 x 600 x 1960 450 x 600 x 1960 600 x 600 x 1960 600 x 600 x 1960	**4 200,00** **4 200,00** **4 480,00** **4 480,00**
	**2M10 061L 121 003** **2M10 061P 121 003** **2M10 061L 221 003** **2M10 061P 221 003**	N-SKŠ 1–450L N-SKŠ 1–450P N-SKŠ 1–600L N-SKŠ 1–600P	1 plné dveře 1 plné dveře 1 plné dveře 1 plné dveře	sokl sokl sokl sokl	450 x 600 x 1960 450 x 600 x 1960 600 x 600 x 1960 600 x 600 x 1960	**4 350,00** **4 350,00** **4 690,00** **4 690,00**
	**2M10 0610 121 001**	N-SKŠ 1–900	2 plné dveře	nohy	900 x 600 x 1960	**5 640,00**
	**2M10 0610 121 003**	N-SKŠ 1–900	2 plné dveře	sokl	900 x 600 x 1960	**5 970,00**

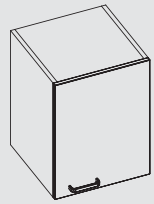
3 NADSTAVBY

Nadstavba laboratorních a šatních skříní, zvýšení úložného prostoru.

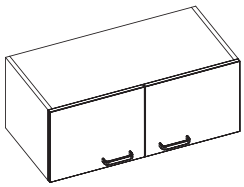
OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 071L 111 001	N-SKN 1–450L	1 plné dveře, bez police	450 x 450 x 370	**1 770,00**
2M10 071P 111 001	N-SKN 1–450P	1 plné dveře, bez police	450 x 450 x 370	**1 770,00**
2M10 071L 211 001	N-SKN 1–600L	1 plné dveře, bez police	600 x 450 x 370	**1 850,00**
2M10 071P 211 001	N-SKN 1–600P	1 plné dveře, bez police	600 x 450 x 370	**1 850,00**
2M10 071L 121 001	N-SKN 1–450L	1 plné dveře, bez police	450 x 600 x 370	**1 840,00**
2M10 071P 121 001	N-SKN 1–450P	1 plné dveře, bez police	450 x 600 x 370	**1 840,00**
2M10 071L 221 001	N-SKN 1–600L	1 plné dveře, bez police	600 x 600 x 370	**1 940,00**
2M10 071P 221 001	N-SKN 1–600P	1 plné dveře, bez police	600 x 600 x 370	**1 940,00**



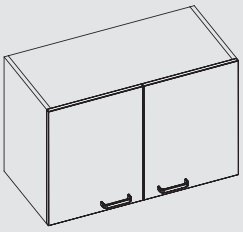
2M10 071L 112 001	N-SKN 1–450L	1 plné dveře, 1 police	450 x 450 x 600	**1 940,00**
2M10 071P 112 001	N-SKN 1–450P	1 plné dveře, 1 police	450 x 450 x 600	**1 940,00**
2M10 071L 212 001	N-SKN 1–600L	1 plné dveře, 1 police	600 x 450 x 600	**2 060,00**
2M10 071P 212 001	N-SKN 1–600P	1 plné dveře, 1 police	600 x 450 x 600	**2 060,00**
2M10 071L 122 001	N-SKN 1–450L	1 plné dveře, 1 police	450 x 600 x 600	**2 050,00**
2M10 071P 122 001	N-SKN 1–450P	1 plné dveře, 1 police	450 x 600 x 600	**2 050,00**
2M10 071L 222 001	N-SKN 1–600L	1 plné dveře, 1 police	600 x 600 x 600	**2 190,00**
2M10 071P 222 001	N-SKN 1–600P	1 plné dveře, 1 police	600 x 600 x 600	**2 190,00**



2M10 0710 111 001	N-SKN 1–900	2 plné dveře, bez police	900 x 450 x 370	**2 420,00**
2M10 0710 121 001	N-SKN 1–900	2 plné dveře, bez police	900 x 600 x 370	**2 560,00**



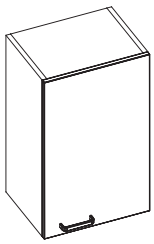
2M10 0710 112 001	N-SKN 1–900	2 plné dveře, 1 police	900 x 450 x 600	**2 730,00**
2M10 0710 122 001	N-SKN 1–900	2 plné dveře, 1 police	900 x 600 x 600	**2 900,00**



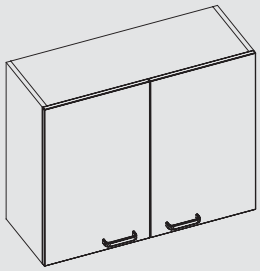




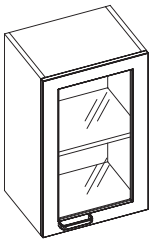
4 SKŘÍŇKY NÁSTĚNNÉ



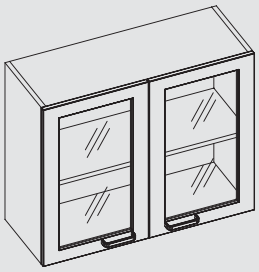
OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2M10 081L 111 001	N-LSN 2–450L	1 plné dveře, 1 police	450 x 350 x 370	**1 970,00**
2M10 081P 111 001	N-LSN 2–450P	1 plné dveře, 1 police	450 x 350 x 370	**1 970,00**
2M10 081L 211 001	N-LSN 2–600L	1 plné dveře, 1 police	600 x 350 x 370	**2 040,00**
2M10 081P 211 001	N-LSN 2–600P	1 plné dveře, 1 police	600 x 350 x 370	**2 040,00**
2M10 081L 112 001	N-LSN 2–450L	1 plné dveře, 1 police	450 x 350 x 740	**2 130,00**
2M10 081P 112 001	N-LSN 2–450P	1 plné dveře, 1 police	450 x 350 x 740	**2 130,00**
2M10 081L 212 001	N-LSN 2–600L	1 plné dveře, 1 police	600 x 350 x 740	**2 240,00**
2M10 081P 212 001	N-LSN 2–600P	1 plné dveře, 1 police	600 x 350 x 740	**2 240,00**



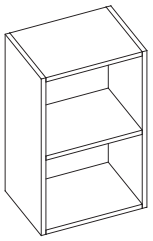
2M10 0810 111 001	N-LSN 2–900	2 plné dveře, 1 police	900 x 350 x 370	**2 690,00**
2M10 0810 112 001	N-LSN 2–900	2 plné dveře, 1 police	900 x 350 x 740	**2 980,00**



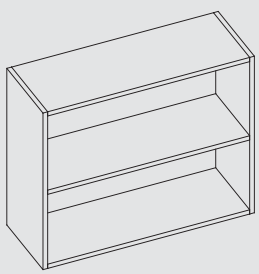
2M10 081L 111 011	N-LSN 7–450L	1 prosklené dveře, 1 police	450 x 350 x 370	**2 280,00**
2M10 081P 111 011	N-LSN 7–450P	1 prosklené dveře, 1 police	450 x 350 x 370	**2 280,00**
2M10 081L 211 011	N-LSN 7–600L	1 prosklené dveře, 1 police	600 x 350 x 370	**2 430,00**
2M10 081P 211 011	N-LSN 7–600P	1 prosklené dveře, 1 police	600 x 350 x 370	**2 430,00**
2M10 081L 112 011	N-LSN 7–450L	1 prosklené dveře, 1 police	450 x 350 x 740	**2 600,00**
2M10 081P 112 011	N-LSN 7–450P	1 prosklené dveře, 1 police	450 x 350 x 740	**2 600,00**
2M10 081L 212 011	N-LSN 7–600L	1 prosklené dveře, 1 police	600 x 350 x 740	**2 750,00**
2M10 081P 212 011	N-LSN 7–600P	1 prosklené dveře, 1 police	600 x 350 x 740	**2 750,00**



2M10 0810 111 011	N-LSN 7–900	2 prosklené dveře, 1 police	900 x 350 x 370	**3 400,00**
2M10 0810 112 011	N-LSN 7–900	2 prosklené dveře, 1 police	900 x 350 x 740	**3 960,00**



2M10 0840 111 001	N-LSN 4–450	otevřená, 1 police	450 x 330 x 370	**1 060,00**
2M10 0840 211 001	N-LSN 4–600	otevřená, 1 police	600 x 330 x 370	**1 120,00**
2M10 0840 112 001	N-LSN 4–450	otevřená, 1 police	450 x 330 x 740	**1 160,00**
2M10 0840 212 001	N-LSN 4–600	otevřená, 1 police	600 x 330 x 740	**1 230,00**



2M10 0840 311 001	N-LSN 4–900	otevřená, 1 police	900 x 330 x 370	**1 230,00**
2M10 0840 312 001	N-LSN 4–900	otevřená, 1 police	900 x 330 x 740	**1 370,00**

1.2 NÁBYTEK OSTATNÍ

1 str. 1 » 83 1.2.1 Skříně speciální

2 str. 1 » 94 1.2.2 Nábytek kovový

3 str. 1 » 95 1.2.3 Regály

4 str. 1 » 95 1.2.4 Nábytek nerezový

5 str. 1 » 96 1.2.5 Nábytek sedací

6 str. 1 » 100 1.2.6 Nábytek kancelářský























asecos®

Oslavujeme výročí

25 LET

NEBEZPEČNÝ MATERIÁL BEZPEČNĚ SKLADOVAT

Zúčastněte se naší výroční soutěže.
asecos vylosuje **25 výher** na

www.asecos25.com/en



www.asecos.com

1.2.1 SKŘÍNĚ SPECIÁLNÍ

Pro zajištění správného a bezpečného uložení hořlavin, kyselin a louhů a chemikálií.

1 str. » **1 » 84**

Skříně bezpečnostní na hořlaviny

zaručují bezpečné skladování hořlavin. V případě požáru ochraňují uložené hořlavé kapaliny i pevné látky po definovaný časový interval při současném zachování teploty nižší než 180 K ve skladovacím prostoru skříně. Chrání před explozemi a dalším rozšířením požáru, umožní personálu bezpečné opuštění pracoviště a zajistí dostatek času pro příjezd požárníků, evakuaci a další případné protipožární a záchranné akce.

1.1 str. **1 » 84** Skříně bezpečnostní na hořlaviny
1.2 str. **1 » 87** Skříně bezpečnostní na tlakové láhve
1.3 str. **1 » 88** Skříně bezpečnostní pro uložení kanystrů
1.4 str. **1 » 88** Skříně bezpečnostní pro čisté prostory
1.5 str. **1 » 89** Příslušenství bezpečnostních skříní

2 str. » **1 » 89**

Skříně na kyseliny a louhy

slouží k bezpečnému a předpisovému skladování agresivních chemikálií. Nejsou určeny k přechovávání hořlavin. Jsou rozděleny do jednotlivých kapitol podle materiálů, ze kterých jsou vyrobeny.

2.1 str. **1 » 89** Skříně na kyseliny a louhy polypropylenové
2.2 str. **1 » 90** Skříně na kyseliny a louhy polyetylenové
2.3 str. **1 » 90** Skříně na kyseliny a louhy plechové, vyložené
2.4 str. **1 » 90** Skříně na kyseliny a louhy melaminové
2.5 str. **1 » 91** Skříně na kyseliny a louhy pro čisté prostory

3 str. » **1 » 91**

Skříně pro kombinované skladování

jsou multifunkční, protože umožňují společné skladování hořlavin, louhů a kyselin v jedné bezpečnostní skříni, s optimálním přizpůsobením vnitřního prostoru nejrůznějším tvarům a typům nádob s chemikáliemi určenými ke skladování.

3.1 str. **1 » 91** Skříně pro kombinované skladování hořlavin, louhů a kyselin
3.2 str. **1 » 92** Skříně pro kombinované skladování hořlavin, louhů a kyselin, chemikálií
3.3 str. **1 » 92** Skříně pro kombinované skladování hořlavin a chemikálií

4 str. » **1 » 92**

Skříně na chemikálie

jsou jednostěnné plechové skříně určené pro bezpečné a předpisové skladování chemikálií na pracovišti podle všech specifických požadavků s vysoce flexibilním vybavením.







1 SKŘÍNĚ BEZPEČNOSTNÍ



Potřeba bezpečnostní techniky pro skladování nebezpečných chemikálií vyplývá z platnosti normy TRbF 20 číslo 5 a DIN EN 14470-1, která říká, že skladování nebezpečných látek na pracovištích je nepřípustné, kromě nezbytně nutného množství uloženého v normě odpovídajících skříních. Ustanovením této normy se musí řídit všechna pracoviště, na kterých se nebezpečné látky používají, ve všech zemích EU. V případě požáru bezpečnostní skříně maximálně ochrání pracovníky laboratoří, zaměstnance záchranných služeb i majetek.

Firma **MERCI s.r.o.** je autorizovaný dodavatel bezpečnostních skříní německé firmy asecos. Provádíme také jejich instalaci, napojení na vzduchotechniku a roční prohlídky jejich dobré funkčnosti. Skříně jsou určeny pro uchovávání hořlavých látek kapalných i pevných, splňují požadavky normy EN 14470-1, mají vysokou úroveň provedení, variabilní možnosti vybavení, širokou škálu možných šířek a výšek. Pro tyto bezpečnostní skříně má naše firma „Požárně klasifikační osvědčení požární odolnosti, vystavené firmou PAVUS, a.s. autorizované osoby AO 216. Vše nabízíme na základě požadavků uživatele - podle vnitřní výbavy, množství látek a velikostí obalů, přístupnosti k uloženým látkám, pro které budou tyto skříně určeny. Skříně mají dvojité ocelové pláště vyplněné tepelnou silikátovou izolací zaručující v případě požáru teplotu nepřesahující ve vnitřním prostoru 200 °C. Jejich dveře jsou vybaveny pojistkou aktivující jejich okamžité hydraulické uzavření, otvory určené pro napojení na ventilaci se rovněž automaticky uzavřou. Minutová odolnost v ohni je dána typem skříně - 90 a 30 minut. Hrany dveří a spáry skříní jsou povrstveny teplocitlivou látkou, která při nárůstu teploty zvětší svůj objem a utěsní spáry, přívod vzduchu a odvětrání vnitřního prostoru je zajištěno hrdly o průměru 75 mm se samouzavíracími požárními ventily. Všechny typy bezpečnostních skříní je nezbytné odsávat 24 hodin denně. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí. Pokud není možné skříně odtahovat ven, nabízíme filtrační jednotku, která se osadí přímo na skříň a plní stejnou funkci jako odsávání mimo objekt (při výstražné červené signalizaci je potřeba vyměnit filtr - cca 1x ročně).

Nabízíme samostatný katalog - obsáhle a přehledně zpracovaný - asecos se všemi produkty speciálních skříní.

1



2



3



1.1 SKŘÍŇKY BEZPEČNOSTNÍ NA HOŘLAVINY

SKŘÍŇKA NÍZKÁ

Skříňky v nízké variantě jsou určené pod pracovní desky digestoří nebo laboratorních stolů - jsou v provedení s otevíratelnými dveřmi nebo s výjezdy, které umožní perfektní přístup k ukládaným chemikáliím shora nebo u širších skříněk nabízíme i provedení v jejich kombinaci (dveře a výjezd) o rozměrech uvedených v tabulkách. K těmto skříňkám je možné objednat sokl výšky 30 mm, opatřený kolečky - pro lepší manipulaci se skříňkou, PE vanu, gumovou podložku a stojan na lahve.

Vývody pro přívod a odvod vzduchu jsou ze zadní strany skříněk, proto se musí počítat s odstavením skříněk od zdi. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.

Řada UB-S/T-30

asecos

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
	2D00 0631 210 001	1 výjezd	1100 x 550 x 600 / 980 x 455 x 510	2	**30 654,00**
1	**2D00 0631 210 003**	2 výjezdy	1100 x 550 x 600 / (2x 470) x 455 x 510	2	**35 620,00**
2	**2D00 0631 210 002**	2 dveře, 1 záchytná vana	1100 x 550 x 600 / 980 x 455 x 510	2	**31 369,00**
3	**2D00 0631 220 001**	2 výjezdy	1400 x 550 x 600 / (700 + 470) x 455 x 510	3	**37 726,00**

Příslušenství – sokly

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5420 000 006	sokl 30 mm s kolečky	1100 x 550 x 30	**1 937,00**
Z010 5160 700 401	sokl 30 mm s kolečky	1400 x 550 x 30	**2 457,00**

Řada UB-S/T-90

asecos

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
2D00 0631 110 001	1 výjezd	593 x 574 x 600 / 470 x 450 x 500	2	30 524,00
1 2D00 0631 120 001	1 výjezd	893 x 574 x 600 / 770 x 450 x 500	2	38 506,00
2D00 0631 130 001	1 výjezd	1102 x 574 x 600 / 980 x 450 x 500	2	39 859,00
2D00 0631 130 002	2 výjezdy	1102 x 574 x 600 / (2x 470) x 450 x 500	2	52 728,00
2 2D00 0631 130 003	2 dveře, 1 záchytná vana	1102 x 574 x 600 / 980 x 450 x 500	2	42 939,00
3 2D00 0631 130 004	1 dveře, 1 záchytná vana, výjezd	1102 x 574 x 600 / (470 + 470) x 450 x 500	2	52 676,00
4 2D00 0631 140 002	2 dveře, 1 záchytná vana, výjezd	1402 x 574 x 600 / (2x 470 + 770) x 450 x 500	3	54 847,00
5 2D00 0631 140 001	2 výjezdy	1402 x 574 x 600 / (470 + 770) x 450 x 500	3	54 626,00
2D00 0631 120 002	2 dveře, 1 záchytná vana	893 x 574 x 600 / 770 x 450 x 500	2	41 171,00

1



2



Příslušenství – sokly

OBJ. ČÍSLO	POPIS			CENA
Z010 5160 700 101	sokl 30 mm	pro šířku 593 mm		1 937,00
Z010 5160 700 201	sokl 30 mm	pro šířku 893 mm		1 937,00
Z010 5420 000 006	sokl 30 mm	pro šířku 1102 mm		1 937,00
Z010 5160 700 401	sokl 30 mm	pro šířku 1402 mm		2 457,00

3



4



5



SKŘÍŇ VYSOKÁ

Řada skříní S-CLASSIC-90 je v provedení vysokém s křídlovými dveřmi otevíratelnými v úhlu 90°. Dveře jsou opatřeny zámky s cylindrickou vložkou. Šířka dodávaných skříní je cca 600, 900 a 1200 mm, vnitřní vybavení je variabilní - s pevnými policemi (přestavitelné po 32 mm) a spodní záchytnou bezpečnostní vanou s možností jejího překrytí perforovaným plechem nebo s přehlednějšími výjezdnými vanami. Rozmístění polic i výjezdů je stavitelné a variabilní. Řady skříní S-PEGASUS a S-PHOENIX jsou vybaveny mechanismem, který umožní jejich otevírání jen jednou rukou.
Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.

6



Řada S-CLASSIC-90 – křídlové dveře

asecos

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
6 Z010 5111 111 101	3 police, 1 záchytná vana	596 x 616 x 1968 / 450 x 524 x 1742	4	48 490,00
Z010 5111 111 201	3 police, 1 záchytná vana	896 x 616 x 1968 / 750 x 524 x 1742	6	5 938,00
Z010 5111 111 401	3 police, 1 záchytná vana	1196 x 616 x 1968 / 1050 x 524 x 1742	9	61 620,00
Z010 5111 111 102	2 police, 1 záchytná vana	596 x 616 x 1298 / 450 x 524 x 1072	2	42 389,00
Z010 5111 111 402	2 police, 1 záchytná vana	1196 x 616 x 1298 / 1050 x 524 x 1072	5	59 410,00

1



Řada Q

Je nová řada bezpečnostních skříní s několika inovacemi oproti základní řadě.
Skříně řady Q-CLASSIC-90 jsou dodávány s křídlovými dveřmi, vybavené policemi, záchytnou vanou, případně se zákrytem děrovaným plechem nebo různým počtem výjezdů, které jsou velmi přehledné.
Skříně řady Q-PEGASUS-90 mají křídlové dveře s aretací, které se snadno ovládají jednou rukou (mají asynchronně spřažený pohon ovládání dveří) a mají samočinný uzavírací systém s pulsním časovačem (tzn. sami se zavřou za 60 s po jejich otevření). Pneumatické tlumiče zaručí jejich hladké a měkké dosednutí. Vnitřní vybavení je stejné jako u řady Q-CLASSIC-90.
Skříně řady Q-CLASSIC-30 jsou s odolností 30 minut, jsou dodávány s křídlovými dveřmi, vybavené policemi, záchytnou vanou, případně zakrytou děrovaným plechem nebo různým počtem výjezdů.
Všechny skříně mají robustní kostru vždy v antracitové barvě, křídla dveří je možné dodat v sedmi barevných variacích, bez navýšení ceny. Mají také inovovaný zámek, který je zapuštěný ve dveřních křídlech. Sokl těchto skříní lze při stěhování vyjmout a docílit tím pohodlné naložení na vidlici vozíku, nebo možnosti zasunutí dvou pomocných „Q-Mover" sloužících pro snadné přemístění těchto těžkých skříní.
Dveřní křídla zůstanou vždy v poloze, do které byly otevřeny a v případě požáru se vždy automaticky uzavřou.
Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí. Tyto ventilační nástavce jsou nabízeny v samostatné části této kapitoly.
Číslo nomenklatury je v tabulkách pro skříně jednodveřové uvedeno provedení levé. Pro objednání skříně v provedení pravém je nutné změnu otevírání napsat do objednávky.

2



Řada Q-CLASSIC-90

asecos

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
	Z010 5111 211 101	Jednodveřová, 3 police, záchytná vana	599 x 615 x 1953 / 450 x 522 x 1647	53 300,00
	Z010 5111 211 201	Dvoudveřová, 3 police, záchytná vana	893 x 615 x 1953 / 750 x 522 / 1647	66 873,00
1	Z010 5111 211 301	Dvoudveřová, 3 police, záchytná vana	1193 x 615 x 1953 / 1050 x 522 x 1647	69 134,00
	Z010 5111 211 102	Jednodveřová, 4 výjezdy	599 x 615 x 1953 / 450 x 522 x 1647	61 542,00
	Z010 5111 211 103	Jednodveřová, 6 výjezdů	599 x 615 x 1953 / 450 x 522 x 1647	67 470,00
	Z010 5111 211 202	Dvoudveřová, 4 výjezdy	893 x 615 x 1953 / 750 x 522 x 1647	81 432,00
	Z010 5111 211 203	Dvoudveřová, 6 výjezdů	893 x 615 x 1953 / 750 x 522 x 1647	90 792,00
	Z010 5111 211 302	Dvoudveřová, 4 výjezdy	1193 x 615 x 1953 / 1050 x 522 x 1647	83 694,00
2	Z010 5111 211 303	Dvoudveřová, 6 výjezdů	1193 x 615 x 1953 / 1050 x 522 x 1647	93 054,00

3



Q-Mover

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
Z010 5161 000 006	Q-Mover (sada 2 ks), pro vysoké skříně 900/1200 mm	3 796,00

Řada Q-PEGASUS-90

asecos

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5111 212 101	Jednodveřová, 3 police, záchytná vana	599 x 615 x 1953 / 450 x 522 x 1647	57 876,00
Z010 5111 212 201	Dvoudveřová, 3 police, záchytná vana	893 x 615 x 1953 / 750 x 522 x 1647	72 982,00
Z010 5111 212 301	Dvoudveřová, 3 police, záchytná vana	1193 x 615 x 1953 / 1050 x 522 x 1647	75 218,00
Z010 5111 213 101	Jednodveřová, 4 výjezdy	599 x 615 x 1953 / 450 x 522 x 1645	66 118,00
Z010 5111 213 103	Jednodveřová, 6 výjezdů	599 x 615 x 1953 / 450 x 522 x 1645	72 046,00
Z010 5111 213 201	Dvoudveřová, 4 výjezdy	893 x 615 x 1955 / 750 x 522 x 1645	87 542,00
Z010 5111 213 202	Dvoudveřová, 6 výjezdů	893 x 615 x 1955 / 750 x 522 x 1645	96 902,00
Z010 5111 213 301	Dvoudveřová, 4 výjezdy	1193 x 615 x 1955 / 1050 x 522 x 1645	89 778,00
Z010 5111 213 302	Dvoudveřová, 6 výjezdů	1193 x 615 x 1955 / 1050 x 522 x 1645	99 138,00

4



Řada Q-CLASSIC-30

asecos

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
4	Z010 5112 111 105	3 police, 1 záchytná vana	564 x 620 x 1947 / 450 x 519 x 1626	32 916,00
	Z010 5112 112 101	4 výjezdy	564 x 620 x 1947 / 450 x 519 x 1626	41 158,00
	Z010 5112 111 301	3 police, 1 záchytná vana	864 x 620 x 1947 / 750 x 519 x 1626	36 400,00
	Z010 5112 112 201	4 výjezdy	864 x 620 x 1947 / 750 x 519 x 1626	50 960,00
	Z010 5112 111 203	3 police, 1 záchytná vana	1164 x 620 x 1947 / 1050 x 519 x 1626	44 408,00
	Z010 5112 112 301	4 výjezdy	1164 x 620 x 1947 / 1050 x 519 x 1626	58 967,00

Řada V-line

asecos

- Nová unikátní technologie výrobce asecos dle EN 14 470
- Otevírání skříně pomocí vertikálních výsuvů zajišťující maximální komfort obsluhy
- Elektrické otevírání a zavírání skříně pomocí stlačení jednoho tlačítka
- Maximální úspora prostoru: V-line o šířce 450 mm má stejnou kapacitu jako klasická skříň o šířce 120 cm
- Maximálně přehledný přístup k obsahu skříně z obou stran
- Automatické zavření skříně po 60 s (vizuální a akustický alarm)
- K dispozici šířky 450 a 810 mm v různých barvách pro bezchybnou integraci do interiéru

1



1 Řada V-MOVE-90 (90 minutová odolnost)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5111 222 202	Jednodveřová, 5 polic, záchytná vana, perforovaná vložka	450 x 863 x 1966 / 331 x 775 x 1750	91 760,00
Z010 5111 222 203	Dvoudveřová, 10 polic, 2 záchytné vany, 2 perforované vložky	819 x 863 x 1966 / 701 x 775 x 17	125 270,00

1.2 SKŘÍNĚ BEZPEČNOSTNÍ NA TLAKOVÉ LAHVE

Jsou bezpečnostní skříně s odolností 90 nebo 30 minut v případě požáru, s nutností napojení na odtah, bez zabudovaného ventilátoru splňující požadavky normy EN 14470-2. Skříně mají křídlové dveře samočinně aretované v poloze 90°, jsou vybaveny vysokým komfortem pro uchycení lahví i tlakových ventilů, s vnitřní výškou 1858 mm, lehkou a efektivní montáží tlakových lahví s úhlem otevírání dveří 180 °C. Skříně jsou doplněny bezpečnostní deskou pro ulehčení manipulace s lahvemi. Pro uložení lahví o objemu 50 litrů nabízíme skříně s vnější výškou 2050 mm, dodávané šířky jsou cca 600, 900, 1200 a 1400 mm, na poptání pro lahev 10 l. Pro uložení dvou tlakových lahví s objemem 10 litrů jsou určeny bezpečnostní skříně o výšce 1450 mm, šířky 600 mm.
Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.

2



Řada CLASSIC-30

asecos

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
Z010 5122 000 101	1 dveře, uložení 2 lahví	598 x 616 x 2050 / 494 x 479 x 1874	5	46 852,00
Z010 5122 000 201	2 dveře, uložení 3 lahví	898 x 616 x 2050 / 794 x 479 x 1874	7	56 628,00
Z010 5122 000 301	2 dveře, uložení 4 lahví	1198 x 616 x 2050 / 1094 x 479 x 1874	9	60 008,00
Z010 5122 000 401	2 dveře, uložení 4 lahví	1398 x 616 x 2050 / 1294 x 479 x 1874	11	70 252,00

Řada ULTIMATE-90

asecos

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
2 Z010 5121 000 101	1 dveře, uložení 1 lahve o objemu 50 l nebo 2 lahví objemu 10 l	598 x 616 x 2050 / 445 x 425 x 1858	4	64 194,00
Z010 5121 000 102	1 dveře, uložení 2 lahví o objemu 50 l	598 x 616 x 2050 / 477 x 425 x 1858	4	75 530,00
Z010 5121 000 201	2 dveře, uložení 3 lahví	900 x 615 x 2050 / 740 x 400 x 1875	6	76 830,00
Z010 5121 000 301	2 dveře, uložení 4 lahví	1200 x 615 x 2050 / 1040 x 400 x 1875	8	83 616,00
3 Z010 5121 000 401	2 dveře, uložení 4 lahví	1400 x 615 x 2050 / 1240 x 400 x 1875	10	95 758,00

3





Řada OD (jednoplášťové)

asecos

Doporučujeme pro bezpečnou instalaci tlakových lahví (max 5 ks) ve venkovních prostorách. Jsou vyrobeny z vysoce odolné ocelové konstrukce ošetřené galvanicky s nerezovou podlahou zajišťující odolnost proti mechanickému poškození. Vodorovnou polohu umožňují stavěcí patky. Otevírání křídlových dveří je dostatečně velké a jsou opatřeny robustním tříbodovým otočným zamykáním. Standardní vybavení: rampa pro upevnění plynových armatur, držáky tlakových lahví (10 l a 50 l), 16 předvrtaných průchodů o průměru 22 mm pro protažení potrubí. Uvedené skříně lze objednat i s vybavením okénkem (s nebo bez zákrytu).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	CENA
Z010 5123 000 301	2 dveře, uložení 5 lahví	1356 x 470 x 2149 / 1345 x 370 x 2070	38 428,00
1 Z010 5123 000 201	2 dveře, uložení 3 lahví	1006 x 470 x 2149 / 995 x 370 x 2070	34 658,00
Z010 5123 000 101	2 dveře, uložení 2 lahví	706 x 470 x 2149 / 695 x 370 x 2070	28 876,00

1.3 SKŘÍNĚ BEZPEČNOSTNÍ PRO ULOŽENÍ KANYSTRŮ



Skříň vysoká – typ 90

DÜPERTHAL

Nabízíme také skříně s odolností 90 minut pro uložení kanystrů (s objemem 2 a 5 litrů) ve vodorovné poloze - s přímým odběrem chemikálií. Skříně jsou opatřeny třemi policemi s výřezy pro hrdla kanystrů, umožňující odebírání kapalin přímo z nich bez jejich vyjmutí ze skříně (jejich uzemnění je v dodávce skříně) a dvěmi odkapávacími plochami. Na skříni je osazen monitoring správného odtahu vzduchu, buď s ventilátorem nebo bez něj. Skříně lze dodat ještě i v šířce 895 a 1655 mm, všechny mají sokl výšky 85 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5141 110 201	dvoudveřová, 3 police, záchytná vana, monitoring s ventilátorem	1195 x 595 x 2080 / 1099 x 446 x 1830	153 126,00
2 Z010 5141 120 201	dvoudveřová, 3 police, záchytná vana, monitoring bez ventilátoru	1195 x 595 x 2080 / 1099 x 446 x 1830	140 490,00

1.4 SKŘÍNĚ BEZPEČNOSTNÍ PRO ČISTÉ PROSTORY



Skříň vysoká – typ 90

DÜPERTHAL

Bezpečnostní skříň na hořlavé kapaliny pro čisté prostory - Typ 90 - jednodveřová - má vnitřní prostor, vybavení i madlo z nerezi - 3 ks polic, záchytnou vanu s krycím plechem, požární odolnost 90 minut dle DIN EN 14470-1, její hmotnost je 268 kg.

Maximální kapacita uskladnění: 34 ks skleněných lahví o objemu 0,5 l, 20 ks skleněných lahví o objemu 1 l, 8 ks skleněných lahví o objemu 2,5 l.
Skříň je nutné odsávat 24 hodin denně - průměr odsávacího hrdla 75 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
3 Z010 5151 100 101	jednodveřová	595 x 595 x 2080	161 576,00





1.5 PŘÍSLUŠENSTVÍ BEZPEČNOSTNÍCH SKŘÍNÍ

Odsávací nástavce slouží k permanentnímu odsávání vnitřního prostoru bezpečnostních skříní (na hořlaviny a skladování barelů). Jsou osazeny buď ventilátorem a výstupním komínkem na nasazení hadice pro přímý odtah ven z objektu, nebo ventilátorem a filtrem. Při větším počtu skříní stojících vedle sebe můžeme nabídnout jeden společný odsávací modul až pro čtyři skříně. Pro spodní skříňky je speciální odsávací nástavec pro umístění na zeď.

asecos

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
1	Z010 5160 200 001	Odsávací nástavec s ventilátorem a filtrem	305 x 555 x 210	35 750,00
	Z010 5160 210 001	Filtr pro odsávací nástavec		7 050,00
2	Z010 5160 110 001	Odsávací nástavec s ventilátorem se signalizací	200 x 400 x 200	18 720,00
3	Z010 5160 110 002	Odsávací nástavec s ventilátorem a signalizací, k montáži na stěnu	200 x 400 x 200	19 370,00
	Z010 5160 120 001	Odsávací nástavec s ventilátorem - bez signalizace	200 x 400 x 200	15 184,00
	Z010 5160 120 002	Odsávací nástavec s ventilátorem - bez signalizace, k montáži na zeď	200 x 400 x 200	15 990,00
	Z010 5160 110 004	Odsávací nástavec s ventilátorem a signalizací, k montáži na zeď pro spodní bezpečnostní skříňky	200 x 400 x 200	19 168,00
	Z010 5160 110 006	Odsávací nástavec s ventilátorem, signalizací a alarmem, k montáži na zeď pro spodní bezpečnostní skříňky	200 x 400 x 200	23 374,00
	Z010 5160 110 005	Odsávací modul s ventilátorem a signalizací pro odsávání max 4 skříní vedle sebe	600 x 300 x 600	28 470,00

1



2



3



2 SKŘÍNĚ NA LOUHY A KYSELINY

2.1 SKŘÍNĚ POLYPROPYLENOVÉ

Köttermann

Speciální skříně vyrobené z kyselinovzdorného polypropylenu jedno- nebo dvoudveřové s výjezdnými polypropylenovými záchytnými vanami (max. zatížení 30 kg). Dodávají se v provedení vysokém 1920 mm (šíře 600 mm), nebo jako nízká skříňka s výškou 720 mm - buď s pevně zabudovaným ventilátorem nebo bez integrovaného ventilátoru. Nízké skříňky jsou vhodné pro zabudování pod digestoře nebo pod pracovní desku laboratorních stolů. Vždy je nutné zajistit jejich permanentní odsávání pomocí polypropylenové hadice o průměru 75 mm napojené na výduchy skříňky s vyústěním ven.

4



Skříňka nízká

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	POČET ZÁSUVEK	CENA
	2D00 0632 110 001	s ventilátorem, nízká 720 mm	900 x 520 x 720	14	3	64 922,00
	2D00 0632 120 001	s ventilátorem, nízká 720 mm	1200 x 520 x 720	18	3	68 016,00
	2D00 0632 220 001	bez ventilátoru, nízká 720 mm	900 x 520 x 720	14	4	46 566,00
	2D00 0632 230 001	bez ventilátoru, nízká 720 mm	1200 x 520 x 720	18	4	49 660,00
	2D00 0632 210 001	bez ventilátoru, nízká 720 mm	600 x 520 x 720	12	2	26 286,00
4	2D00 0632 240 001	bez ventilátoru, nízká 720 mm	1400 x 520 x 720	20	4	55 042,00

5



Skříň vysoká

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	POČET ZÁSUVEK	CENA
5	Z010 5210 110 101	s ventilátorem, vysoká 1920 mm	600 x 520 x 1920	22	4	81 328,00
	Z010 5210 120 101	bez ventilátoru, vysoká 1920 mm	600 x 520 x 1920	22	4	62 608,00

2.2 SKŘÍNĚ POLYETYLENOVÉ

DÜPERTHAL

Polyetylenová příruční skříň určená na uložení příručního množství louhů a kyselin s policí - jednodveřová nebo dvoudveřová. Otvory na přívod a na odvod vzduchu jsou u jednodveřové na boční, a u dvoudveřové na zadní stěně skříňky. Napojení na odtah je nutné. V žádném případě není možné v těchto skříních uchovávat hořlaviny!



	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	CENA
1	Z010 5240 100 201	jednodveřová	395 x 409 x 491 / 260 x 273 x 323	17 464,00

2.3 SKŘÍNĚ PLECHOVÉ, VYLOŽENÉ

asecos

Skříně jsou určeny pro bezpečné a předpisové uchovávání louhů a kyselin, nikoliv pro uložení hořlavých látek. Vnější opláštění je z ocelového plechu ošetřeného epoxidovým nástřikem, vnitřní prostor je hermeticky uzavřen a vyložen speciálními vysoce odolnými tvrzenými deskami. Dveře se otevírají pod úhlem větším než 90° a každé jsou opatřeny cylindrickým zámkem. Uložení nádob je řešeno odolnými výjezdnými vyjímatelnými vanami s nosností 25 kg. Tyto skříně musí být permanentně napojeny na odsávání. Odsávací komínky jsou u vysokých skříní umístěny na skříni, u nízkých variant na zadní stěně skříněk. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.



Řada SL – skříňka nízká

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
	2D00 0632 310 001	jednodveřová, 2 výsuvy	590 x 570 x 600 / 488 x 530 x 562	7	16 250,00
2	2D00 0632 320 001	dvoudveřová, 4 výsuvy	1100 x 570 x 600 / 2x 485 x 550 x 530	9	25 168,00
	2D00 0632 330 001	dvoudveřová se 4 výsuvy, jednodveřová s policí	1400 x 570 x 600 / 2x 489 x 531 x 562	15	30 550,00



Řada SL – skříň vysoká

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm] VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
	Z010 5220 100 101	dvoudveřová, 4 výsuvy	597 x 603 x 1965 / 485 x 570 x 1869	30	44 044,00
	Z010 5220 100 201	dvoudveřová, 6 výsuvů	597 x 603 x 1965 / 485 x 570 x 1869	30	48 958,00
	Z010 5220 100 301	dvoudveřová, 8 výsuvů	1197 x 603 x 1965 / 2x 485 x 570 x 1869	35	67 470,00
3	Z010 5220 100 401	dvoudveřová, 12 výsuvů	1197 x 603 x 1965 / 2x 485 x 570 x 1869	35	77 298,00

2.4 SKŘÍNĚ MELAMINOVÉ

DÜPERTHAL

Jsou určeny pro skladování agresivních látek, jakými jsou kyseliny a louhy. Korpus vysokých skříní je z melaminové dřevotřískové desky se zabudovanými větracími mřížkami, v horní části skříně s odvětrávacím otvorem o průměru 75 mm, určeném k připojení ventilátoru. Z venkovní strany jsou na dveřích umístěny výstražné značky a větrací mřížky.

Skříně jsou vybaveny výjezdnými vanami z PE, sokl 85 mm. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.



Skříňka nízká

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
2D00 0632 410 001	s 1 zásuvkou a PP vanou	1100 x 600 x 635	17 484,00

Skříň vysoká

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
4	Z010 5230 112 001	dvoudveřová - 2+2 výjezdy	600 x 660 x 2040	36 100,00
	Z010 5230 111 001	jednodveřová - 2+2 výjezdy	600 x 660 x 2040	35 138,00
	Z010 5230 122 001	dvoudveřová - 3+3 výjezdy	600 x 660 x 2040	39 870,00
	Z010 5230 121 001	jednodveřová - 3+3 výjezdy	600 x 660 x 2040	39 870,00

2.5 SKŘÍNĚ PRO ČISTÉ PROSTORY

DÜPERTHAL

Skříň na kyseliny a louhy pro čisté prostory je jedno- a dvoudveřová - korpus z ocelového plechu s vnitřním prostorem z polypropylenu se čtyřmi polypropylenovými vanami o objemu 14 a 30 l, s nosností 60 kg. Skříně odpovídají požadavkům normy DIN EN 14727. Ventilace je zajištěna pro každou polici. Plastové polykarbonátové madlo dveří je umístěno v ideální pracovní poloze, dveře lze otevřít až do úhlu 115°, hmotnost skříní je 255 a 286 kg. Maximální skladovací kapacita pro jednodveřovou verzi: 33 ks skleněných lahví o objemu 0,5 l, 21 ks skleněných lahví o objemu 1 l, 9 ks skleněných lahví o objemu 2,5 l. Maximální skladovací kapacita pro dvoudveřovou verzi: 89 ks skleněných lahví o objemu 0,5 l, 52 ks skleněných lahví o objemu 1 l, 21 ks skleněných lahví o objemu 2,5 l. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.
Skříň je nutné odsávat 24 hodin denně - průměr odsávacího hrdla 100 mm.

Skříň vysoká

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
1	Z010 5250 000 001	dvoudveřová	1195 x 595 x 1955	135 264,00
	Z010 5250 000 002	jednodveřová	595 x 595 x 1955	100 684,00

1



3 SKŘÍNĚ PRO KOMBINOVANÉ SKLADOVÁNÍ

3.1 SKŘÍNĚ PRO KOMBINOVANÉ SKLADOVÁNÍ HOŘLAVIN, LOUHŮ A KYSELIN

2 Řada K-LINE – skříňka nízká

asecos

Skříňka pro kombinované skladování hořlavin a kyselin je rozdělena na dvě samostatně odsávané skříňky - průměr vývodů 50 mm. Pravá (jednodveřová) je pro ukládání louhů a kyselin a levá (jedno- nebo dvoudveřová, nebo s výsuvem) je s odolností v ohni 90 minut a je určena pro skladování hořlavin. Skříňka má korpus plechový, lakovaný speciálním odolným lakem světle šedým - RAL 7035. Sokl je možné samostatně objednat - má výšku 30 mm a je opatřen kolečky pro snadné stěhování. Pravá skříňka má vnitřní prostor zhotoven z polypropylenu zcela bez použití kovu s jednou nebo dvěmi polypropylenovými výsuvnými vaničkami, zajištěnými proti neúmyslnému vytažení. Levá skříňka na hořlaviny je s požární odolností 90 minut, uvnitř s jedním výsuvem, který se automaticky vysouvá a zasouvá s pohybem dveří. Dveře s cylindrickým zámkem mohou zůstat otevřené v jakékoliv pozici a automaticky se uzavírají v případě požáru. Vývody odsávání společně s konektorem uzemnění v zadní části skříňky. Vnitřní kování jsou vodivě propojena s konstrukcí skříňky. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
2D00 0633 110 002	vlevo: 1 výjezd, záchytná vana; vpravo: křídlové dveře, 2 výsuvy s plastovou vanou	1102 x 503 x 601 / 422 x 369 x 464, 440 x 468 x 562	50 008,00
2D00 0633 110 003	vlevo: křídlové dveře, záchytná vana, děrovaný plech; vpravo: křídlové dveře, 2 výsuvy s plastovou vanou	1102 x 503 x 601 / 422 x 369 x 464, 440 x 468 x 562	48 484,00
2D00 0633 120 002	vlevo: 1 výjezd, záchytná vana; vpravo: křídlové dveře, 2 výsuvy s plastovou vanou	1402 x 503 x 601 / 722 x 441 x 464, 470 x 450 x 500	58 324,00

2



Řada K-LINE – skříň vysoká

asecos

Kombinované skříně umožňují společné skladování hořlavin, kyselin a louhů v jedné bezpečnostní skříni, odtahované pouze jedním společným komínkem o průměru 75 mm. Levá strana skříně slouží pro uložení hořlavin, má odolnost v ohni 90 minut a je testována dle normy DIN EN 14470-1.
Tato část je opatřena dveřmi s automatickým zavíráním bez vnějšího zdroje elektrické energie. Dveře se automaticky uzavřou cca za 60 s po jejich otevření. Dveře jsou opatřeny zámkem s cylindrickou vložkou. V případě požáru je zaručeno samočinné uzavření dveří prostřednictvím zabudované tavné pojistky. Vnitřní vybavení je buď pevnými nebo výjezdnými policemi (pěti nebo čtyřmi). Pravá strana skříně - určená pro ukládání louhů a kyselin má vnitřní stěny vyrobeny z vysoce odolných desek s povrchovou vrstvou z melaminu a jsou vybaveny čtyřmi nebo šesti výjezdnými policemi s vyjímatelnými plastovými vanami. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	DOPORUČENÝ ODTAH [m³/hod]	CENA
Z010 5310 100 111	3 police,1 záchytná vana + 4 výjezdné police	1197 x 617 x 1969 / 1050 x 520 x 1740	9,5	81 705,00
3 Z010 5310 100 104	6 výjezdných polic + 6 výjezdných polic	1197 x 617 x 1969 / 1050 x 520 x 1740	9,5	99 996,00
Z010 5310 100 201	nahoře: 3 výjezdy, dole: 2 výsuvy a plastová vana	597 x 617 x 1969 / 450 x 524 x 845 / 877	9,5	67 600,00
Z010 5310 100 202	nahoře: 2 police, záchytná vana, plech, dole: 2 výsuvy a plastová vana	597 x 617 x 1969 / 450 x 524 x 845 / 877	9,5	62 322,00

3



1



3.2 SKŘÍNĚ PRO KOMBINOVANÉ SKLADOVÁNÍ HOŘLAVIN, LOUHŮ A KYSELIN, CHEMIKÁLIÍ

Centrum bezpečnostní

DÜPERTHAL

Centrum bezpečnostní - skříňová sestava ze tří různých částí - bezpečnostní skříň typ 90 se 2 policemi a záchytnou vanou, skříň na ukládání louhů a kyselin dvoudveřová s dvakrát třemi výjezdnými zásuvkami z polypropylenu, na dveřích opatřena mřížkami, příruční skříňka na nehořlavé chemikálie (jedy), jednodveřová, prosklená s policí. Všechna dvířka uzamykatelná. Tato sestava vyžaduje napojení na odtah dvěmi nezávislými hadicemi, průměru 75 mm a musí být odsávána 24 hod denně. Ventilátor není součástí skříní, musí být řešen jako externí.

OBJ. ČÍSLO	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
1 Z010 5160 900 001	1195 x 660 x 2040	93 222,00

3.3 SKŘÍNĚ PRO KOMBINOVANÉ SKLADOVÁNÍ HOŘLAVIN A CHEMIKÁLIÍ

2



Řada E-CLASSIC-UF – skříň vysoká

asecos

Jednostěnné plechové skříně umožňují skladování chemikálií na pracovišti. Nabízená ekoskříň má vestavěný bezpečnostní box pro oddělené skladování hořlavin s požární odolností 30 minut, vybavený záchytnou vanou a samostatně uzavíratelnými křídlovými dveřmi.
Box musí být napojen na odtah - výfukový komínek Ø 75 mm, je testován a vyhovuje požadavkům DIN EN 14470-1. Plechová skříň je rovněž vybavena dvěmi vanovými policemi, spodní záchytnou vanou a stavěcími nožkami.
Dvoukřídlé dveře jsou opatřeny cylindrickým zámkem, váha skříně je 120 kg. Barevné provedení: korpus modrý RAL 5010, dveře červené RAL 3004.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
2 Z010 5410 220 304	plechová ekoskříň se zabudovaným boxem	950 x 500 x 1950	28 600,00

4 SKŘÍNĚ NA CHEMIKÁLIE

Řada CF-CLASSIC – skříň na chemikálie vysoká

asecos

Skříně na uchovávání chemikálií jsou robustní a jsou vyrobeny z komaxitované oceli. Uzamykatelné dveře s integrovaným cylindrickým zámkem, možnost dopojení na odtah (DN 75 mm). **Vysoká skříň 1950 mm** různé šířky, dvoukřídlé nebo jednokřídlé provedení dveří. Barva korpusu šedá, barva dveří žlutá. Výbava – 4 police z pozinkovaného plechu s nastavitelnou výškou, nosnost police 50 kg.

3



OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5410 220 106	vysoká skříň, šířka 60 cm - 1 dveře	600 x 500 x 1950	11 622,00
Z010 5410 220 315	vysoká skříň, šířka 95 cm - 2 dveře	950 x 500 x 1950	14 432,00
3 Z010 5410 220 313	vysoká skříň, šířka 120 cm - 2 dveře	1200 x 500 x 1950	16 380,00

Řada CF-CLASSIC – skříň na chemikálie nízká

asecos

Skříně na uchovávání chemikálií jsou robustní a jsou vyrobeny z komaxitované oceli. Uzamykatelné dveře s integrovaným cylindrickým zámkem, možnost dopojení na odtah (DN 75 mm). **Nižší skříň výšky 1400 mm** s různou šířkou, dvoukřídlé nebo jednokřídlé provedení dveří. Barva korpusu šedá, barva dveří žlutá. Výbava – 3 police z pozinkovaného plechu s nastavitelnou výškou, nosnost police 50 kg.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5410 220 107	nízká skříň, šířka 60 cm - 1 dveře	600 x 500 x 1400	9 750,00
Z010 5410 220 208	nízká skříň, šířka 95 cm - 2 dveře	950 x 500 x 1400	12 090,00
Z010 5410 220 316	nízká skříň, šířka 120 cm - 2 dveře	1200 x 500 x 1400	13 572,00

Řada CS-CLASSIC – skříně na běžné chemikálie

Skříně jsou plechové, v novém designu - v různých rozměrech, s plnými nebo prosklennými dveřmi křídlovými nebo skládanými, vybavené policemi, záchytnou vanou a děrovaným plechem se zapuštěnými cylindrickými zámky. Korpus skříní je vždy v barvě antracitové a dveře lze zvolit ze sedmi různých barev RAL (žluté, červené, zelené, světle šedé, modré a stříbrné).
Vnitřní vybavení je volitelné mezi pevnými nebo výjezdnými policemi, které mohou být lakované nebo hliníkové. Skříně mají ve stropě předchystaný otvor k napojení odsávací hadice Ø 75 mm s možností napojení na odtah (nejsou vybaveny ventilátorem), mají integrované stavěcí nožky pro regulaci při nerovnosti podlahy a zabezpečené přirozené větrání otvory v podlaze.

1



Řada CS-CLASSIC – plné křídlové dveře
Řada CS-CLASSIC-G – prosklenné křídlové dveře

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
1	Z010 5410 220 104	3 police, záchytná vana, děrovaný plech	545 x 520 x 1950	14 872,00
2	Z010 5410 220 205	3 police, záchytná vana, děrovaný plech	810 x 520 x 1950	16 579,00
	Z010 5410 220 305	6 výsuvů s vanou	1055 x 520 x 1950	31 824,00
	Z010 5410 220 306	3 police, záchytná vana, děrovaný plech	1055 x 520 x 1950	18 486,00
3	Z010 5410 220 307	4 výsuvy s vanou	1055 x 520 x 1950	25 896,00

Všechny uvedené skříně je možné dodat s prosklenými dveřmi (CS CLASSIC-G) a ve výšce skříní 1105 mm.

2



Řada CS-PHOENIX – skládané dveře

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY VNĚJŠÍ (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5410 220 309	2 police, záchytná vana, děrovaný plech	1055 x 520 x 1105	17 849,00
Z010 5410 220 310	3 police, záchytná vana, děrovaný plech	1055 x 520 x 1950	21 710,00

3



Skříň vysoká se zabudovaným ventilátorem

Je skříň plechová vysoká v provedení jednodveřovém nebo dvoudveřovém se zámkem, třemi policemi, s nosností 1 police 30 kg a opatřena výfukovým komínkem (Ø 75 mm) sloužícím k napojení na odtah. Skříň není určena pro skladování hořlavin, louhů a kyselin.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5410 210 101	1 dveře	600 x 520 x 1920	43 316,00
Z010 5410 210 201	2 dveře	900 x 520 x 1920	48 646,00
4 Z010 5410 210 301	2 dveře	1200 x 520 x 1920	52 754,00

4



Skříň vysoká bez ventilátoru

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 5410 220 101	1 dveře	600 x 520 x 1920	25 870,00
Z010 5410 220 201	2 dveře	900 x 520 x 1920	31 174,00
Z010 5410 220 301	2 dveře	1200 x 520 x 1920	52 754,00

Skříňka na jedy

Je malá jednodveřová plechová skříňka se zámkem určená pro skladování jedů, nikoliv louhů, kyselin nebo hořlavin. Lze ji použít jako závěsnou, volně stojící nebo k uložení do skříně.

OBJ. ČÍSLO	VNĚJŠÍ / VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
5 2M00 1100 000 001	350 x 322 x 370 / 300 x 287 x 327	5 238,00

5





detail



1 Skříň na chemické látky

TechnoBank

Skříň pro uskladnění chemických látek s křídlovými perforovanými dveřmi je určena pro vybavení laboratoří. Skříň je vyrobena z ocelového plechu se zdvojenými boky, sokl (v=80 mm u skříně 1950 mm, v=40 mm u skříně 1150 mm). Jednoplášťové vyztužené dveře jsou v horní a spodní části vybavené perforací.
Uzamykání cylindrickým zámkem s otočnou rukojetí (2x klíč, 2000 kombinací, úprava pro centrální klíč), tříbodový uzamykací mechanismus.
Skříň je vybavena policemi se záchytnými vanami o objemu 15 l. Součástí konstrukce van jsou perforované vložky maximalizující záchytný objem. Police jsou přestavitelné po 25 mm, nosnost 60 kg.
Povrchová úprava práškovou barvou. Korpus barva šedá - RAL 7035, dveře barva žlutá - RAL 1023.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 7130 000 022	US 92 1 CH	5 polic	920 x 400 x 1950	8 521,00
Z010 7130 000 023	US 92 3 CH	3 police	920 x 400 x 1150	6 551,00

Na poptávku lze dodat skříň na chemické látky s napojením na vzduchotechniku (pasivní odsávání).

1.2.2 NÁBYTEK KOVOVÝ



SKŘÍNĚ ÚLOŽNÉ KOVOVÉ

Úložné skříně jsou určeny pro vybavení laboratoří, kanceláří, archivů, pro zdravotnictví apod. Skříně jsou vyrobeny z ocelového plechu se zdvojenými boky, sokl (v=80 mm u skříní nad 1150 mm, ostatní v=40 mm), dveře jsou osazeny bezpečnostním cylindrickým zámkem s otočnou rukojetí (2x klíč, 2000 kombinací, úprava pro centrální klíč). Police jsou přestavitelné po 25 mm, nosnost 60 kg.
Povrchová úprava práškovou barvou. Korpus i dveře barva šedá - RAL 7035.

Tyto skříně nejsou vhodné na uložení kyselin a louhů - k tomu slouží speciální skříně viz. kapitola Skříně speciální str. 1 » 89.

2 Skříně dvoudveřové

TechnoBank

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
Z010 7130 000 005	TA 510	4 police	800 x 400 x 1950	5 977,00
Z010 7130 000 008	TA 511	bez police	920 x 400 x 500	3 498,00
Z010 7130 000 009	TA 512	1 police	920 x 400 x 800	4 260,00
Z010 7130 000 012	TA 515	4 police	920 x 400 x 1950	6 359,00
Z010 7140 000 009	TA 520	4 police	1200 x 400 x 1950	8 268,00

Neváhejte se zeptat i na jiné vybavení (např. dílenský nábytek, šatny, ...)



Vyberte si svoji kombinaci materiálů dle Vaší potřeby!

1.2.3 REGÁLY

Regálový systém určený pro vybavení příručních skladových prostor, laboratoří nebo kanceláří. Regály jsou vyrobeny z prvotřídního pozinkovaného materiálu, který se vyznačuje vysokou stabilitou konstrukce a dlouhou životností. Systém je velmi variabilní a řeší tak ukládání předmětů různých velikostí a hmotností. Propracované spojovací prvky zaručují rychlou a jednoduchou montáž. Police jsou přestavitelné po 25 mm. Kraje polic jsou perforovány po 50 mm, do otvoru je možné umístit dělící příčky. Základní pole regálu lze doplnit o přídavná pole a vytvořit tak regálovou sestavu dle požadavků. Regály je možné vybavit také dalším příslušenstvím, jako jsou děliče, zadní a boční opláštění, posuvné dveře apod.

Pro názornost uvádíme nejžádanější rozměry základních polí. Ostatní varianty, police s vyšší nosností nebo regálové sestavy s přídavnými poli na poptávku. V nabídce máme i lakované regály.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	ŠÍŘKA POLICE [mm]	NOSNOST POLICE [kg]	CENA
Z010 8111 200 001	pozinkovaný regál, 6 polic	830 x 400 x 2000	770	100 kg	**2 963,00**
Z010 8121 200 001	pozinkovaný regál, 6 polic	1030 x 400 x 2000	970	95 kg	**3 099,00**
Z010 8131 200 001	pozinkovaný regál, 6 polic	1230 x 400 x 2000	1170	95 kg	**3 172,00**
Z010 8122 200 001	pozinkovaný regál, 6 polic	1030 x 600 x 2000	970	80 kg	**3 926,00**
Z010 8132 200 001	pozinkovaný regál, 6 polic	1230 x 600 x 2000	1170	90 kg	**4 276,00**

1.2.4 NÁBYTEK NEREZOVÝ

Nerezové výrobky nabízené firmou **MERCI s.r.o.** jsou vyráběny z vysoce kvalitní nerezové oceli dle ČSN 17 241 - AISI 304 (potravinářská nerez) a AISI 316 (chemická nerez).
Výrobky z nerezi jsou schopny splňovat vysoké nároky uživatelů, avšak pouze za dodržování určitých zásad při užívání. Ocelové pláty použité k výrobě jsou plně nerezové v celém svém profilu. Spojování těchto plátů se děje tzv. rozléváním - natavením příslušných hran vysokým teplem a jejich spojením nebo pájením za vysokých teplot pomocí nerezových drátů. Proto je vyloučeno, aby v takovémto výrobku byl přítomen jiný než nerezový materiál. Je nutno si však uvědomit, že nerezová ocel je porézní materiál a je tedy náchylná k zachytávání nečistot.
Odolnost povrchu nerezových výrobků je možno zvýšit leštěním, kterým se snižuje poréznost. Nerezové výrobky je nutné chránit před poškrabáním. Vyšší životnosti nerezových výrobků lze dosáhnout také běžnou údržbou vhodnými čistícími prostředky.









1.2.5 NÁBYTEK SEDACÍ

Ze sortimentu židlí dodávaných do laboratoří uvádíme nabídku nejčastěji požadovaných typů. Další typy je možné nabídnout na základě poptávky.

Sedák laboratorní nízký

Pracovní taburet s plynovým pístem k nastavení výšky sedáku, plastová báze (na poptávku lze dodat s chromovanou bází). Nelze doplnit područkami. Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRŮMĚR SEDÁKU [mm]	VÝŠKA SEDÁKU [mm]		CENA
1	Z011 0111 000 019	Taburet s polyuretanovým sedákem	32	41 - 54	kolečka*	1 097,00
2	Z011 0111 000 022	Taburet se sedákem z bukové překližky	35	41 - 54	kolečka*	1 005,00
3	Z011 0111 000 034**	Taburet s čalouněným sedákem (koženka)	32	50 - 60	kolečka*	1 314,00

* Standardně dodáváme sedáky s kolečky pro tvrdý povrch. Kolečka pro měkký povrch nebo kluzáky je možno dodat na vyžádání.

** Nosnost 100 kg.

Sedák laboratorní zvýšený

U zvýšených sedáků výrobce nedoporučuje typ provedení na kolečkách z důvodu možného snížení stability sedáku.

Pracovní taburet s plynovým pístem k nastavení výšky sedáku, plastová báze (na poptávku lze dodat s chromovanou bází), opěrný kruh na nohy. Nelze doplnit područkami. Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRŮMĚR SEDÁKU [mm]	VÝŠKA SEDÁKU [mm]		CENA
4	Z011 0112 000 019	Taburet s polyuretanovým sedákem	32	57 - 82,5	kolečka*	1 888,00
5	Z011 0112 000 022	Taburet se sedákem z bukové překližky	35	57 - 82,5	kolečka*	1 749,00
6	Z011 0112 000 040**	Taburet s čalouněným sedákem (koženka)	32	65 - 89	kolečka*	1 898,00

* Standardně dodáváme sedáky s kolečky pro tvrdý povrch. Kolečka pro měkký povrch nebo kluzáky je možno dodat na vyžádání.

** Nosnost 100 kg.

Židle pracovní/laboratorní antistatické (ESD)

U zvýšených sedáků výrobce nedoporučuje typ provedení na kolečkách z důvodu možného snížení stability sedáku.
Židle konstruovaná tak, aby odváděla statickou elektřinu z pracoviště s přítomností elektronických komponentů a těkavých chemikálií. Všechny součásti židle, včetně PUR LOGIS a koleček, jsou vodivé, měřený odpor: 0,1 MW.

Pracovní židle s ergonomickým polyuretanovým sedákem, **plynový píst** k nastavení výšky sedáku, chromová báze, u zvýšené varianty opěrný kruh na nohy.
Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANIKA	VÝŠKA SEDÁKU [mm]		CENA
7	Z011 0111 000 060	Židle s polyuretanovým sedákem, nízká, antistatická	ASYN	41 - 54	kolečka	4 309,00
	Z011 0111 000 019	Židle s polyuretanovým sedákem, vysoká, antistatická	SYN	54 - 78	kolečka	4 940,00

Židle laboratorní nízká

Pracovní židle s ergonomickým polyuretanovým sedákem, plynový píst k nastavení výšky sedáku, plastová báze (na poptávku lze dodat s chromovanou bází).
Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANIKA	VÝŠKA SEDÁKU [mm]		CENA
1	Z011 0111 000 026	Židle s polyuretanovým sedákem	ASYN	41 - 53	kolečka*	2 131,00
2	Z011 0111 000 029	Židle s polyuretanovým sedákem	MEK	42,5 - 55	kolečka*	2 033,00
	Z011 0111 000 059	Židle s polyuretanovým sedákem	SYN	42 - 54	kolečka*	2 764,00

* Standardně dodáváme pracovní židle s kolečky pro tvrdý povrch. Kolečka pro měkký povrch nebo kluzáky je možno dodat na vyžádání.



Židle PUR lze dovybavit pevnými (BR 25) nebo výškově stavitelnými (BR 06) područkami



Židle laboratorní zvýšená

U zvýšených židlí výrobce nedoporučuje typ provedení na kolečkách z důvodu možného snížení stability sedáku.

Pracovní židle s ergonomickým polyuretanovým sedákem, plynový píst k nastavení výšky sedáku, plastová báze (na poptávku lze dodat s chromovanou bází), opěrný kruh na nohy.
Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANIKA	VÝŠKA SEDÁKU [mm]		CENA
5	Z011 0112 000 026	Židle s polyuretanovým sedákem	ASYN	54 - 78	kolečka*	2 660,00
6	Z011 0112 000 029	Židle s polyuretanovým sedákem	MEK	58,5 - 83,5	kolečka*	2 563,00
	Z011 0111 000 029	Židle s polyuretanovým sedákem	SYN	54 - 78	kolečka*	3 294,00

* Standardně dodáváme pracovní židle s kolečky pro tvrdý povrch. Kolečka pro měkký povrch nebo kluzáky je možno dodat na vyžádání.



Židle laboratorní čalouněná

Otočná židle, výškově stavitelná, sedák a opěrák čalouněn zdravotní koženkou nebo potahovou látkou v několika odstínech. Kovová chromovaná konstrukce, podpěra pro opření nohou.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MECHANIKA	VÝŠKA SEDÁKU [mm]		CENA
8	Z011 0112 000 034	Židle s čalouněným sedákem a opěrákem, koženka	standard	51 - 70	kolečka	4 900,00
9	Z011 0112 000 037	Židle s čalouněným sedákem a opěrným kruhem, koženka	standard	68 - 87	kolečka	4 660,00
10	Z011 0112 000 064	Židle s čalouněným sedákem a opěrákem, koženka	standard	44 - 56	kolečka	1 408,00
11	Z011 0112 000 065	Židle s čalouněným sedákem a opěrákem, koženka	standard	50 - 56	kolečka	4 032,00



Židle lze dodat s různými mechanikami - zde uvádíme nejpoužívanější mechaniky:

Mechanika ASYN umožňuje nezávislé nastavení úhlu sedáku a opěráku, nastavitelná výška opěráku, výhodou je možnost aretace v libovolné pozici.

Mechanika MEK umožňuje nastavení úhlu opěráku po uvolnění bočního aretačního šroubu, fixaci zvoleného úhlu docílíme pevným dotažením, současně umožňuje vodorovné a svislé nastavení opěradla vůči sedáku.

Mechanika SYN umožňuje plynulou změnu úhlu sedáku a opěráku s několikanásobnou aretací, nastavení síly přítlaku širokou plastovou maticí na spodní straně mechanismu a nastavení výšky opěráku mechanismem up-down.

Židle konferenční/jednací

Jednací židle se stabilní svařovanou konstrukcí, povrchová úprava chrom nebo lak. Možnost volby barevného provedení sedáku. Židli je možno doplnit o volitelné příslušenství (za příplatek), jako jsou područky, sklopný stolek, košík pod sedák a spojky do řad. Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	HLOUBKA SEDÁKU [mm]	ŠÍŘKA SEDÁKU [mm]	CENA
1	Z011 0120 000 117	Židle jednací, černý nebo šedý ocelový rám, plastový sedák	430	550	510,00
2	Z011 0120 000 103	Židle konferenční, konstrukce chrom, plast	320	350	767,00
3	Z011 0120 000 035	Židle jednací, černá konstrukce, buková překližka, bez čalounění	425	530	898,00
4	Z011 0120 000 104	Židle konferenční, kostra šedá, provedení buk	390	410	1 610,00
5	Z011 0120 000 105	Židle konferenční, kostra šedá	400	430	1 610,00
6	Z011 0120 000 064	Židle konferenční, černá konstrukce, čalouněná	430	470	616,00
7	Z011 0120 000 107	Židle konferenční, kostra chromovaná, šedá, čalouněná	430	470	916,00
8	Z011 0120 000 003	Židle konferenční, černá konstrukce, čalouněná, textilní potah, čalouněné područky	460	470	1 567,00
9	Z011 0120 000 037	Židle kancelářská pevná, černá konstrukce, čalouněná, textilní potah	430	535	546,00
10	Z011 0120 000 108	Židle konferenční, černá konstrukce, celočalouněná, kolečka	310	525	1 814,00



Židle kancelářská

Čalouněná kancelářská židle na kolečkách. Standardně dodáváme židle s kolečky pro tvrdý povrch. Kolečka pro měkký povrch je možno dodat na vyžádání.

Nosnost 120 kg. Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VÝŠKA SEDÁKU [mm]	HLOUBKA SEDÁKU [mm]	MECHANIKA	CENA
11	Z011 0120 000 040	Židle laboratorní zvýšená, textilní antistatický potah, kolečka, bez područek	450 - 580	450	kloub	2 614,00
12	Z011 0120 000 055	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, kolečka, područky	440 - 570	445	kloub	1 100,00
13	Z011 0120 000 073	Židle kancelářská kolečková, kloub, textilní potah, bez područek	410 - 540	470	kloub	1 473,00
14	Z011 0120 000 041	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, baze plast, bez područek	420 - 550	460	ASYN	1 718,00
15	Z011 0120 000 116	Židle kancelářská kolečková, potah bez područek	410 - 550	440	ASYN	1 604,00
16	Z011 0120 000 042	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, kolečka, bez područek	480 - 565	470	SYN	2 235,00
17	Z011 0120 000 113	Židle kancelářská kolečková, bez područek, textilní potah	440 - 560	410	kloub	1 915,00
18	Z011 0120 000 029	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, bez područek	400 - 520	460	SYN	2 968,00
19	Z011 0120 000 015	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, bez područek	420 - 500	510	ASYN	2 178,00
20	Z011 0120 000 017	Židle kancelářská kolečková, černý sedák, opěrák síť, PP područky, bez podhlavníku	420 - 500	510	SYN	3 550,00
21	Z011 0120 000 114	Židle kancelářská kolečková, síťovaný opěrák, područky	400 - 480	480	základní	1 290,00
22	Z011 0120 000 115	Židle kancelářská kolečková, potah textil, bez područek a podhlavníku	440 - 450	640	SYN	2 698,00



Židle kancelářská komfortní

Moderní kancelářská židle na kolečkách. Standardně dodáváme židle s kolečky pro tvrdý povrch. Kolečka pro měkký povrch je možno dodat na vyžádání.
Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VÝŠKA SEDÁKU [mm]	HLOUBKA SEDÁKU [mm]	NOSNOST [kg]	MECHANIKA	CENA
23	Z011 0120 000 043	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, bez područek	440 - 540	480	130	SYN	4 603,00
24	Z011 0120 000 031	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, bez područek	440 - 550	440	130	SYN	3 194,00
25	Z011 0120 000 109	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, bez područek	420 - 540	500	150	SYN	4 274,00
26	Z011 0120 000 110	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, nastavitelné područky	400 - 520	460	130	SYN	4 472,00
27	Z011 0120 000 111	Židle kancelářská kolečková, bederní opěrka, bez područek	440 - 530	500	150	SYN	7 178,00
28	Z011 0120 000 112	Židle kancelářská kolečková, textilní potah, područky	400 - 480	550	120	s nastavením sklonu opěráku s aretací ve zvolené pozici	3 268,00



Židle lze dodat s různými mechanikami - zde uvádíme nejpoužívanější mechaniky:

Mechanika „E-synchro“ umožňuje závislé naklápění sedáku a opěráku, zajištění v 5 polohách, nastavení odporu naklánění opěráku v závislosti na váze uživatele (manuální), antišokový systém zabraňuje samovolnému navrácení opěráku při odjištění funkce naklápění.

Mechanika MEK umožňuje nastavení úhlu opěráku po uvolnění bočního aretačního šroubu, fixaci zvoleného úhlu docílíme pevným dotažením, současně umožňuje vodorovné a svislé nastavení opěradla vůči sedáku.

Mechanika SYN umožňuje plynulou změnu úhlu sedáku a opěráku s několikanásobnou aretací, nastavení síly přítlaku širokou plastovou maticí na spodní straně mechanismu.

Mechanika ASYN umožňuje nezávislé nastavení úhlu sedáku a opěráku, nastavitelná výška opěráku, výhodou je možnost aretace v libovolné pozici.

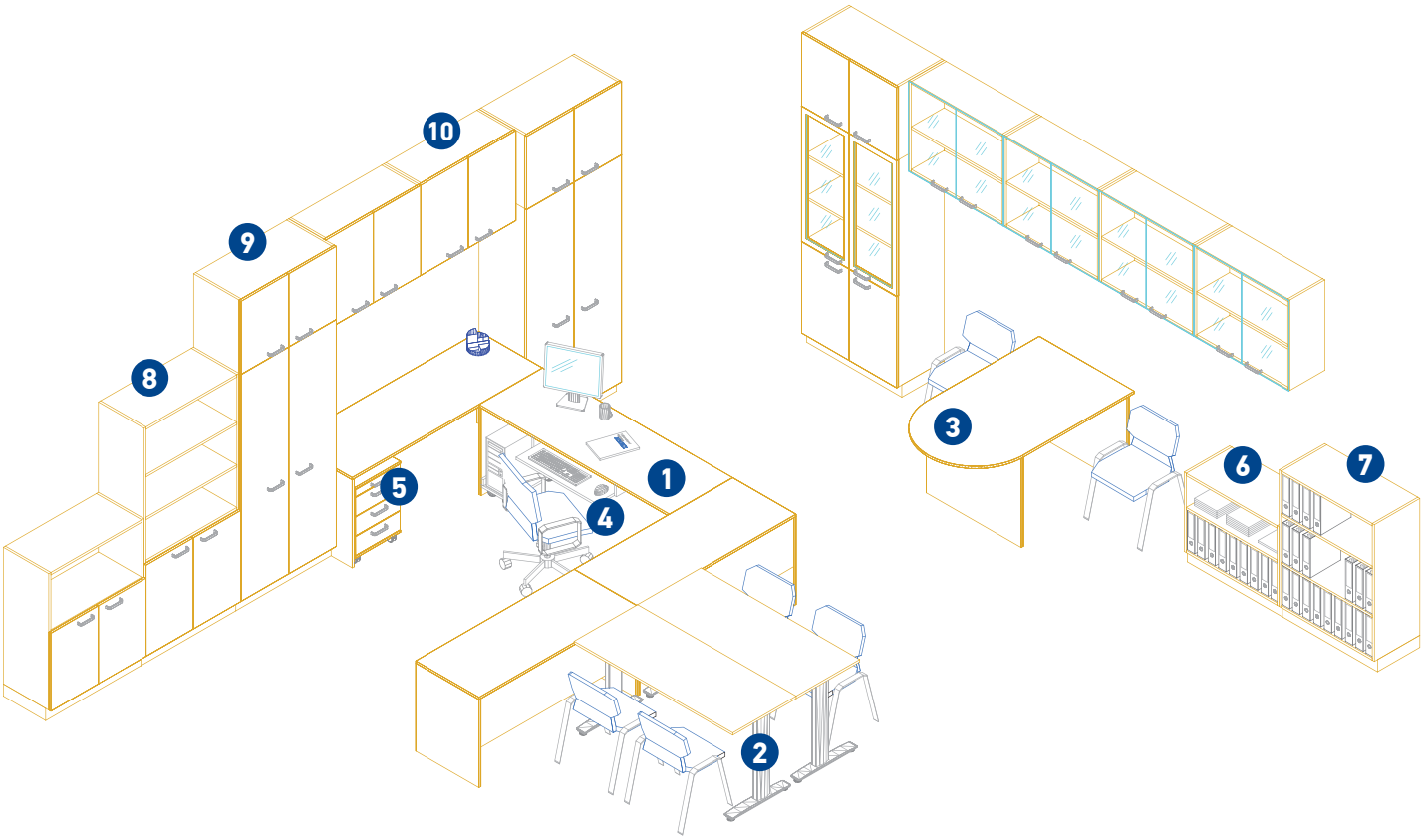
Mechanika kloub umožňuje nastavení vzdálenosti opěráku a sedáku a zajištění opěráku v kterékoli poloze v rozmezí 20°.

Mechanika základní umožňuje nastavení odporu pohupu v závislosti na hmotnosti uživatele, zajištění naklápění opěráku v zadní poloze.

1.2.6 NÁBYTEK KANCELÁŘSKÝ

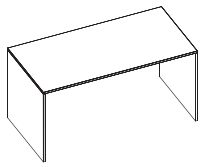
Vychází ze stejné koncepce jako laboratorní nábytek. Dle požadavku lze použít stejný povrchový materiál a barevnost nebo vhodnou kombinaci tak, aby Vaše kanceláře byly esteticky v souladu s laboratorními prostory.

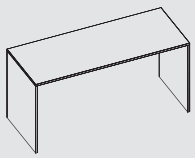
1. str. **1** » **101** **Stůl psací** je vyroben z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm. Ohranění nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm. Standardní provedení pro práci v sedě, výška 750 mm. Dle přání zákazníka možnost vybavit stůl výjezdem na klávesnici, osadit průchodkou pro kabeláž nebo doplnit různými nadstavbami.
2. str. **1** » **101** **Stůl psací** dtto č. 1, ale na kovové podnoži.
3. str. **1** » **101** **Stůl jednací** - dtto č. 1. Tyto stoly lze samostatně umístit do prostoru nebo napojit na psací stoly.
4. str. **1** » **101** **Vybavení stolů**
5. str. **1** » **102** **Kontejnery**
6. str. **1** » **102** **Skříňky nízké** slouží k ukládání písemností v kanceláři. Vyroben z laminovaných dřevotřískových desek tloušťky 18 mm. Ohranění nalepenou hranou z materiálu ABS o síle 2 mm. Výška skříňky 720 mm, kdy lze skříňku překrýt pracovní deskou ve shodné výšce psacího stolu. Standardní provedení na pevném soklu.
7. str. **1** » **102** **Skříňky střední** - dtto č. 5. Výška skříňky 1219 mm.
8. str. **1** » **103** **Skříně vysoké** - dtto č. 5. Výška skříně 1960 mm.
9. str. **1** » **103** **Nadstavby** - doplnění skříní. Zvýšení úložného prostoru.
10. str. **1** » **103** **Skříňky nástěnné** slouží jako úložný prostor nad psacím stolem.



1 STŮL PSACÍ – podnož lamino

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2K20 1410 000 001	DT 1–1200	stůl psací	1200 x 750 x 750	3 340,00
2K20 1410 000 002	DT 1–1500	stůl psací	1500 x 750 x 750	3 810,00
2K20 1410 000 003	DT 1–1800	stůl psací	1800 x 750 x 750	4 200,00
2K20 1410 000 004	DT 2–1200	stůl psací	1200 x 600 x 750	2 900,00
2K20 1410 000 005	DT 2–1500	stůl psací	1500 x 600 x 750	3 330,00
2K20 1410 000 006	DT 2–1800	stůl psací	1800 x 600 x 750	3 670,00

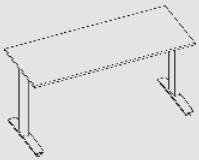




2 STŮL PSACÍ – podnož kovová

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2K20 1410 000 101	PT 1–1200	stůl psací	1200 x 750 x 750	3 660,00
2K20 1410 000 102	PT 1–1500	stůl psací	1500 x 750 x 750	3 910,00
2K20 1410 000 103	PT 1–1800	stůl psací	1800 x 750 x 750	4 170,00
2K20 1410 000 104	PT 2–1200	stůl psací	1200 x 600 x 750	3 510,00
2K20 1410 000 105	PT 2–1500	stůl psací	1500 x 600 x 750	3 740,00
2K20 1410 000 106	PT 2–1800	stůl psací	1800 x 600 x 750	3 970,00

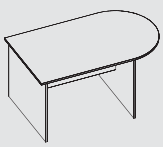


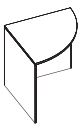


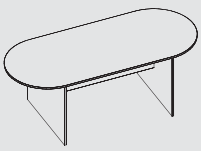
Dle požadavku lze sestavit i rohové stoly.

3 STŮL JEDNACÍ

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2K20 1420 000 001	DT 3	stůl zasedací pooobloukový	1500 x 900 x 750	4 350,00
2K20 1420 000 004	DT 6	stůl segmentový, roh obloukový	750 x 750 x 750	3 370,00
2K20 1420 000 005	DT 7	stůl zasedací, oválný, oboustranný	1800 x 900 x 750	4 830,00





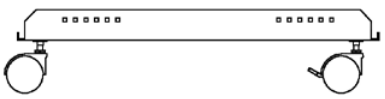


4 VYBAVENÍ STOLŮ

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2MP0 0100 000 009	výjezd na klávesnici, plast	260,00
2MP0 0100 000 010	vozík na počítač, kov	640,00
2MP0 0100 000 005	průchodka	100,00

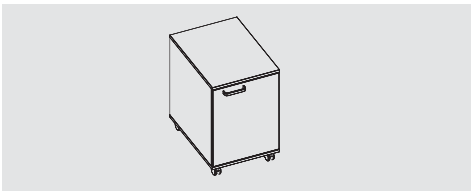




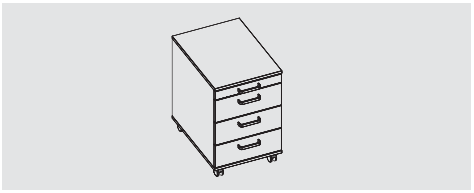


5 KONTEJNERY

K umístění pod stůl - rozšíření úložného prostoru. Mohou stát i volně v prostoru (pohledová záda).

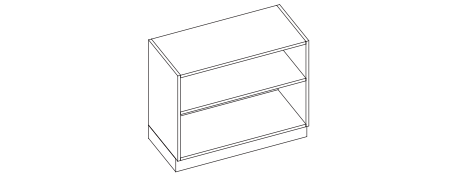


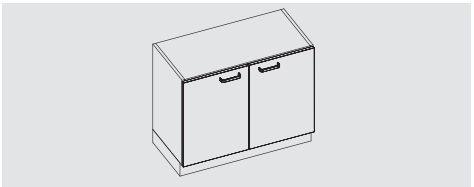




OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2K20 031L 111 001 **2K20 031P 111 001**	K-KD 1–430L K-KD 1–430P	1 dveře 1 dveře	430 x 585 x 655 430 x 585 x 655	**2 400,00** **2 400,00**
2K20 0310 111 001	K-KK 3–430	3 zásuvky (1 tužkovník + 1 mělká + 1 hluboká), centrální zámek s blokací	430 x 585 x 655	**7 180,00**
2K20 0310 111 002	K-KK 4–430	4 zásuvky (1 tužkovník + 3 mělké), centrální zámek s blokací	430 x 585 x 655	**8 350,00**

6 SKŘÍŇKY NÍZKÉ

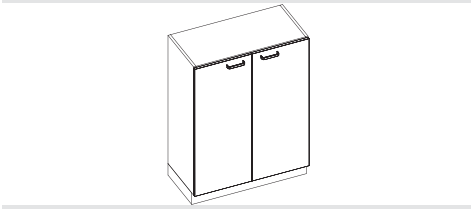


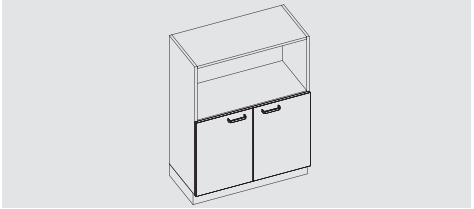


OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2K20 0540 313 001	K-SKOn 0–900	otevřená, 1 police	900 x 430 x 720	**2 430,00**
2K20 0510 113 001	K-SKPn 1–900	2 plné dveře, 1 police	900 x 450 x 720	**3 270,00**

7 SKŘÍŇKY STŘEDNÍ

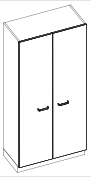
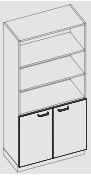
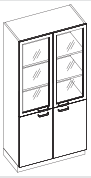




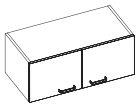
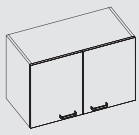


OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
2K20 0540 312 001	K-SKOs 0–900	otevřená, 2 police	900 x 430 x 1219	**3 040,00**
2K20 0510 112 001	K-SKPs 1–900	2 plné dveře, 2 police	900 x 450 x 1219	**4 050,00**
2K20 0520 312 001	K-SKOs 1–900	otevřená + 2 plné dveře, 1 police	900 x 450 x 1219	**3 980,00**

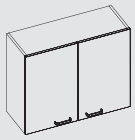
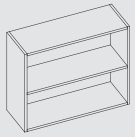
8 SKŘÍŇKY VYSOKÉ

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA	
2K20 0540 311 001	K-SKOv 0–900	otevřená, 4 police	900 x 430 x 1960	4 410,00	
2K20 0510 111 011	K-SKPv 1–900	2 plné dveře, 4 police	900 x 450 x 1960	5 920,00	
2K20 0520 311 021	K-SKOv 1–900	otevřená + 2 plné dveře, 3 police	900 x 450 x 1960	5 030,00	
2K20 0510 111 031	K-SKLv 1–900	2 prosklené + 2 plné dveře, 3 police	900 x 450 x 1960	10 340,00	
2K20 0610 111 001	K-SKŠv 1–900	2 plné dveře	900 x 450 x 1960	5 680,00	

9 NADSTAVBY

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA	
2K20 0710 111 001	K-SKN 1–900	2 plné dveře, bez police	900 x 450 x 370	2 420,00	
2K20 0710 112 001	K-SKN 1–900	2 plné dveře, 1 police	900 x 450 x 600	2 730,00	

10 SKŘÍŇKY NÁSTĚNNÉ

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA	
2K20 0810 111 001 2K20 0810 112 001	K-LSN 2–900 K-LSN 2–900	2 plné dveře, 1 police 2 plné dveře, 1 police	900 x 350 x 370 900 x 350 x 740	2 690,00 2 980,00	
2K20 0810 111 021 2K20 0810 112 021	K-LSN 3–900 K-LSN 3–900	2 skleněné dveře, 1 police 2 skleněné dveře, 1 police	900 x 340 x 370 900 x 340 x 740	5 030,00 5 380,00	
2K20 0840 311 001 2K20 0840 312 001	K-LSN 4–900 K-LSN 4–900	otevřená, 1 police otevřená, 1 police	900 x 330 x 370 900 x 330 x 740	1 230,00 1 370,00	










2

OHŘEV A CHLAZENÍ



- SUŠÁRNY
- STERILIZÁTORY
- INKUBÁTORY
- REAKČNÍ APARATURY A DUPLIKÁTOROVÉ KOTLÍKY
- KOMORY KLIMATIZAČNÍ, TESTOVACÍ A RŮSTOVÉ
- PECE LABORATORNÍ A MUFLOVÉ
- TOPNÉ DESKY A HNÍZDA
- SUCHÉ TERMOSTATY, BLOKOVÉ TERMOSTATY, TERMOMIXERY
- TERMOCYCLERY
- LÁZNĚ VODNÍ A OLEJOVÉ, TERMOSTATY
- ROTAČNÍ VAKUOVÉ ODPARKY
- CHLADNIČKY, MRAZNIČKY A VÝROBNÍKY LEDU

ECOLOGICAL AND EFFICIENT

memmert

Experts in Thermostatics

Climate-friendly CO_2-cooling



KEEP COOL.
WE CARE

www.memmert.com | www.atmosafe.net

We're sustainably leading the way! Memmert cooled incubators ICPeco and climate chambers ICHeco now cool with the natural refrigerant CO_2 (R744) - with faster cooling-down times.

MEMMERT CO_2-COOLED: COMPRESSOR-COOLED INCUBATORS ICPeco | CLIMATE CHAMBERS ICHeco | 100% ATMOSAFE. MADE IN GERMANY.

TEPLOTNÍ TECHNIKA MEMMERT

ISO memmert 9001 | záruka 3 roky | AtmoSAFE | memmert Experts in Thermostatics

PŘÍSTROJE MODELOVÉ ŘADY GENERATION 2012 – PŘEHLED A CHARAKTERISTIKA

Celonerezové opláštění přístroje (nerez ocel s jemnou strukturou), vnitřní komora z nerez oceli 1.4301 (ASTM 304), zadní kryt z pozinkované oceli, kontrolní panel ControlCOCKPIT s dotykovými prvky pro nastavování všech parametrů, výfuková klapka ovládaná servo motorem, řídící jednotka SingleDISPLAY nebo TwinDISPLAY (popis funkcí viz. níže), interní paměť s kapacitou nejméně 10 let, digitální časovač (od 1 min. do 99 dnů a 23 hodin), funkce SetpointWAIT garantující, že program nebude spuštěn před dosažením nastavené teploty ve všech měřených bodech (v případě použití nezávislého teplotního čidla Pt 100), nastavení tří libovolných kalibračních hodnot pro teplotu a další parametry (např. vlhkost), teplotní rozsah do 300 °C pro sušárny, rozhraní Ethernet v ceně u všech modelů, u modelů TwinDISPLAY navíc rozhraní USB, systém otevírání dveří pomocí svislého madla.

- **Sušárny UN, UNplus, UF, UFplus**
- **Sušárny parafinové UNpa**
- **Sterilizátory SN, SNplus, UF, UFplus**
- **Sušárny prokládací UF TS**
- **Inkubátory CO_2 ICO**
- **Inkubátory chlazené ICP, IPP**
- **Inkubátory IN, INplus, IF, IFplus**
- **Inkubátory skladovací IPS**
- **Komory klimatické HPP, ICH**
- **Sušárny vakuové VO**
- **Sušárny vakuové chlazené VOcool**
- **Komory vlhkostní HCP**
- **Inkubátory ICOmed**



TwinDISPLAY

- Nastavení teploty, otáček ventilátoru, pozice klapky, času, vlhkosti, osvětlení, koncentrace CO_2, O_2, tlaku,....
- Dvě teplotní čidla Pt 100 dle DIN třída A
- Funkce HeatBALANCE zajišťující distribuci topného výkonu mezi horní a dolní topnou skupinou v rozmezí -50 % až +50 % pro specifické aplikace (neplatí pro modely s velikostí komory 30, HPP 110, IPP 110 plus, ICP a ICH)
- Rozhraní USB
- Načtení programu (max. 10 000 hodnot – 1 týden)
- Rozhraní Ethernet
- Vícenásobná ochrana proti přehřátí – elektronická a mechanická dle DIN 12 880, funkce AutoSAFETY



SingleDISPLAY

- Nastavení teploty, otáček ventilátoru, pozice klapky, času, vlhkosti, osvětlení, koncentrace CO_2, O_2, tlaku,....
- Jedno teplotní čidlo Pt 100 dle DIN třída A
- Rozhraní Ethernet
- Dvojitá ochrana proti přehřátí – elektronická a mechanická dle DIN 12 880

Přístroje řady Generation 2012 je možné velmi snadno programovat pomocí PC prostřednictvím softwaru AtmoCONTROL. Přístroje řady Generation 2003 potom prostřednictvím softwaru Celsius (podrobnosti viz. str. 2»4).

PŘÍSTROJE MODELOVÉ ŘADY GENERATION 2003 – PŘEHLED A CHARAKTERISTIKA

Celonerezové opláštění přístroje (nerez ocel s jemnou strukturou), vnitřní komora z nerez oceli 1.4301 (ASTM 304), zadní kryt z pozinkované oceli, řídící jednotka v provedení Perfect (popis funkcí viz. níže), celonerezové provedení s vysoce antikorozními vlastnostmi, záruka 36 měsíců.

- **Komory klimatické TTC, CTC**



Řídící jednotka Perfect

Multifunkční procesní PID regulátor s Fuzzy podporou a autodiagnostickým systémem. Systém umožňuje vícerampový (40) teplotní profil, nastavení času - reálný týdenní program nebo časově 1 min. až 999 hodin, nastavení otáček ventilátoru a větrací klapky. Hlavní vypínač má kromě funkce zapnuto/vypnuto i funkci vstupu do 8 místného menu. Dvě vysoce spolehlivá čtyřvodičová teplotní čidla Pt 100 DIN, tř. A zajišťují přesné měření a předávají signál k řízení funkcí a zabezpečení. Paralelní rozhraní k napojení tiskárny zahrnuje tisk aktuálního času a data pro všechny inkoustové tiskárny PCL 3 kompatibilní (tisk GLP protokolu). Sériové rozhraní RS 232 se softwarem Celsius umožňuje kompletní dokumentaci a programování teplotních procesů. Možné dodání s rozhraním RS 485 (volitelná varianta). Vícenásobná ochrana proti přehřátí s optickým a akustickým alarmem (digitální nastavení maximální teploty, povolené tolerance překročení, případně pokles teploty. Vnitřní paměť 1024 kb pro všechna sledovaná data (záznam na cca 6 měsíců). Přístroje s nuceným prouděním vzduchu v komoře jsou vybaveny bezúdržbovým, nehlučným ventilátorem (modely 800 dvěma ventilátory), s možností nastavení otáček v 10 % krocích nebo vypnutí.

SOFTWARE AtmoCONTROL

Software AtmoCONTROL (SW AtmoCONTROL) je nástroj pro programování, řízení a zpracovávání protokolů pro přístroje MEMMERT Generation 2012 prostřednictvím komunikačního rozhraní ethernet a/nebo USB. Protokol představuje záznam naměřených hodnot (teplota, vlhkost, koncentrace CO_2, zámek dveří, odvlhčení, pozice klapky, ...) díky němuž lze porovnávat nastavené a aktuálně dosažené hodnoty. Hodnoty protokolu jsou automaticky zapisovány do interní paměti přístroje. Díky SW AtmoCONTROL je možné tato data načíst, přenést do PC, uložit ve formátu .xls (Excel) nebo .csv a dále zpracovávat. SW AtmoCONTROL rovněž umožňuje velmi snadno tvořit nejrůznější programy obsahující širokou škálu parametrů. SW AtmoCONTROL je možné za příplatek objednat také ve verzi FDA.



Zobrazení protokolu v SW AtmoCONTROL (příklad)

SW AtmoCONTROL umožňuje:

- **Tvorbu, změnu a ukládání programů v počítači v grafické podobě a jejich následné převedení do přístroje a spuštění.**
- **Spuštění vytvořeného programu přímo prostřednictvím SW AtmoCONTROL.**
- **Tvorbu programů přímo v přístroji, jejich ukládání na USB disk a import do SW AtmoCONTROL.**
- **Import protokolu z přístroje přes síť.**
- **Import protokolu z přístroje do SW AtmoCONTROL pomocí USB disku.**
- **Tisk protokolu nebo vytvořeného programu.**
- **Nastavení přístupových práv (s využitím USER ID USB – option).**
- **Zasílání informačního emailu v případě alarmu.**
- **Vytvářet záložní složky programů a uživatelských dat přímo v rámci SW AtmoCONTROL.**

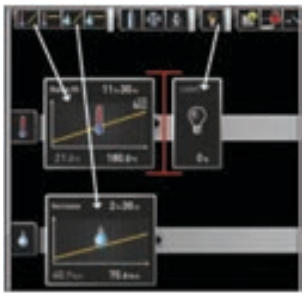
MINIMÁLNÍ SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY	
Frekvence procesoru	Pentium 1 GHz
Paměť (RAM)	1 GB
Prostor HDD	4 GB
Grafika	VGA grafika a barevný monitor
Rozhranní	Volné USB- a ethernetové rozhranní
Operační systém	Windows XP (SP 3), Windows Vista, Windows 7, Windows 8

Abyste mohli program nainstalovat, musíte disponovat administrátorskými právy pro Vaši síť.

Možnosti nastavení jednotlivých parametrů:

ZOBRAZENÍ NA LIŠTĚ	VÝZNAM	FUNKCE	ZOBRAZENÍ NA LIŠTĚ	VÝZNAM	FUNKCE
	Držení vlhkosti	Podrží určitou vlhkostní hodnotu po určitý časový interval		Signální tón	Možnosti nastavení: žádné Zazní např. při dosažení nastavené hodnoty, nebo při ukončení programu
	Změna vlhkosti			Hlášení	Může být zadán krátký infotext, který se zobrazí na místě programu, označeném tímto parametrem
	Držení tlaku	Zvýší nebo sníží hodnotu vlhkosti za určitou dobu na určitou hodnotu		Dveře	Možnosti nastavení: zamknout/odemknout Uzamčení/odemčení dveří proběhne na místě, označeném v programu
	Změna tlaku	Podrží určitou vlhkostní hodnotu po určitý časový interval		Sepnutí kontaktu	Na označeném místě sepne nebo rozpojí kontakt (A, B nebo C)
	CO_2	Zvýší nebo sníží hodnotu vlhkosti za určitou dobu na určitou hodnotu		Odmrazování	Na označeném místě aktivuje funkci odmrazování přístroje
	O_2	0 až 20 %		Hodiny	Nastavit lze den v týdnu nebo dny a hodiny, kdy má být program aktivován. Program bude v nastavené dny vždy znovu prováděn
	Otáčky ventilátoru	0 až 100 % v krocích po 10 %		Kalendář	Nastavit lze datum a čas, kdy má být program prováděn. Jinak bude program proveden pouze jednou
	Nastavení vzdušné klapky	0 % uzavřeno 100 % zcela otevřeno 10 % krok		Synchronizace	Nastavení „a“: program bude pokračovat, teprve když jsou splněny nastavené parametry na obou editačních obrazovkách Nastavení „nebo“: program bude pokračovat, jakmile bude ukončena první z přednastavených ramp. Nastavení „nebo“: program bude pokračovat, jakmile bude ukončena první z přednastavených ramp
	Vnitřní osvětlení	Dle typu přístroje 0 nebo 100 % 0 až 100 % po krocích po 1 %		Smyčka (loop)	Program přeskočí na výchozí pozici na předem zvolené místo a mezitím zopakuje danou sekvenci n-krát (lze nastavit). Po přidání smyčky se její výchozí bod vždy samočinně přiřadí i na začátek programu
	UV-světlo	ZAP / VYP		Standby	Vypne všechny funkce přístroje





SW CELSIUS

Software CELSIUS (SW CELSIUS) je nástroj pro programování, řízení a zpracovávání protokolů pro přístroje MEMMERT Generation 2003 (primárně přes rozhraní RS 232, alternativně pomocí rozhraní USB, Ethernet a RS 485). Protokol představuje záznam naměřených hodnot (teplota, vlhkost, koncentrace CO_2, ...) díky němuž lze porovnávat nastavené a aktuálně dosažené hodnoty. Hodnoty protokolu jsou automaticky zapisovány do interní paměti přístroje, díky SW CELSIUS je možné tato data načíst, přenést do PC, uložit ve formátu .bin a dále zpracovávat. Po spuštění SW CELSIUS jsou nastavená a aktuální data zobrazena v podobě grafu a mohou být uložena ve formátu .pro. Data protokolu je také možné ukládat a načítat pomocí paměťové karty. SW CELSIUS je možné za příplatek objednat také ve verzi FDA.

SW CELSIUS umožňuje:

- **Vytváření, změnu a ukládání teplotních profilů v počítači v grafické nebo tabulkové podobě.**
- **Řízení jednoho nebo přístrojů přes jedno nebo více komunikačních rozhraní a zaznamenání naměřených hodnot. Rozhraní RS 232 a USB umožňuje současné řízení jednoho až osmi přístrojů, prostřednictvím rozhraní Ethernet nebo RS 485 je možné současně řídit až 16 přístrojů (option dle typu přístroje).**
- **Ukládání teplotního profilu a protokolu na paměťovou kartu, načtení uložených dat, jejich zobrazení a uložení na jiné paměťové medium (pevný disk, USB disk).**
- **Načtení, řízení a dokumentaci interní paměti přístroje (1024 kB).**
- **Tisk teplotních profilů (v závislosti na typu přístroje i dalších parametrů jako je vlhkost, osvětlení, ...) ve formátu GLP, graficky nebo tabulkově.**

MINIMÁLNÍ SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY	
Frekvence procesoru	1 GHz
Paměť (RAM)	1 GB
Prostor na HDD	1 GB
CR-ROM	Ano
Grafika	VGA, barevný monitor
Rozhraní	RS 232 nebo USB (jedno pro každý přístroj)
Operační systém	Windows XP, Vista, 7

PŘEHLED TEPLOTNÍ TECHNIKY MEMMERT

TYP \ TECHNICKÉ ÚDAJE	OBJEM [l]	VNITŘNÍ ŠÍŘKA [mm]	VNITŘNÍ VÝŠKA [mm]	VNITŘNÍ HLOUBKA [mm]*	SÍTA max/v balení	VNĚJŠÍ ŠÍŘKA [mm]	VNĚJŠÍ VÝŠKA [mm]	VNĚJŠÍ HLOUBKA [mm]**	PŘÍKON MAX. [kW]	NAPĚTÍ [V]	HMOTNOST NETTO [kg]	HMOTNOST BRUTTO [kg]
GENERATION 2003												
VOcool 29	29	385	305	250	1/1	550	600	650	0,40	230	76	92
VOcool 49	49	385	385	330	1/1	550	680	730	0,50	230	89	112
TTC/CTC 256	256	640	670	597	6/1	898	1730	1100	7,0	400, 3 ph	337	463
GENERATION 2012												
U/I/S 30	32	400	320	250	3/1	585	704	434	1,60	230	45	61
U/I/S 55	53	400	400	330	4/1	585	784	514	2,00	230	57	76
U/I/S 75	74	400	560	330	6/2	585	944	514	2,50	230	66	85
U/I/S 110	108	560	480	400	5/2	745	864	584	2,80	230	74	99
U/I/S 160	161	560	720	400	8/2	745	1104	584	3,20	230	96	122
U/I/S 260	256	640	800	500	9/2	824	1183	684	3,40	230	110	161
U/I/S 450	449	1040	720	600	8/2	1224	1247	784	5,80	400, 3 ph***	161	227
U/I/S 750	749	1040	1200	600	14/2	1224	1726	784	7,00	400, 3 ph***	217	288
UF 1060	1060	1040	1200	850	14/1	1224	1726	1035	7,00	400, 3 ph***	252	416
UF TS 160	161	560	720	400	8/2	745	1233	582	3,2	230	120	146
UF TS 260	256	640	800	500	9/2	825	1314	682	3,4	230	138	189
UF TS 450	449	1040	720	600	8/2	1224	1233	782	5,8	400	213	279
UF TS 750	749	1040	1200	600	14/2	1224	1714	782	7,0	400	260	331
VO 29	29	385	305	250	2/1	550	607	400	0,82	230	55	76
VO 49	49	385	385	330	2/1	550	687	480	2,02	230	83	104
VO 101	101	545	465	400	2/1	710	767	550	2,42	230	110	135
ICO 50med	56	400	425	330	5/1	559	795	521	1,0	230	55	74
ICO 105med	107	560	480	400	6/2	719	850	591	1,5	230	75	100
ICO 150med	156	560	700	400	10/2	719	1070	591	2,0	230	90	116
ICO 240med	241	600	810	500	12/2	759	1180	691	2,0	230	110	145
ICP 110	108	560	480	400	5/2	745	1233	584	1,2	230	113	141
ICP 260	256	640	800	500	9/2	824	1552	684	1,2	230	157	214
ICP 450	449	1040	720	600	8/2	1224	1613	784	1,2	230	217	282
ICP 750	749	1040	1200	600	14/2	1224	1950	784	1,2	230	249	319
IPP 30	32	400	320	250	3/1	585	704	506	0,14	230	40	56
IPP 55	53	400	400	330	4/1	585	784	586	0,275	230	52	71
IPP 110	108	560	480	400	5/2	745	864	656	0,55	230	78	103
IPP 260	256	640	800	500	9/2	824	1183	756	0,82	230	114	165
IPP 400	384	640	1200	500	14/2	824	1720	756	1,1	230	157	210
IPP 750	749	1040	1200	600	14/2	1224	1726	856	1,3	230	230	301
IPP 1060	1060	1040	1200	850	14/2	1224	1661	1107	1,5	230	255	419
IPS 260	256	640	800	500	9/2	824	1183	754	0,55	230	113	230
IPS 750	749	1040	1200	600	14/2	1224	1726	856	0,55	230	230	301
HPP 110	108	560	480	400	5/2	745	864	656	0,65	230	77	102
HPP 260	256	640	800	500	9/2	824	1183	756	0,92	230	122	173
HPP 400	384	640	1200	500	14/2	824	1720	756	1,2	230	160	213
HPP 750	749	1040	1200	600	14/2	1224	1726	856	1,4	230	208	279
HPP 1060	1060	1040	1200	850	14/2	1224	1726	1107	1,5	230	260	424
HPP 1400	1360	1250	1450	750	28/4	1435	1913	1007	3,1	230	450	639
HPP 2200	2140	1972	1450	750	42/6	2157	1913	1007	3,5	230	493	730
HCP 50	56	400	425	330	5/1	559	795	521	1,52	230	55	74
HCP 105	107	560	480	400	6/2	719	850	591	1,72	230	75	100
HCP 150	156	560	700	400	10/2	719	1070	591	1,8	230	90	116
HCP 240	241	600	810	500	12/2	759	1180	691	1,84	230	110	145

* U modelů s ventilátorem nutno odečíst hloubku ventilátoru (25 – 30 mm) ** Bez madla *** Inkubátory 230 V

PŘÍSLUŠENSTVÍ A VOLITELNÉ VYBAVENÍ SPOLEČNÉ PRO VŠECHNY PŘÍSTROJE MEMMERT

Volitelné vybavení je nutné specifikovat při objednání přístroje, dodatečná montáž není možná.

GENERATION 2012

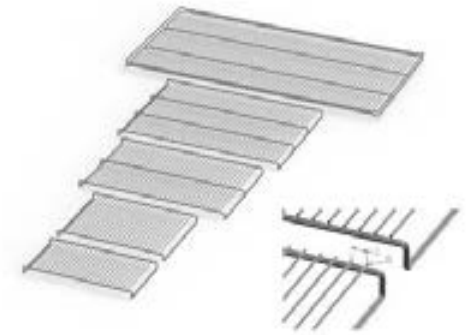
VOLITELNÉ VYBAVENÍ

- bezpečnostní zámek dveří (standard pro sterilizátory)
- průchodka různého průměru a umístění – dle typu přístroje
- měření pomocí proudové smyčky
- vnitřní osvětlení (různý druh dle typu přístroje)
- bezpotenciálový kontakt (24 V/2 A) se zásuvkou dle NAMUR NE 28 pro externí monitoring nastavené teploty
- bezpotenciálový kontakt pro hlášení chybových stavů
- bezpotenciálový kontakt (24 V/2 A) se zásuvkou dle NAMUR NE 28 umožňující kontrolu libovolného nastaveného parametru
- elektronický bezpečnostní zámek (pouze pro přístroje s řídící jednotkou TwinDISPLAY)
- signalizace otevření dveří
- flexibilní čidlo Pt 100 dle NAMUR NE 28
- flexibilní čidlo Pt 100 dle NAMUR NE 28 s možností indikace na displeji přístroje a přenosu dat do SW AtmoCONTROL
- aplikace MobileALERT umožňující zasílání SMS zpráv v případě chybových hlášení (nutná montáž bezpotenciálového kontaktu)
- omezení horní hranice teplotního rozsahu



PŘÍSLUŠENSTVÍ

- přídavná nerez police
- přídavné nerez síto
- odkapová vana spodní
- odkapová vana vysouvací
- konzola k montáži na zeď (pouze pro sušárny, nechlazené inkubátory a sterilizátory)
- adaptér USB-ethernet
- kabel ethernet, délka 5 m
- USB disk s licencí „User-ID" zabraňující neautorizovanému zásahu (pouze pro přístroje s řídící jednotkou TwinDISPLAY)
- USB disk s SW AtmoCONTROL (pro přístroje s řídící jednotkou TwinDISPLAY je součástí základního vybavení)
- sada výškově nastavitelných nožiček
- stohovací zařízení – sada podložek
- výfuková trubice rovná (pro napojení přístroje, např. na VZD)
- výfuková trubice zahnutá (pro napojení přístroje, např. na VZD)
- konstrukce vymezující prostor potřebný pro přístroj v případě jeho zabudování do stěny
- výškově nastavitelný podstavec
- podstavec na kolečkách
- kolečka s brzdou
- SW AtmoCONTROL FDA
- IQ/OQ dokumentace
- externí zařízení pro měření teploty, vlhkosti nebo intenzity osvětlení





GENERATION 2003

VOLITELNÉ VYBAVENÍ

- rozhraní Ethernet namísto USB (včetně SW)
- rozhraní RS 232 namísto USB
- rozhraní RS 485 pro zesíťování až 16 přístrojů) namísto RS 232
- flexibilní čidlo Pt 100 dle NAMUR NE 28
- bezpotenciálový kontakt (24 V/2 A) se zásuvkou dle NAMUR NE 28 pro externí monitoring nastavené teploty
- bezpotenciálový kontakt pro hlášení chybových stavů
- bezpotenciálový kontakt (24 V/2 A) se zásuvkou dle NAMUR NE 28 umožňující kontrolu libovolného nastaveného parametru
- aplikace MobileALERT umožňující zasílání SMS zpráv v případě chybových hlášení (nutná montáž bezpotenciálového kontaktu)



PŘÍSLUŠENSTVÍ

- přídavná nerez police
- přídavné nerez síto (kromě vakuových sušáren)
- kabel USB
- USB převodník včetně PCL-3 barevné tiskárny s rozhraním USB pro přímé propojení tiskárny s přístrojem
- čtečka pro paměťové karty
- paměťová karta
- karta „User-ID" zabraňující neautorizovanému zásahu
- SW CELSIUS FDA
- IQ/OQ dokumentace
- externí zařízení pro měření teploty, vlhkosti nebo intenzity osvětlení



Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na ideální řešení.

Dokonalost ve zdravotnické, laboratorní a farmaceutické technice

BMT
MMM Group



Laboratorní sušárny a inkubátory nejvyšší kvality s perfektním záručním i pozáručním servisem ...





Kontakty

www.bmt.cz

BMT Medical Technology s.r.o.
Cejl 157/50, Zábrdovice,
602 00 Brno

Tel.: +420 545 537 111
E-mail: mail@bmt.cz
Facebook: www.fb.com/bmt.cz



chráníme zdraví lidí

TEPLOTNÍ TECHNIKA BMT

Řada teplotní techniky tradičního českého výrobce, který nabízí 80 typů různých přístrojů s bohatým příslušenstvím. Přístroje se vyrábí ve dvou úrovních komfortu obsluhy, všechny komunikují s PC pomocí validovatelného softwaru WarmCom. Výrobce má vlastní akreditovanou laboratoř, přístroje je možné dodat s IQ/OQ dokumentací, připravené pro validaci. Záruka 24 měsíců.

BMT Brněnská Medicínská Technika a.s.
MMM-Group

Varianty provedení:

STANDARDNÍ ŘADA

Přístroje v této řadě jsou vybaveny mikroprocesorovým řízením teploty s adaptací na každý konkrétní typ a objem přístroje zajištěnou programem Fuzzy-Logic. Informace o procesu jsou zobrazovány na přehledném LED displeji. Ovládací prvky jsou přehledně umístěny na fóliové klávesnici. Výbavu tvoří 3 nastavitelné programy v časovém rozsahu 99 hodin 59 minut. Je možné využít možnost zpožděného zapnutí a vypnutí. Digitální nastavení otáček ventilátoru v rozsahu 50-100 % (u přístrojů s ventilátorem) Bezpečnost zajišťuje mechanický ochranný termostat třídy 2. Přístroje komunikují s PC a tiskárnou přes RS 232. Vzduchová klapka je ovládána mechanicky. Ventilátor u přístrojů, které mají nucené proudění má pevně nastavené otáčky. Chyby v obsluze, nebo průběhu programu jsou ohlášeny zvukovým a vizuálním alarmem.



KOMFORTNÍ ŘADA

Přístroje jsou vybaveny víceprocesorovým řídícím systémem s adaptací na každý konkrétní typ a objem přístroje zajištěnou programem Fuzzy-Logic. Informace o procesu jsou zobrazovány na přehledném dvouřádkovém LCD displeji. Ovládací prvky jsou přehledně umístěny na fóliové klávesnici přístroje, je možné nastavit na 6 různých programů, v časovém rozsahu 0 - 16 let, při nastavení po 1 minutě v reálném čase. Digitální nastavení otáček ventilátoru v rozsahu 10-100 % (u přístrojů s ventilátorem). Další, téměř neomezené programové vybavení je zajištěno pomocí Chip karet. V programování je možné nastavení strmosti nárůstu, nebo poklesu teploty - RAMPY, programování časových úseků - SEGMENTY a cyklování jednotlivých programů. Digitální ochranný termostat třídy 3 zajišťuje vysokou bezpečnost teplotních programů. Přístroje komunikují s PC a tiskárnou přes RS 232. Chyby v obsluze, nebo průběhu programu jsou ohlášeny zvukovým a vizuálním alarmem.



ŘADA EVO

Přístroje jsou vybaveny mikroprocesorovým řízením procesu Fuzzy Logic s dotykovým displejem 5,7 palců (14,5 cm). Intuitivní ovládání prostřednictvím barevných ikon, grafické znázornění nového programu, přehledné zobrazení dat v průběhu cyklu, ochranný termostat třídy 3, akustický a vizuální alarm, několikaúrovňová správa uživatelů (odpovídá FDA 21 Part 11), zámek klávesnice proti neoprávněnému přístupu, šifrování a nemanipulovatelnost dat (podle FDA 21 Part 11), až 100 programů a až 100 segmentů pro každý program, 30-ti denní záznam dat v grafické a numerické podobě, export dat v režimu online a offline, přednastavené servisní programy pro rychlou diagnostiku poruch, snadná servisní diagnostika včetně vzdáleného přístupu, vícejazyčná komunikace (včetně češtiny), přímý tisk protokolů ve formátu PDF, paměťová SD karta, USB Host a rozhraní RS 232 standardně součástí, rozhraní WIFI, USB Device nebo rozhraní Ethernet s vlastní IP adresou pro vzdálený přenos dat, ovládání a diagnostiku (volitelné vybavení), programování ramp, reálného času a cyklování, nastavení ventilátoru 10–100 %.



ŘADA ECO

Přístroje jsou vybaveny mikroprocesorovým řízením procesu Fuzzy Logic s LCD displejem 3 palce (7,6 cm). Intuitivní ovládání prostřednictvím transflektivního FSTN displeje s využitím technologie COG, široký zorný úhel, velké znaky, přehledné zobrazení dat v průběhu cyklu, ochranný termostat třídy 2 nebo 3, akustický a vizuální alarm, zámek klávesnice proti neoprávněnému přístupu, 9 programů s 2 segmenty v každém programu, 99 nebo nekonečno cyklů, vícejazyčná komunikace (včetně češtiny). Přístroj užívá reálný čas, např. k možnosti nastavení odloženého startu a záznamu dat. Jako rozšiřující operace jsou např. : ECO plus (rozšíří počet segmentů na 8 ke každému programu a umožňuje nastavení RAMP), Printer archiv nebo Warmcomm umožňující tisk do pdf, tiskárna (zajišťuje přímý tisk), přídavné USB-Host (umožňuje připojit flash disk pro záznam dat ve formátu CSV).



PŘEHLED TEPLOTNÍ TECHNIKY BMT

TYP \ TECHNICKÉ ÚDAJE	OBJEM [l]	VNITŘNÍ ŠÍŘKA [l]	VNITŘNÍ VÝŠKA [mm]	VNITŘNÍ HLOUBKA [mm]	SÍTA max/ v balení	VNĚJŠÍ ŠÍŘKA [mm]	VNĚJŠÍ VÝŠKA [mm]*	VNĚJŠÍ HLOUBKA [mm]	PŘÍKON MAX. [kW]	NAPĚTÍ [V]	HMOTNOST NETTO [kg]	HMOTNOST BRUTTO [kg]
Ecocell 22 Durocell 22	22	240	300	350	4/2	406	610N	560	0,92	230	31	36
Ecocell 55 Durocell 55	55	400	350	370	4/2	620	680N	640	1,2	230	55	66
Ecocell 111 Durocell 111	111	540	530	370;390	7/2	760	860N	640	1,8	230	75	87
Ecocell 222 Durocell 222	222	540	760	540	10/2	76	1050N	790	1,8	230	100	116
Ecocell 404	404	540	1415	540	19/2	760	1910K	790	3,6	400, 3 ph	150	175
Ecocell 707	707	940	1415	540	19/2	1160	1910K	790	5,4	400, 3 ph	215	240
Venticell ECO 22	22	240	300	320	4/2	406	610N	560	0,96	230	31	36
Venticell ECO 55	55	400	350	370	4/2	620	680N	640	1,3	230	55	66
Venticell ECO 111	111	540	530	370	7/2	760	860N	640	1,9	230	75	87
Venticell ECO 222	222	540	760	520	10/2	760	1095N	790	1,9	230	100	116
Venticell ECO 404	404	540	1410	520	19/2	760	1910K	790	3,7	400, 3 ph	150	175
Venticell ECO 707	707	940	1410	520	19/2	1160	1910K	790	4,9	400, 3 ph	215	240
Incucell 22	22	240	300	350	4/2	406	610N	560	0,24	230	31	36
Incucell 55	55	400	350	370	4/2	620	680N	640	0,3	230	55	66
Incucell 111	111	540	530	370	7/2	760	860N	640	0,3	230	75	87
Incucell 222	222	540	760	520	10/2	760	1095N	790	0,5	230	100	116
Incucell 404	404	540	1410	520	19/2	760	1910K	790	0,9	230	150	175
Incucell 707	707	940	1410	520	19/2	1160	1910K	790	0,9	230	215	240
Incucell V 22	22	240	300	320	4/2	406	610N	560	0,96	230	31	36
Incucell V 55	55	400	350	370	4/2	620	680N	640	0,7	230	55	66
Incucell V 111	111	540	530	370	7/2	760	860N	640	0,7	230	75	87
Incucell V 222	222	540	760	520	10/2	760	1095N	790	0,7	230	100	116
Incucell V 404	404	540	1410	520	19/2	760	1910K	790	1,3	230	150	175
Incucell V 707	707	940	1410	520	19/2	1160	1910K	790	1,3	230	215	240
Stericell 22	22	240	295	320	4/2	406	604N	560	0,96	230	31	36
Stericell 55	55	400	350	390	4/2	620	680N	640	1,3	230	55	66
Stericell 111	111	540	530	390	7/2	760	860N	640	1,9	230	75	87
Stericell 222	222	540	760	540	10/2	760	1090N	790	1,9	230	100	116
Stericell 404	404	540	1410	540	19/2	760	1910K	790	3,7	400, 3ph	150	175
Vacucell ECO/EVO 22	22	3400	300	260	5/2	560	780	500	0,8	230	65/68	76/91
Vacucell ECO/EVO 55	55	400	430	320	7/2	620	910	560	1,2	230	98/101	111/186
Vacucell ECO/EVO 111	111	540	480	410	8/2	760	960	650	1,8	230	130/133	145/218
Friocell ECO/EVO 55	55	400	350/355	370/380	4/2	620/640	875N/940K	650/755	0,7	230	83/95	102/180
Friocell ECO/EVO 111	111	540	530/535	370/380	7/2	760/780	145N/1187K	750/755	0,7/1	230	106/110	136/220
Friocell ECO/EVO 222	222	540	760/765	520/530	10/2	760/780	1275N/1450K	900/885	0,85/1,15	230	137/143	174/263
Friocell ECO/EVO 404	404	540	1415	520/530	19/2	1060/1100	1905K/1890K	790/885	1,7	230	224/230	275/390
Friocell ECO/EVO 707	707	940	1415	520/530	19/2	14660/1500	1905K/1890K	790/885	2	230	255/270	321/500
Friocell ECO/EVO 1212	1212	3x540	1415	520/530	3x19/6	2435/2530	1905/1921K	870/898	2,5	230	519/545	839/865
Climacell ECO 111	111	540	530	370	7/2	760	1140K	750	1,7	230	104	146
Climacell ECO 222	222	540	760	520	10/2	760	1370K	900	1,85	230	135	184
Climacell ECO 404	404	540	1415	520	19/2	1060	1905K	860	2,7	230	236	285
Climacell ECO 707	707	940	1415	520	19/2	1460	1905K	860	3	230	272	331
Climacell ECO 1212	1212	3x540	1415	520	3x19/2	2435	1905K	870	3,5	230	541	861
Climacell EVO 111	111	540	535	380	7/2	780	1215K	755	2	230	110	220
Climacell EVO 222	222	540	765	530	10/2	780	1450K	885	2,2	230	147	263
Climacell EVO 404	404	540	1415	530	19/2	1100	1890K	885	2,7	230	240	390
Climacell EVO 707	707	940	1415	530	19/2	1500	1890K	885	3	230	280	500
Climacell EVO 1212	1212	3x540	1415	530	3x19/2	2530	1921K	898	3,5	230	567	887
CO2CELL 50	50	402	402	300	3/3	800	960	600	3,5S/9,5C	230	38S/40C	50S/52C
CO2CELL 190	190	632	686	440	8/4	930	1080	850	3,8S/18	230	94,5S/104C	109S/117,5C

* Včetně dveří, madla a koleček/nožiček, N = s nohama, K = s kolečky ** Volitelně napětí 400 V, 3 ph
S = standard, C = komfort

Malé parní sterilizátory BMT:

TYP \ TECHNICKÉ ÚDAJE	OBJEM CELKOVÝ/VYUŽITELNÝ [l]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (Øxhl) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	HMOTNOST [kg]	SPOTŘEBA VODY NA 1 CYKLUS [l]	PŘÍKON [kVA]	NAPĚTÍ [V]
Sterilab	25/20	269x440	502x472x750	77	0,5 - 2	2,6	230
Sterimat	20/15,5	238,5x430	465x445x725	66	0,3 - 1	2,6	230
Sterimat plus	25/20	269x440	502x475x750	77	0,3 - 1	2,6	230
Sterident	15/10,5	238,5x310	465x425x600	56	0,3 - 1	2,6	230

2.1 SUŠÁRNY

SUŠÁRNY S PŘIROZENOU CIRKULACÍ

Sušárna UN/UNplus

Univerzální laboratorní sušárny vhodné pro širokou škálu použití. Přirozené proudění vzduchu v komoře, osm velikostí komory ve dvojím provedení komfortu obsluhy – SingleDISPLAY a TwinDISPLAY (modely označené „Plus“). Podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5. Součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory) a kalibrační certifikát při 160 °C. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 32, 53, 74, 108, 161, 256, 449 a 749 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 300 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
1	212 070 100 030	UN30	32	26 000,00
	212 070 100 055	UN55	32	30 140,00
	212 070 100 075	UN75	74	36 770,00
	212 070 100 110	UN110	108	42 640,00
	212 070 100 160	UN160	161	56 790,00
	212 070 100 260	UN260	256	75 170,00
	212 070 100 450	UN450	449	99 640,00
	212 070 100 750	UN750	749	135 180,00
	212 070 110 030	UN30plus	32	43 320,00
	212 070 110 055	UN55plus	53	47 270,00
	212 070 110 075	UN75plus	74	52 600,00
	212 070 110 110	UN110plus	108	60 300,00
	212 070 110 160	UN160plus	161	75 090,00
	212 070 110 260	UN260plus	256	89 830,00
	212 070 110 450	UN450plus	449	115 780,00
	212 070 110 750	UN750plus	749	151 870,00

1



Sušárna UNpa

Speciální sušárny s plynotěsnou komorou zajišťující vynikající uniformitu rozložení teploty. Přirozené proudění vzduchu v komoře, pět velikostí komory, komfort obsluhy TwinDISPLAY – podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5. Součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory) a kalibrační certifikát při 80 °C. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 32, 53, 74, 108 a 161 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 80 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
2	212 070 210 030	UN30pa	32	59 520,00
	212 070 210 055	UN55pa	53	63 390,00
	212 070 210 075	UN75pa	74	69 090,00
	212 070 210 110	UN110pa	108	78 710,00
	212 070 210 160	UN160pa	161	93 600,00

2



Nejběžnější příslušenství pro sušárny Memmert:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYBAVENÍ \ TYP PŘÍSTROJE	30	55, 75	110, 160	260	450, 750
SÍTO NEREZ	212 070 000 031 1 230,00	212 070 055 076 1 430,00	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00
POLICE NEREZ	212 070 000 032 1 230,00	212 070 055 077 1 430,00	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ NEREZ	212 070 000 033 2 330,00	212 070 055 078 2 600,00	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 7 410,00
POLICE NEPERFOROVANÁ (TÁC) NEREZ	212 070 000 034 1 510,00	212 070 055 079 1 690,00	212 070 110 164 2 680,00	212 070 000 265 3 700,00	212 070 450 754 5 750,00
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)			212 000 050 001 2 470,00		

Další příslušenství a volitelné vybavení pro sušárny Memmert:
Konzola pro uchycení přístroje na zeď; prosklené dveře; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; kalibrační certifikát pro 3 teploty.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



Sušárna ECOCELL®

Řada úsporných laboratorních sušáren s přesným a spolehlivým průběhem jednoduchých procesů sušení a ohřevu materiálů. Řada ECOCELL® se vyznačuje bezhlučným chodem a jemným prouděním vzduchu v užitném prostoru. Přístroje jsou vyráběny v linii ECO (podrobnosti viz. str. 2 » 9). Součástí přístroje jsou dvě chromovaná síta. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111, 222, 404, 707 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 250 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky“ str. 2 » 10.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
1	**211 010 534 550**	Ecocell 22 ECO	22	**29 000,00**
	211 010 534 576	Ecocell 55 ECO	55	**31 800,00**
	211 010 534 577	Ecocell 111 ECO	111	**44 300,00**
	211 010 534 578	Ecocell 222 ECO	222	**74 100,00**
	211 010 534 579	Ecocell 404 ECO	404	**99 700,00**
2	**211 010 534 581**	Ecocell 707 ECO	707	**137 500,00**



Příklad příslušenství a volitelného vybavení pro sušárny BMT:
Síto chrom; síto nerez; police nerez; odkapová vana nerez; rozšířený teplotní rozsah do 300 °C; nerezové opláštění přístroje; vlevo uchycené dveře (ne pro velikost 22); prosklené dveře a vnitřní osvětlení (ne pro velikost 22); stolek; mechanický zámek dveří; nezávislé číslo Pt 100; průchodky různého průměru a umístění.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku..

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



Sušárna DUROCELL®

Speciální řada laboratorních sušáren DUROCELL® s vysoce odolnou vrstvou EPOLONu. Vnější plášť sušárny je opatřen jednovrstvým, vypalovacím lakem s vynikající antikorozní ochranou na bázi kombinace prysky-řic alkylu a melaminu. Povrch je tvrdý, otěru odolný a odolávající působení rozpouštědel a ředěných kyselin a louhů. Umožňuje optimální temperování materiálů. Ideální pro kyselou i alkalickou hydrolýzu, extrakci nehořlavinami i rozklad látek v pevné fázi. Přístroje jsou vyráběny v linii ECO (podrobnosti viz.str. 2 » 7). Součástí přístroje jsou dvě chromovaná síta. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111, 222 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 125 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky“ str. 2 » 10.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
	211 010 534 590	Durocell 22 ECO	22	**67 700,00**
3	**211 010 534 591**	Durocell 55 ECO	55	**74 300,00**
	211 010 534 595	Durocell 111 ECO	111	**86 300,00**
	211 101 053 459	Durocell 222 ECO	222	**115 300,00**

Příklad příslušenství a volitelného vybavení pro sušárny BMT:
Síto nerez s ochranným povlakem; odkapová vana nerez ochranným povlakem (ne pro velikost 22); nerezové opláštění přístroje; vlevo uchycené dveře (ne pro velikost 22); stolek; mechanický zámek dveří; nezávislé číslo Pt 100; průchodky různého průměru a umístění; software pro archivaci dat a řízení; bezpotenciálový kontakt.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Sušárna SLN Simple

Laboratorní sušárny s přirozenou cirkulací vzduchu v komoře, jednoduché ovládání s možností nastavení teploty a času v rozsahu 0 – 72 hodin, nebo kontinuálního provozu, LCD grafický displej, vnitřní komora z nerez oceli, vnější povrch plech s práškovým nástřikem. Standardní součástí dodání dvě nerez síta a průchodka s ucpávkou (průměr 30 mm, pravá strana). Vhodná pro základní teplotní procesy bez požadavku na programování. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 56 nebo 109 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 250 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4016

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	SLN 53 SIMPLE	SLN 115 SIMPLE
Objem [l]	56	109
Počet polic (dodávané/možné)	2/5	2/7
Příkon [kW]	1,70	2,50
Napětí [V]	230	230
Hmotnost [kg]	50	65
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	390 x 350 x 390	460 x 440 x 540
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	660 x 620 x 590	720 x 710 x 730

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	**217 080 001 053**	SLN 53 SIMPLE	**23 140,00**
	217 080 001 115	SLN 115 SIMPLE	**33 020,00**

1



2 Sušárna SLN

Laboratorní sušárny s přirozenou cirkulací vzduchu v komoře, mikroprocesorové řízení času a teploty, ochrana proti přehřátí, vnitřní komora z nerez oceli, vnější povrch plech s práškovým nástřikem nebo nerez (modely označené INOX/G). Sušárny SLN lze objednat ve dvojím provedení řídící jednotky (objem 15 a 32 pouze v provedení STD): STD nebo TOP+ (popis funkcí níže). Standardní součástí dodání 1 až 3 nerez síta (v závislosti na objemu) a průchodka s ucpávkou. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 15, 32, 56, 112, 180 a 245 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 300 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301

Řídící jednotky:
STD – LCD grafický displej, 6-ti bodová rampa, možnost uložení 3 uživatelských programů do paměti přístroje, časovač, odložený start 1 min až 999 hod., alarm při překročení teploty, komunikační rozhraní RS 232 a USB, automatická kontrola polohy klapky výfuku, optický a akustický alarm.
TOP+ – LCD grafický displej, 9-ti bodová rampa, možnost uložení až 20-ti uživatelských programů do paměti přístroje, funkce administrátora, možnost řízení přes PC, časovač, odložený start 1 min až 999 hod., alarm při překročení teploty, kontrola otevření dveří, komunikační rozhraní RS 232 a Ethernet, automatická kontrola polohy klapky výfuku, optický a akustický alarm.

2



TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	SLN 15	SLN 32	SLN 53	SLN 75	SLN 115	SLN 180	SLN 240
Objem [l]	15	32	56	76	112	180	245
Počet polic (dodávané/možné)	1/2	1/3	2/5	2/5	2/7	3/9	3/10
Příkon [kW]	0,70	1,20	1,70	1,70	2,50	2,80	3,10
Napětí [V]	230	230	230	230	230	230	230
Hmotnost [kg]	27	35	50	60	65	94	126
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	320 200 x 230	400 x 250 x 320	400 x 360 x 390	400 x 360 x 530	460 x 450 x 540	470 x 560 x 720	600 x 510 x 800
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	510 x 470 x 550	590 x 520 x 630	590 x 620 x 700	590 x 620 x 850	650 x 710 x 850	650 x 820 x 1030	810 x 740 x 1200

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
	217 080 000 006	SLN 15 STD INOX/G	15	**20 930,00**
	217 080 000 007	SLN 32 STD INOX/G,	32	**23 140,00**
3	**217 080 000 008**	SLN 53 STD INOX/G	56	**27 040,00**
	217 080 000 005	SLN 75 STD INOX/G	76	**31 850,00**
	217 080 000 009	SLN 115 STD INOX/G	112	**38 740,00**
	217 080 000 014	SLN 180 STD INOX/G	180	**45 500,00**
	217 080 000 010	SLN 240 STD INOX/G	245	**71 370,00**
	217 080 000 011	SLN 53 TOP+ INOX/G	56	**44 330,00**
	217 080 000 004	SLN 75 TOP+ INOX/G	76	**49 140,00**
	217 080 000 012	SLN 115 TOP+ INOX/G	112	**56 030,00**
	217 080 000 015	SLN 180 TOP+ INOX/G	180	**62 790,00**
	217 080 000 013	SLN 240 TOP+ INOX/G	245	**88 660,00**

3



Modely v provedení vnější povrch plech s práškovým nástřikem bez příplatku.



SUŠÁRNY S NUCENOU CIRKULACÍ

Sušárna UF/UFplus

Univerzální laboratorní sušárny vhodné pro širokou škálu použití. Nucené proudění vzduchu v komoře, osm velikostí komory ve dvojím provedení komfortu obsluhy – SingleDISPLAY a TwinDISPLAY (modely označené „Plus“). Podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5. Součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory). Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 32, 53, 74, 108, 161, 256, 449, 749 a 1060 litrů
Teplotní rozsah: od 10 °C nad okolní teplotou do 300 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 101 030	UF30	32	30 940,00
212 070 101 055	UF55	53	37 260,00
212 070 101 075	UF75	74	44 070,00
212 070 101 110	UF110	108	51 480,00
212 070 101 160	UF160	161	67 790,00
212 070 101 260	UF260	256	86 430,00
212 070 101 450	UF450	449	113 180,00
212 070 101 750	UF750	749	152 750,00
212 070 101 106	UF1060	1 060	271 000,00

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 111 030	UF30plus	32	45 690,00
212 070 111 055	UF55plus	53	54 240,00
212 070 111 075	UF75plus	74	59 830,00
212 070 111 110	UF110plus	108	68 980,00
212 070 111 160	UF160plus	161	85 960,00
212 070 111 260	UF260plus	256	102 160,00
212 070 111 450	UF450plus	449	130 060,00
212 070 111 750	UF750plus	749	170 300,00
212 070 111 106	UF1060plus	1 060	288 580,00

Nejběžnější příslušenství a volitelné vybavení pro sušárny Memmert:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYBAVENÍ \ TYP PŘÍSTROJE	30	55, 75	110, 160	260	450, 750	1060
SÍTO NEREZ	212 070 000 031 1 230,00	212 070 055 076 1 430,00	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00	212 070 106 001 13 520,00
POLICE NEREZ	212 070 000 032 1 230,00	212 070 055 077 1 430,00	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00	212 070 106 002 13 520,00
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ NEREZ	212 070 000 033 2 320,00	212 070 055 078 2 600,00	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 7 410,00	212 070 106 003 8 580,00
POLICE NEPERFOROVANÁ (TÁC) NEREZ	212 070 000 034 1 510,00	212 070 055 079 1 690,00	212 070 110 164 2 680,00	212 070 000 265 3 700,00	212 070 450 754 5 750,00	212 070 106 004 8 430,00
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)	212 000 050 001 2 470,00					

Další příslušenství a volitelné vybavení pro sušárny Memmert:
Konzola pro uchycení přístroje na zeď; prosklené dveře; zesílená konstrukce komory; vnitřní osvětlení; vnitřní zásuvka 230 V; vstup pro inert; nezávislé čidlo Pt 100; filtr vstupujícího vzduchu; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; monitoring otáček ventilátoru a odpojení topení v případě chybové hlášky; kalibrační certifikát pro 3 teploty.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



Sušárna VENTICELL®

Řada VENTICELL® zaručuje díky patentovanému systému nucené cirkulace vzduchu homogenní rozložení teploty ve všech procesech sušení a ohřívání. Větší rychlost a přesnost všech postupů temperování zajišťuje ekonomičnost provozu. Vhodné zejména pro materiály s vysokou vlhkostí. Za příplatek možné dodat v prokládacím provedení – „čistá“ a „nečistá“ strana (pro velikosti 55 – 707). Součástí přístroje jsou dvě chromovaná síta. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111, 222, 404, 707 litrů
Teplotní rozsah: od 10°C nad okolní teplotou do 250 °C (za příplatek do 300 °C)
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky“ str. 2 » 10.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 010 534 600	Venticell 22 ECO	22	35 300,00
211 010 534 627	Venticell 55 ECO	55	38 200,00
211 010 534 628	Venticell 111 ECO	111	52 200,00
211 010 534 629	Venticell 222 ECO	222	88 500,00
211 010 534 631	Venticell 404 ECO	404	114 900,00
211 010 534 632	Venticell 707 ECO	707	154 600,00

Příklad příslušenství a volitelného vybavení pro sušárny BMT:
Síto chrom; síto nerez; police nerez; odkapová vana; rozšířený teplotní rozsah do 300 °C; nerezové opláštění přístroje; vlevo uchycené dveře (ne pro velikost 22); prosklené dveře a vnitřní osvětlení (ne pro velikost 22); stolek; mechanický zámek dveří; nezávislé číslo Pt 100; průchodky různého průměru a umístění.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku..

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Sušárna SLW Simple

Laboratorní sušárny s nucenou cirkulací vzduchu v komoře, jednoduché ovládání s možností nastavení teploty a času v rozsahu 0 – 72 hodin, nebo kontinuálního provozu, LCD grafický displej, vnitřní komora z nerez oceli, vnější povrch plech s práškovým nástřikem. Standardní součástí dodání dvě nerez síta a průchodka s ucpávkou (průměr 30 mm, pravá strana). Vhodná pro základní teplotní procesy bez požadavku na programování. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 56 nebo 109 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 250 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4016

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	SLW 53 SIMPLE	SLW 115 SIMPLE
Objem [l]	56	109
Počet polic (dodávané/možné)	2/5	2/7
Příkon [kW]	1,70	2,50
Napětí [V]	230	230
Hmotnost [kg]	50	65
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	390 x 350 x 390	460 x 440 x 540
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	660 x 620 x 590	720 x 710 x 730

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	**217 080 002 053**	SLW 53 SIMPLE	**25 740,00**
	217 080 002 115	SLW 115 SIMPLE	**40 040,00**

1



Sušárna SLW

Laboratorní sušárny s nucenou cirkulací vzduchu v komoře, mikroprocesorové řízení času a teploty, ochrana proti přehřátí, vnitřní komora z nerez oceli, vnější povrch plech s práškovým nástřikem nebo nerez (modely označené INOX/G). Sušárny SLW lze objednat ve dvojím provedení řídící jednotky (objem 15 a 32 pouze v provedení STD): STD nebo TOP+ (popis funkcí níže). Standardní součástí dodání 1 až 3 nerez síta (v závislosti na objemu) a průchodka s ucpávkou. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 15, 32, 56, 76, 112, 180, 245, 424, 749 nebo 1005 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 300 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301

Řídící jednotky:
STD – LCD grafický displej, 6-ti bodová rampa, možnost uložení 3 uživatelských programů do paměti přístroje, časovač, odložený start 1 min. až 999 hod., alarm při překročení teploty, komunikační rozhraní RS 232 a USB, automatická kontrola polohy klapky výfuku, optický a akustický alarm.
TOP+ – LCD grafický displej, 9-ti bodová rampa, možnost uložení až 20-ti uživatelských programů do paměti přístroje, funkce administrátora, možnost řízení přes PC, časovač, odložený start 1 min až 999 hod., alarm při překročení teploty, kontrola otevření dveří, komunikační rozhraní RS 232 a Ethernet, automatická kontrola polohy klapky výfuku, optický a akustický alarm.

2



TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	SLW 15	SLW 32	SLW 53	SLW 75	SLW 115	SLW 180	SLW 240	SLW 400	SLW 750	SLW 1000
Objem [l]	15	32	56	76	112	180	245	424	749	1005
Počet polic (dodávané/možné)	1/2	1/3	2/5	2/5	2/7	3/9	3/10	3/14	5/16	6/22
Příkon [kW]	0,60	1,10	1,60	1,70	2,40	2,40	3,00	3,90	5,40	5,40
Napětí [V]	230	230	230	230	230	230	230	400 3/N	400 3/N	400 3/N
Hmotnost [kg]	27	35	50	60	35	94	126	174	260	330
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	320 x 200 x 230	400 x 250 x 320	400 x 360 x 390	400x360x530	460 x 450 x 540	470 x 560 x 720	600 x 510 x 800	800 x 510 x 1040	1040 x 600 x 1200	1040 x 600 x 1610
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	510 x 440 x 550	590 x 500 x 630	590 x 600 x 700	590x620x850	650 x 700 x 850	650 x 760 x 1030	810 x 760 x 1200	1010 x 750 x 1430	1260 x 850 x 1600	1260 x 850 x 2000

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
217 080 000 023	SLW 15 STD INOX/G	15	**28 080,00**
217 080 000 024	SLW 32 STD INOX/G,	32	**29 120,00**
217 080 000 025	SLW 53 STD INOX/G	56	**33 410,00**
217 080 000 019	SLW 75 STD INOX/G	76	**38 350,00**
217 080 000 026	SLW 115 STD INOX/G	112	**46 930,00**
217 080 000 015	SLW 180 STD INOX/G	180	**62 140,00**
217 080 000 027	SLW 240 STD INOX/G	245	**79 820,00**
217 080 000 028	SLW 400 STD INOX/G	424	**108 550,00**
217 080 000 029	SLW 750 STD INOX/G	749	**144 560,00**

2

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
217 080 000 030	SLW 1000 STD INOX/G	1005	**200 070,00**
217 080 000 032	SLW 53 TOP+ INOX/G	56	**50 700,00**
217 080 000 039	SLW 75 TOP+ INOX/G	76	**55 640,00**
217 080 000 033	SLW 115 TOP+ INOX/G	112	**64 220,00**
217 080 000 038	SLW 180 TOP+ INOX/G	180	**79 430,00**
217 080 000 034	SLW 240 TOP+ INOX/G	245	**97 110,00**
217 080 000 035	SLW 400 TOP+ INOX/G	424	**125 840,00**
217 080 000 036	SLW 750 TOP+ INOX/G	749	**161 850,00**
217 080 000 037	SLW 1000 TOP+ INOX/G	1005	**217 360,00**

Modely v provedení vnější povrch plech s práškovým nástřikem bez příplatku.

Příklad příslušenství a volitelného vybavení pro sušárny SLW:
Přídavné síto/police; dveře s kontrolním oknem; provedení na kolečkách; podstavec s kolečky; vnitřní světlo; zesílená konstrukce komory; čítač otevření dveří; přídavné Pt 100 čidlo; HEPA-fresh air filtr; další průchodka; rozhraní RS 422; rozhraní RS 485; tiskárna; SW EasyLab; IQ/OQ.

Thermal processing equipment for laboratories



MERCI
laboratoř jak má být

Autorizovaný prodej a servis

SNOL
PART OF UMEGA GROUP

1 Sušárna LSP/LSN do 200 °C

SNOL

Laboratorní sušárny s přirozenou nebo nucenou cirkulací vzduchu v komoře, jednoduché ovládání s možností nastavení jednoho programu o dvou krocích (programovatelný regulátor na poptávku), vnější povrch s práškovým nástřikem (RAL 7035), materiál vnitřní komory nerez nebo ocel (modely LSP). Standardní součástí dodání dvě police. Záruka 12 měsíců.

Vnitřní objem: 24 nebo 200 litrů
Teplotní rozsah: do 200 °C
Volitelné vybavení za příplatek (nelze objednat dodatečně):
Časovač; budík; ochranný termostat; kontrola otáček ventilátoru; komunikační rozharní RS 232/RS 485/USB; záznamník dat; kalibrace; nerez povrchová úprava; prodloužená záruka.


1

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	24/200 LSP01	200/200 LSP11	200/200 LSN11
Objem [l]	24	200	200
Materiál komory	ocel	oOcel	nerez
Cirkulace	přirozená	nucená	nucená
Počet polic (dodávané/možné)	2/2	2/5	2/5
Příkon [kW]	2,00	2,00	2,00
Napětí [V]	230	230	230
Hmotnost [kg]	17	77	77
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	300 x 380 x 200	710 x 610 x 460	710 x 610 x 460
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	400 x 515 x 410	1040 x 780 x 775	1040 x 780 x 775
OBJ. ČÍSLO	**214 000 024 200**	**214 000 200 200**	**214 000 201 200**
CENA	**11 700,00**	**35 100,00**	**41 600,00**

2 Sušárna LSN do 300 °C

SNOL

Laboratorní sušárny s nucenou cirkulací vzduchu v komoře, jednoduché ovládání s možností nastavení jednoho programu o dvou krocích (programovatelný regulátor na poptávku), budík, ochranný termostat, vnější povrch s práškovým nástřikem (RAL 7035), materiál vnitřní komory nerez. Standardní součástí dodání dvě nebo tři police. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 20, 60, 120, 220 nebo 420 litrů
Teplotní rozsah: do 300 °C
Volitelné vybavení za příplatek (nelze objednat dodatečně):
Kontrola otáček ventilátoru; časovač; komunikační rozhraní RS 232/RS 485/USB; záznamník dat; kalibrace; nerez povrchová úprava.


2

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	20/300 LSN11	60/300 LSN11	120/300 LSN11	220/300 LSN11	420/300 LSN11
Objem [l]	20	60	120	220	420
Počet polic (dodávané/možné)	2/5	3/7	3/7	3/7	3/7
Příkon [kW]	1,00	2,00	2,20	4,00	6,20
Napětí [V]	230	230	230	230	230
Hmotnost [kg]	34	50	70	102	155
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	240 x 280 x 340	380 x 380 x 420	550 x 400 x 580	730 x 500 x 620	1000 x 500 x 860
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	460 x 680 x 640	600 x 760 x 720	750 x 780 x 880	930 x 880 x 915	1200 x 930 x 1200
OBJ. ČÍSLO	**214 000 020 300**	**214 000 060 300**	**214 000 120 300**	**214 000 220 300**	**214 000 420 300**
CENA	**23 400,00**	**27 300,00**	**33 800,00**	**47 060,00**	**83 200,00**

3 Sušárna LSN do 350 °C

SNOL

Laboratorní sušárny s nucenou nebo přirozenou cirkulací vzduchu v komoře, jednoduché ovládání s možností nastavení jednoho programu o dvou krocích (programovatelný regulátor na poptávku), vnější povrch s práškovým nástřikem (RAL 7035), materiál vnitřní komory nerez nebo ocel. Standardní součástí dodání tři police. Záruka 12 měsíců.

Vnitřní objem: 58 nebo 67 litrů
Teplotní rozsah: do 350 °C
Volitelné vybavení za příplatek (nelze objednat dodatečně):
Časovač; budík; ochranný termostat; komunikační rozharní RS 232/RS 485/USB; záznamník dat; kalibrace; nerez povrchová úprava; prodloužená záruka.


3

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	58/350 LSN11	58/350 LSP11	67/350 LSN01	67/350 LSP01
Objem [l]	58	58	67	67
Materiál komory	nerez	ocel	nerez	ocel
Cirkulace	nucená	nucená	přirozená	přirozená
Počet polic (dodávané/možné)	3/7	3/7	3/7	3/7
Příkon [kW]	2,00	2,00	2,00	2,00
Napětí [V]	230	230	230	230
Hmotnost [kg]	40	40	40	40
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	390 x 380 x 360	390 x 380 x 360	390 x 445 x 390	390 x 445 x 390
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	675 x 630 x 585	675 x 630 x 585	675 x 625 x 600	675 x 625 x 600
OBJ. ČÍSLO	**214 000 058 350**	**214 000 158 350**	**214 000 067 350**	**214 000 167 350**
CENA	**23 140,00**	**18 980,00**	**20 800,00**	**18 200,00**

SUŠÁRNY VAKUOVÉ

1



Sušárna vakuová VO NOVINKA

Vnitřní prostor sušárny z nerezu (1.4404, ASTM 316 L), multifunkční PID regulátor s Fuzzy podporou a autodiagnostickým systémem, možnost vícerampového (40) programování (podrobnosti viz. str. 2 » 3 a 2 » 4), hermeticky svařená komora, přenos tepla pomocí celoplošně vyhřívaných termopolic (materiál hliník nebo nerez), 4-žilové čidlo Pt 100 na každé polici, odpružené bezpečnostní skleněné dveře s kvalitním silikonovým těsněním, digitální elektronická regulace tlaku pomocí selenoidového ventilu, časovač, interní paměť 4 GB, vstup pro připojení vakua a inertního plynu, rychlé zavzdušnění komory po dokončení procesu, ochranný termostat s vizuálním a akustickým alarmem, možnost zobrazení teploty jednotlivých polic, rozhraní USB, součástí dodávky přístroje je jedna termopolice (v závislosti na objemu komory) a dva konektory pro připojení termopolic, napájení 230 V, 50/60 Hz. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 29, 49, 101 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 200 °C
Rozsah vakua: od 5 mbar do 1100 mbar

Součástí dodávky přístroje není vývěva!

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 051 017 029	VO 29	29	156 190,00
212 051 017 049	VO 49	49	177 140,00
1 212 051 017 101	VO 101	101	233 930,00

Příklady volitelného vybavení a příslušenství pro vakuové sušárny VO:
Přídavná termopolice hliník; přídavná termopolice nerez; druhý vstup pro inert; rozhraní ethernet; flexibilní čidlo Pt 100; rozhraní pro tiskárnu; odhlučněná podstavná skříňka pro umístění vývěvy; chemicky odolná vývěva; podklady pro validaci.

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

2



Sušárna vakuová chlazená VOcool NOVINKA

Vnitřní prostor sušárny z nerezu (1.4404, ASTM 316 L), multifunkční PID regulátor s Fuzzy podporou a autodiagnostickým systémem, možnost vícerampového (40) programování, (podrobnosti viz. str. 2 » 3 a 2 » 4), hermeticky svařená komora, přenos tepla pomocí celoplošně vyhřívané hliníkové termopolice, 4-žilové čidlo Pt 100 na polici, odpružené bezpečnostní skleněné dveře s kvalitním silikonovým těsněním, digitální elektronická regulace tlaku pomocí selenoidového ventilu, časovač, interní paměť 1 024 kB, vstup pro připojení vakua a inertního plynu, rychlé zavzdušnění komory po dokončení procesu, ochranný termostat s vizuálním a akustickým alarmem, rozhraní USB, součástí dodávky přístroje je hliníková termopolice včetně konektoru, napájení 230 V, 50/60 Hz. Záruka 36 měsíců.

2



Vnitřní objem: 29, 49 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C do 90 °C (za příplatek teplotní rozsah 0 °C až 90 °C)
Rozsah vakua: od 10 mbar do 1100 mbar

Součástí dodávky přístroje není vývěva!

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
2 212 050 310 200	VOcool 29	29	367 847,00
212 050 310 400	VOcool 49	49	478 265,00

Příklady volitelného vybavení a příslušenství pro vakuové sušárny VOcool:
Rozhraní ethernet; flexibilní čidlo Pt 100; odhlučněná podstavná skříňka pro umístění vývěvy; chemicky odolná vývěva; podklady pro validaci.

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Sušárna vakuová VACUCELL®



Umožňuje sušení ve vakuu s možností vytěsnění vzduchu inertním plynem. Přístroje řady VACUCELL® jsou použitelné nejen pro teplotně labilní a na oxidaci citlivé substance (prášky, granuláty...), ale i tvarově složité součásti s těžko přístupnými otvory. Ideální pro sušení vzorků do konstantní hmotnosti. Přístroje se dodávají v provedení ECO nebo EVO (podrobnosti viz str. 2 » 9). Okno ve dveřích, průchodka o průměru 40 mm s vyústěním v nástavbě, možnost připojení inertního plynu s jehlovým ventilem pro jemné dávkování, tlakově odolná vnitřní komora, velkoplošný dveřní přetlakový ventil „Ventiflex". Dvě hliníkové police Servotherm v ceně. Napájení 230 V. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou 200°C pro ECO, 250°C pro EVO (300°C jako volitelné vybavení pro EVO)
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4571(AISI 316 Ti)

Součástí dodávky přístroje není vývěva!

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky" str. 2 » 10.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 010 534 751	Vacucell 22 ECO	22	**135 100,00**
211 010 534 752	Vacucell 55 ECO	55	**195 300,00**
211 010 534 754	Vacucell 111 ECO	111	**257 800,00**
211 000 063 024	Vacucell 22 EVO	22	**167 100,00**
211 000 063 057	Vacucell 55 EVO	55	**235 500,00**
211 000 063 113	Vacucell 111 EVO	111	**312 700,00**



Příklady volitelného vybavení pro vakuové sušárny VACUCELL®

(nutné specifikovat při objednání)
Volitelné příslušenství – společné pro ECO i EVO:

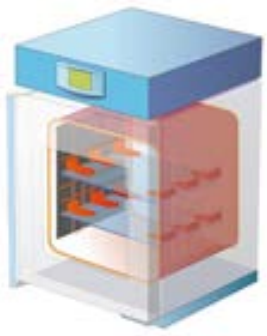
OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 000 011 225	Police přídavná hliníková, pro typ 22	**3 588,00**
211 100 011 224	Police přídavná nerezová, pro typ 22	**4 368,00**
211 000 459 047	Police přídavná hliníková, pro typ 55	**4 264,00**
211 000 001 228	Police přídavná nerezová, pro typ 55	**5 096,00**
211 000 459 048	Police přídavná hliníková, pro typ 111	**5 200,00**
211 000 011 223	Police přídavná nerezová, pro typ 111	**6 552,00**
211 000 338 397	Tiskárna externí Epson	**12 201,00**
211 000 012 535	Skříňka podstavná Vacustation 22	**17 394,00**
211 000 012 536	Skříňka podstavná Vacustation 55	**19 188,00**
211 000 063 115	Skříňka podstavná Vacustation 111	**22 360,00**

Příklady volitelného vybavení pro ECO i EVO:
Nezávislé Pt 100 čidlo; software WarmComm 4; chemicky odolná vývěva; systém pro řízení vakua; podklady pro validaci; nerezové provedení; bezpotenciálový kontakt pro alarmová hlášení.

Příklady volitelné vybavení pouze pro ECO:
Digitální zobrazení vakua, automatické spínání vývěvy, RAMPY, alarm otevřených dveří.







Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

2.2 STERILIZÁTORY



STERILIZÁTORY HORKOVZDUŠNÉ

Sterilizátor SN, SNplus, SF, SFplus

Univerzální laboratorní sterilizátory vhodné pro širokou škálu použití. Přirozené nebo nucené proudění vzduchu v komoře, osm velikostí komory ve dvojím provedení komfortu obsluhy – SingleDISPLAY a TwinDISPLAY (modely označené „Plus“). Podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5. Součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory). Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 32, 53, 74, 108, 161, 256, 449 a 749 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolí (modely s ventilátorem od 10 °C nad okolní teplotu) do 250 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

Modely s přirozeným prouděním vzduchu v komoře:

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 300 030	SN30	23	26 000,00
212 070 300 055	SN55	53	30 140,00
212 070 300 075	SN75	74	36 770,00
212 070 300 110	SN110	108	42 640,00
212 070 300 160	SN160	161	56 790,00
212 070 300 260	SN260	256	75 170,00
212 070 300 450	SN450	449	99 640,00
212 070 300 750	SN750	749	135 180,00
212 070 310 030	SN30plus	32	43 320,00
212 070 310 055	SN55 plus	53	47 270,00
212 070 310 075	SN75 plus	74	52 600,00
212 070 310 110	SN110 plus	108	60 300,00
212 070 310 160	SN160 plus	161	75 090,00
212 070 310 260	SN260 plus	256	89 830,00
212 070 310 450	SN450 plus	449	115 780,00
212 070 310 750	SN750 plus	749	151 870,00

Modely s nuceným prouděním vzduchu v komoře:

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 301 030	SF30	23	30 940,00
212 070 301 055	SF55	53	37 260,00
212 070 301 075	SF75	74	44 070,00
212 070 301 110	SF110	108	51 480,00
212 070 301 160	SF160	161	67 790,00
212 070 301 260	SF260	256	86 430,00
212 070 301 450	SF450	449	113 180,00
212 070 301 750	SF750	749	152 750,00
212 070 311 030	SF30plSs	32	45 690,00
212 070 311 055	SF55 plus	53	54 240,00
212 070 311 075	SF75 plus	74	59 830,00
212 070 311 110	SF110 plus	108	68 980,00
212 070 111 160	SF160 plus	161	85 960,00
212 070 111 260	SF260 plus	256	102 160,00
212 070 111 450	SF450 plus	449	130 060,00
212 070 111 750	SF750 plus	749	170 300,00

Příslušenství a volitelné vybavení pro sterilizátory Memmert:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYBAVENÍ \ TYP PŘÍSTROJE	30	55, 75	110, 160	260	450, 750
SÍTO NEREZ	212 070 000 031 1 230,00	212 070 055 076 1 430,00	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00
POLICE NEREZ	212 070 000 032 1 230,00	212 070 055 077 1 430,00	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ NEREZ	212 070 000 033 2 320,00	212 070 055 078 2 600,00	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 7 410,00
POLICE NEPERFOROVANÁ (TÁC) NEREZ	212 070 000 034 1 510,00	212 070 055 079 1 690,00	212 070 110 164 2 680,00	212 070 000 265 3 700,00	212 070 450 754 5 750,00
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)			212 000 050 001 2 470,00		

Další příslušenství a volitelné vybavení pro sterilizátory Memmert:
Konzola pro uchycení přístroje na zeď; prosklené dveře; zesílená konstrukce komory; vnitřní osvětlení; filtr vstupujícího vzduchu; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; monitoring otáček ventilátoru a odpojení topení v případě chybové hlášky; kalibrační certifikát pro 3 teploty.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Sterilizátor STERICELL®

Přístroj STERICELL® slouží k horkovzdušné sterilizaci materiálů při stanovených parametrech teploty a času. Vyznačuje se tichým chodem s jemným patentově chráněným systémem nuceného proudění vzduchu v komoře pomocí vestavěného ventilátoru, který eliminuje vznik oblasti „studeného vzduchu". Látky sypké a látky tvořící usazeniny lze zpracovávat v uzavřených lahvích. Přístroj je vhodný pro lékařské a veterinární praxe, kliniky a nemocnice, lékárny, polikliniky, laboratoře. Pro poskytovatele služeb - testovací a kosmetické salóny, provozovny piercingu, manikúry a pedikúry, kadeřnictví je ideální objem komory 22 litrů s kompaktními rozměry a malou hmotností. Přístroj splňuje požadavky směrnice EU č. 93/42/EEC a vyhlášky MZ ČR č. 195/2005 Sb. včetně klinického hodnocení. Za příplatek možné dodat v prokládacím provedení – „čistá" a „nečistá" strana (pro velikosti 55 - 707). Součástí přístroje jsou dvě chromovaná síta. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111, 222, 404 litrů.
Teplotní rozsah: od 10 °C nad okolní teplotou do 250 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

1



Základní charakteristika:

- 3 přednastavené sterilizační programy s předehříváním (možnost uživatelské modifikace oprávněnou osobou)
- blokování nastavených programů
- funkce zpožděného zapnutí programu
- předehřívací čas - nastavitelná doba vyrovnávací teploty vsázky
- akustický a vizuální alarm
- digitální ochranný termostat - chrání přístroj, jeho okolí a zpracovávaný materiál proti nepřípustnému překročení teploty
- manuální ovládání klapky sání a výfuku
- rozhraní RS 232 pro připojení tiskárny, nebo PC

1



Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky" str. 2 » 10.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 000 000 247	Stericell 22	22	**35 000,00**
211 000 064 055	Stericell 55	55	**37 300,00**
211 000 064 111	Stericell 111	111	**50 900,00**
211 000 064 222	Stericell 222	222	**85 400,00**
211 000 064 404	Stericell 404	404	**112 500,00**

Volitelné vybavení a příslušenství pro sterilizátory Stericell®:

PŘÍSLUŠENSTVÍ \ TYP PŘÍSTROJE	22	55	111	202, 404
SÍTO CHROM	**211 000 000 703 1 051,00**	**211 000 000 699 1 182,00**	**211 000 000 698 1 666,00**	**211 000 112 220 2 839,00**
SÍTO NEREZ	**211 000 000 704 1 255,00**	**211 003 380 345 1 447,00**	**211 000 338 047 2 048,00**	**211 000 162 112 3 876,00**
POLICE NEREZ	-	**211 000 112 222 1 393,00**	**211 000 111 111 1 965,00**	**211 000 112 221 3 767,00**
VANA ODKAPOVÁ	**211 000 122 223 3 151,00**	**211 000 122 221 3 876,00**	**211 000 122 222 4 886,00**	**211 000 456 824 6 142,00**

2



Příklady volitelného vybavení:
Nerezové provedení Pt 100 čidlo; software Warm Com; zámek dveří; vlevo uchycené dveře (pro velikost 55 – 707); průchodka (R, L); tiskárna citizen; bezpotenciálový kontakt pro alarmová hlášení; nezávislé Pt 100 čidlo se zobrazením na displeji; nebo PC; software Warm Com.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



1 Sterilizátor a depyrogenizátor VENTICELL® IL

Jedná se o modulárně navrženou řadu laboratorních, velkoobjemových přístrojů, s objemem komory 400 - 3900 litrů, splňující předpisy o čistých prostorách (ISO třídy 5 nebo ISO třídy 7). Je vhodný ke sterilizaci do teploty 180 °C a k depyrogenizaci až do teploty 300 °C teplotně odolného, nehořlavého materiálu, např.: prázdných skleněných výrobků - skleniček, ampulí, lahviček, nádobek a jiných; kovového materiálu ve farmaceutickém průmyslu - tácků, kontejnerů, příslušenství a součástek přístrojů; teplotně stálých základních farmaceutických produktů a chemických sloučenin (nevýbušných, nehořlavých a netoxických) atd.

Základní charakteristika:
– sterilizační komora z nerezové oceli DIN 1.4301 (AISI 304)
– nerezový vnější plášť přístroje z vysokopevnostní, chemicky odolné, leštěné oceli AISI 304 pro snadnou údržbu a dlouhou životnost
– jednodveřové i dvoudveřové provedení (označení xxx-1-jednodvéřové; xxx-2-prokládací)
– dvojitý, poloautomatický uzávěr dveří pro maximální bezpečnost procesu
– přehledné, ergonomicky umístěné ovládací panely, intuitivní ovládání i servis
– speciální dvoustupňové HEPA filtry umístěné na vstupu vzduchu do přístroje
– horizontální proudění vzduchu v komoře, výkonná topná tělesa a vysoce efektivní izolace přístroje zajišťují krátké časy a snížení nákladů pracovního procesu
– hlavní zdvojené snímače teploty pro nezávislou kontrolu pracovního procesu
– vysoká provozní bezpečnost, zdvojený systém sběru a vyhodnocování procesních informací a jejich kontinuální srovnávání a vyhodnocování
– řízení průmyslovým PLC systémem
– široká nabídka volitelného vybavení a příslušenství podle individuálních potřeb

Volitelné vybavení a příslušenství pro sušárny VENTICELL® IL BMT sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



STERILIZÁTORY PARNÍ

Sterilizátor parní STERILAB® BMT

Malý parní sterilizátor určený pro laboratoře, umožňuje sterilizaci roztoků v otevřených a uzavřených lahvích, sterilizaci laboratorního skla a přípravu kultivačních a živných půd, kapacita komory: 3 lahve 1 litr nebo 6 lahví 0,5 litru, možnost přímé volby ze 6 programů, uživatelské nastavení programů, jejich uchovávání a snadná manipulace s programy pomocí Chip karet, funkce zpožděného zapnutí přístroje v rozsahu 24 hodin, dotykový displej (grafický LCD), membránová vývěva s chladičem, čítač šarží, vestavěné oddělené zásobní nádoby na destilovanou vodu plněnou pomocí čerpadla a odpadní vodu o objemu 6,5 litrů, automatické hlídání stavu hladiny v nádobkách, rozhraní RS 232 s možností připojení externí tiskárny pro dokumentaci sterilizačních procesů, pohyblivé čidlo, které po vložení do láhve s roztokem zabezpečuje nemožnost otevření dveří, je-li teplota vyšší než 80 °C - tzv. tepelná závora. Záruka 12 měsíců. Přístroj není klasifikován jako zdravotní prostředek.

Programy si má možnost nastavit uživatel :

1	Sterilizační programy pro roztoky	v rozmezí teplot 100 - 134 °C
	- pro živné půdy	v čase 5 - 30 min.
	- pro dekontaminaci	v čase až 60 min.
2	Sterilizační program proudící parou	v rozmezí času 20 - 30 min.
3	Sterilizační program pro masivní neporézní materiály bez sušení	
4	Teplotní programy pro agary s regulací teploty do otevření dveří	



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STERILAB
Objem komory celkový / využitelný [l]	25 / 20
Vnitřní rozměry komory (Øxhl) [mm]	269 x 440
Vnější rozměry (šxvxhl) [mm]	502 x 472 x 750
Hmotnost [kg]	77
Maximální příkon / napájení [W/V]	2 550 / 230

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 000 014 025	STERILAB	**148 700,00**

Standardní příslušenství: misky nerezové, vložka do komory pro misky.

Doplňkové příslušenství: držák na zkumavky, nádoba na zkumavky.

Sterilizátor parní STERIMAT®, STERIMAT® Plus

Parní sterilizátory STERIMAT představují zcela novou generaci malých parních sterilizátorů bez výjimky splňujících požadavky ČSN EN 13060 pro třídu B. Jsou vhodné ke sterilizaci všech nástrojů, materiálů, textilu, gumy a plastů určených ke sterilizaci parou ve zdravotnictví, veterinárním lékařství i laboratořích. Model STERIMAT PLUS lze přizpůsobit také ke sterilizaci roztoků v otevřených lahvích. Dvouprocesorový řídící systém (Master-Slave) a zdvojená čidla tlaku a teploty tvoří oddělený systém řízení a záznamu sterilizačních cyklů a zajišťují tím nejvyšší možnou bezpečnost, přesnou regulaci a krátké časy šarží. Frakční vícenásobná evakuace, automatické ovládání dveří, dotykový displej, vlastní vyvíječ páry, rozhraní RS 232, 10 uživatelských programů, autonomní provedení nebo napájení demineralizovanou vodou z úpravny vody pevně připojené na vodovodní řád, konstrukční řešení se třemi patenty a design chráněný průmyslovým vzorem (patentovaný systém regulace generace páry, patentovaný systém unikátního hardware, patentovaná sdružená funkce čerpadla). Záruka 12 měsíců.

Přístroj je vybaven čerpadlem pro plnění zásobní nádržky destilované vody a nevyžaduje napojení na odpad vody.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STERIMAT	STERIMAT PLUS
Objem komory celkový / využitelný [l]	20 / 15,5	25 / 20
Rozsah teploty [°C]	od 105 do 134	od 105 do 134
Vnitřní rozměry komory (Øxhl) [mm]	238,5 x 430	269 x 440
Vnější rozměry (šxvxhl) [mm]	465 x 445 x 725	502 x 475 x 750
Hmotnost [kg]	66	77
Maximální příkon / napájení [W/V]	2 600 / 230	2 600 / 230
Provedení	lak	nerez

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	**211 000 014 026**	STERIMAT	**189 400,00**
	211 000 014 027	STERIMAT Plus	**193 700,00**





Sterilizátor parní STERIDENT®

Malý parní sterilizátor určený pro lékařskou praxi, kliniky a nemocnice, sterilizace balených i nebalených nástrojů, textilu, pryže, umělých hmot, dutých a porézních materiálů. Systém rychlého vyvíjení páry, programy s frakčním předvakuem a vícefázovým systémem vakuového sušení s nuceným odvětráváním s časy sterilizačních cyklů od 4 do 60 minut, 7 sterilizačních programů pro možnost volby v závislosti na druhu sterilizovaného materiálu, 2 speciální testovací programy, 24 hodinové zpožděné zapnutí, po skončení cyklu automaticky 1 hod. temperovaná komora „stand by" při 85 °C – automatická předehřívací fáze, udržuje teplotu sterilizační komory na 85 °C po dobu 1 hod. po zapnutí přístroje, dotykový displej (grafický LCD), membránová vývěva s chladičem, čítač šarží, zásobní nádobky na demi vodu a odpadní vodu o objemu 5 litrů, ukazatel max./min. hladiny vody, rozhraním RS 232 s možností připojení externí tiskárny pro dokumentaci sterilizačních procesů, komunikační software pro PC pod Windows zabezpečující ukládání dat, bezpečnostní vybavení přístroje zahrnuje dvou-procesorový kontrolní systém sterilizace, mechanicko-elektrický systém blokování dveří, jištění v případě přerušení sterilizačního cyklu. Splňuje požadavky na zdravotnické prostředky podle zákona č. 22/1997 Sb. a prováděcí Nařízení vlády (NV) č. 180/1998 Sb. ve znění NV č. 130/1999 Sb. a NV č. 169/1997 Sb., vyhlášku Ministerstva zdravotnictví číslo 440/2000, směrnici EU pro zdravotnické prostředky 93/42/EHS a harmonizované evropské normy EN 285 a EN 554. Záruka 12 měsíců.

Přístroj je standardně vybaven programy s frakčním předvakuem a testovacími programy:

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STERIDENT
Objem komory celkový / využitelný [l]	15 / 10,5
Vnitřní rozměry komory celkové (Øxhl) [mm]	238,5 x 330
Vnitřní rozměry komory užitné (Øxhl) [mm]	238,5 x 310
Vnější rozměry (šxvxhl) / hmotnost [kg]	465 x 445 x 600 / 56
Maximální příkon / napájení [W/V]	2 600 / 230

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
2	**211 000 014 015**	STERIDENT	**180 300,00**

Standardní příslušenství: drátěná vložka s nastavitelnými úrovněmi; 4 ks miska nerezová, děrovaná 310x190x20 mm; 2 ks miska nerezová, děrovaná 310x120x20 mm; 1 ks držák pro vyjímání misek; 1 ks vypouštěcí hadička; 1 ks napouštěcí hadička.

Doplňkové volitelné příslušenství: miska nerezová, děrovaná 310x120x20 mm, nebo 310x120x20 mm; síto nerezové 253x194 mm; speciální držák pro balené materiály; tiskárna pro dokumentaci sterilizačních procesů; čisticí a dezinfekční prostředky Dr. Weigert; chemické a biologické indikátory sterilizace Raven; HELIX test - kontejnery.







1 Sterilizátor parní UNISTERI® HP

Řada kompaktních, víceúčelových, parních sterilizátorů UNISTERI® HP s objemem komory 73, 160 a 254 litrů, vyráběný v jedno- nebo dvoudveřovém provedení, jsou vhodné ke sterilizaci všech nástrojů, materiálů, textilu, gumy a plastů určených ke sterilizaci párou ve zdravotnictví i pro kultivaci živných půd a sterilizaci roztoků v oblasti laboratoří a průmyslu. Spolu s nabídkou volitelného vybavení uspokojí zájemce s cílem zajistit rychlou a kvalitní sterilizaci. Špičková kvalita výroby, moderní elektronika a kvalitní materiály jsou u přístrojů UNISTERI® HP stejně samozřejmé jako uživatelské vlastnosti či mimořádná úroveň bezpečnosti a spolehlivosti.
Typ FD je napájen parou z centrálního zdroje, typ ED má možnost provozu na vlastní vyvíječ páry, nebo centrální rozvod páry. Automatické řízení pomocí dvou mikroprocesorů zajišťuje kontrolu jednotlivých sterilizačních fází během celého cyklu, zabudovaná digitální tiskárna, která umožňuje tisk dokumentu obsahující údaje jako: číslo přístroje, číslo šarže, datum, název sterilizačního programu, programový krok, čas, tlak ve sterilizační komoře, teplota. Jednoduchá obsluha programů, ergonomický dotykový barevný displej „touch screen" 8,2" zobrazující teplotu, tlak, příkazy pro obsluhu, fáze sterilizačního procesu, chybová hlášení apod. Systém CHIP karet nabízí neomezené programové vybavení, unikátní otočný závěr dveří s uživatelsky příjemnou obsluhou, automatický systém uzavírání a zatěsnění dveří, nepohyblivé a bezúdržbové těsnění dveří s dlouhou životností.

Celkový využitelný objem 73 – 254 litrů.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. PŘÍKON [kW] / POJISTKY [A]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY [mm]	CENA
211 000 014 336	UNISTERI 336-1FD	1/6	73	1500 x 600 x 805	**na poptávku**
211 000 014 338	UNISTERI 336-2FD	1/6	73	1500 x 600 x 805	**na poptávku**
211 000 014 337	UNISTERI 336-1ED	8,5/16	73	1500 x 600 x 805	**na poptávku**
211 000 014 339	UNISTERI 336-2ED	8,5/16	73	1500 x 600 x 805	**na poptávku**

Technické parametry a ceny přístrojů s větším objemem komory sdělíme na poptávku.

Ceny jsou uvedeny pro základní funkční provedení bez vedlejšího vnitřního vybavení, které Vám nabídneme na poptávku (rám na roztoky, police, vana na roztoky, zařízení na úpravu vody, pohyblivé čidlo Pt 100 aj.).



2 Sterilizátor parní STERIVAP®

Řada parních sterilizátorů STERIVAP® je určena pro sterilizaci pevných, porézních, plastových materiálů a roztoků v otevřených lahvích. Základní provedení přístroje s využitelným objemem 148 - 1490 litrů (1-21 STJ), spolu s nabídkou volitelného vybavení, uspokojí zájemce s cílem zajistit rychlou a kvalitní sterilizaci. STERIVAP je správnou volbou pro menší zdravotnická pracoviště i pro všechny pracoviště centrálních sterilizací, která kladou důraz na výhodný poměr ceny a užitné hodnoty.

Základní charakteristika:
– Barevný dotykový displej „touch screen" 8,4"
– Nerezový rám přístroje a trubkové rozvody
– Unikátní dvoukomorový plášť sterilizační komory
– Unikátní systém napouštění páry do sterilizační komory
– Speciální interaktivní servisní programy
– Vyšší komfort obsluhy servisu
– Přínosy pro Vás - krátké časy šarží, elektronický provoz, velmi nízká spotřeba médií, dlouhodobá životnost a spolehlivost přístroje

Standardní programy:
– Nebalené nástroje 134 °C/4 min.
– Balené materiály 134 °C/7 min.
– Balené materiály s intenzivním dosoušením 134 °C/7 min.
– Balené výrobky ze skla, pryže a umělých hmot 121 °C/20 min.
– Testovací programy Bowie&Dick test 134 a vakuový test

Speciální programy s parametry dle specifikace zákazníka (nutné u zákazníka validovat):
– Sedm volných programů nastavitelných u výrobce dle individuálních potřeb např.: Priony 134 °C/60 min., dezinfekce 105 °C/20 min., roztoky v otevřených lahvích, 121 °C/20 min. samovolné chlazení, laparo, aloplasty, optika,...

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 000 014 340e	STERIVAP	**na poptávku**

Cenovou nabídku na sestavu sterilizátoru STERIVAP, včetně vyvíječe páry, provedení komory, zavážecího systému, archivace výsledků a dalších modifikací Vám zpracujeme dle Vašich požadavků.



INDIKÁTOROVÉ STERILIZAČNÍ PÁSKY

3 Pásky pro indikaci sterilizace

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 191 051	Samolepicí páska, indikuje proběhlou sterilizaci (suché teplo) změnou barvy ze zelené na hnědou, balení v roli 19 mm x 50 m	**682,00**
331 850 001 052	Samolepicí páska, indikuje proběhlou sterilizaci (autoklávování) změnou barvy z bílé na hnědou, balení v roli 19 mm x 50 m	**112,00**

Sterilizátor parní STERIVAP® HP

Řada parních sterilizátorů STERIVAP® HP lze využít pro sterilizaci pevných, porézních a plastových materiálů a roztoků v otevřených lahvích, s objemem komory 148 - 1490 litrů (1-21 STJ). Přístroje jsou určeny pro zdravotnická pracoviště - centrální a přísálové sterilizace, laboratoře. Nové konstrukční řešení spolu s novými technickými řešeními, s nižší spotřebou médií a maximálním komfortem obsluh nabízí vysokou užitnou hodnotu. Ovládání pomocí moderního, barevného, velkoplošného, dotykového displeje „touch screen" 12", se standardním vybavením 20ti pevnými programy, rozšiřitelnými díky systému Chip karet, s možností připojení do PC sítí, se vzdáleným servisem pro bezproblémové dálkové řízení kontroly přístroje. Dvouprocesorové řízení (Master-Slave), téměř neomezená nabídka programů, oddělený systém řízení a registrace cyklů, vestavěná tiskárna a výstup na připojení PC. Akreditovaná zkušební laboratoř BMT nabízí k tomuto přístroji zkoušky a validace podle ČSN EN 285+A2 a EN ISO 17665-1. Přístroje jsou vyrobeny v certifikovaném systému kvality podle evropské směrnice na výrobu zdravotnických prostředků č. 93/42/EEC, ve znění směrnice č. 2007/47/EC (třída zdravotnických prostředků IIb), tlaková komora i vyvíječ páry jsou navrženy podle evropské směrnice č. 97/23/EC, při individuálním požadavku podle norem ASME Code, Section VIII, Division 1 (pro USA a Kanadu), nebo podle licenčních předpisů AQCIQ (pro Čínu).



Objem komory: 148 - 1490 l
Rozsah teploty: od 105 do 134 °C
Volitelný zdroj páry: FD - pára z centrálního zdroje, ED - vlastní zabudovaný vyvíječ páry,
FED - kombinovaný způsob napájení párou,
FDED - kombin. způsob napájení medicinální / tech. párou,
FDD - zabudovaný výměník pára / pára

Řadu parních sterilizátorů STERIVAP® HP lze využít pro sterilizaci pevných, porézních a plastových materiálů a roztoků v otevřených lahvích. V základním programovém vybavení nabízíme až 20 standardních programů.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	211 000 014 341e	STERIVAP HP	na poptávku

Tuto řadu parních sterilizátorů je možné využít v mnoha odvětvích zdravotní, laboratorní a farmakologické praxe. Sestavu sterilizátoru včetně projektového řešení celého pracoviště Vám zpracuje naše obchodní oddělení.



Sterilizátor parní STERIVAP® HP IL

Řada parních sterilizátorů STERIVAP® HP IL je novou generací velkých parních sterilizátorů bez výjimky splňující základní technickolegislativní předpisy EU, s určením pro dezinfekci, sterilizaci a dekontaminace v oblasti vědy, výzkumu a průmyslu. Nejnovější, modulárně stavěná řada sterilizátorů STERIVAP® HP IL je vhodná pro oblast mikrobiologie, molekulární biologie, biotechnologie a dekontaminace odpadu. Řada sterilizátorů s objemem komory 148 - 1490 litrů (1-21 STJ). Parní sterilizátory jsou určeny pro sterilizaci pevných předmětů bez obsahu kapalin, sterilizaci kapalin – roztoků, kultivačních a varných půd, suspenzí a emulzí, tekutých lékových forem, parní dekontaminaci. Parní sterilizátory STERIVAP® HP IL jsou bezpečné, rychlé, ergonomicky konstruované, snadno ovladatelné, s možností realizace individuálních úprav a s mnohostranným využitím. Špičková kvalita výroby, moderní elektronika a kvalitní materiály jsou u přístrojů STERIVAP® HP IL stejně samozřejmé jako uživatelské vlastnosti či mimořádná úroveň bezpečnosti a spolehlivosti. Za účelem naplnění požadavků GMP na prokázání trvalé kvality sterilizace v souladu s deklarovanými parametry přístroje výrobcem je uživatelům parních sterilizátorů STERIVAP® HP IL dodávána dokumentace IQ – instalační kvalifikace, OQ – operační kvalifikace a PQ – procesní kvalifikace (validace). Je nabízeno provedení FAT a SAT zkoušek a přejímek sterilizátorů. Zkoušky a validace podle norem ČSN EN 285:2006 a EN ISO 17665-1:2006 jsou prováděny s využitím potenciálu akreditované zkušební laboratoře BMT. Přístroje odpovídají nejnovějším požadavkům ve zdravotnictví, v laboratořích, ve farmaceutickém, chemickém a potravinářském průmyslu.



Objem komory: 148 - 1490 l
Rozsah teploty: od 105 do 134 °C
Volitelný zdroj páry: FD - pára z centrálního zdroje, ED - vlastní zabudovaný vyvíječ páry

Řadu parních sterilizátorů STERIVAP® HP IL lze využít pro sterilizaci pevných, porézních a plastových materiálů a roztoků v otevřených lahvích. V základním programovém vybavení nabízíme až 20 standardních programů.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
2	211 000 014 342e	STERIVAP HP IL	na poptávku

Ceny jsou uvedeny pro základní funkční provedení bez vedlejšího vnitřního vybavení, které Vám nabídneme na poptávku (rám na roztoky, police, vana na roztoky, zařízení na úpravu vody, pohyblivé čidlo Pt 100 aj.).

STERILIZÁTORY PARNÍ TUTTNAUER



Sterilizátor parní EL, ELV D-line

Stolní laboratorní parní sterilizátory s předním (modely označené EL) nebo horizontálním (modely označené ELV) plněním komory, objem komory od 28 do 160 litrů, moderní barevný mikroprocesorový ovládací panel, komora z nerez oceli 316L nebo 316Ti, dveře vybaveny množstvím nezávislých mechanických a digitálních bezpečnostních prvků, kombinovaná elektronická a mechanická kontrola tlaku, bezpečnostní ventily bránící přetlakování komory, kontrolní systém hladiny vody zajišťující bezpečný provoz topných těles. Záruka 24 měsíců.



Základní charakteristika:
- Mikroprocesorové řízení
- Regulace tlaku podle algoritmu PID (proporcionálně integrační diference)
- Rozsah sterilizační teploty od 105 °C do 137 °C
- Uchování nejméně 200 cyklů v zabudované paměti
- Dva senzory Pt 100 v souladu s normami IEC61010-1, IEC 61010-2-040
- Možnost připojení až 6 teplotních a 4 tlakových senzorů
- 30 identifikačních kódů a hesel pro nastavení různých úrovní přístupu
- Senzorický test „In/Out" (umožňuje technikovi zkontrolovat každou součást systému samostatně)
- Doplňkový rozsah volitelných dezinfekčních /izotermických teplot od 60 °C do 105 °C
- Doplňkové nezávislé záznamové zařízení pro kontrolu měření hodnot cyklů
- Upozornění na potřebu výměny filtru na základě počtu cyklů
- Rozhraní USB, RS 232, Ethernet a volitelně čtečka čárových kódů

Programy sterilizačních cyklů:
- 10 pevných programů cyklů
- 20 uživatelských programů cyklů
- 2 testovací programy (Test B&D a Test těsnosti) - volitelně u vybraných modelů
- Cyklus pro čištění potrubí (volitelný)
- Cyklus zatížení materiálu (volitelný) pro testování různých materiálů (opakované cykly a dlouhá doba sterilizace - 24 hodin, 48 hodin, 72 hodin a delší)
- Aktivace/deaktivace sterilizačních programů podle potřeb uživatele
- Řízení předběžného a následného vakua (doplněk)

Modely s horizontálním plněním komory

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY(Øxhl) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]*	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]**	CENA
211 070 002 840	2840 EL D-Line	280 x 400	28	530 x 440 x 630	2,2	230	**123 900,00**
211 070 003 850	3850 EL D-Line	380 x 500	65	720 x 540 x 765	3,2	230/380**	**185 000,00**
211 070 003 870	3870 EL D-Line	380 x 690	85	720 x 540 x 940	4,8	230/380**	**200 630,00**
211 070 005 050	5050 EL D-Line	500 x 500	110	860 x 740 x 890	4,8	230/380**	**291 600,00**
211 070 005 075	5075 EL D-Line	500 x 750	160	860 x 740 x 1120	6,6	230/380**	**301 100,00**

Modely s vertikálním plněním komory (pro provoz vyžadují zdroj tlakové demi vody)

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY(Øxhl) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]*	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]**	CENA
211 070 002 841	2840 ELV D-Line	280 x 460	31	540 x 980 x 440	2,4	230	**146 030,00**
211 070 003 851	3850 ELV D-Line	380 x 500	65	730 x 1000 x 540	6,0	230/380**	**204 100,00**
211 070 003 871	3870 ELV D-Line	380 x 690	85	730 x 1000 x 540	6,0	230/380**	**225 300,00**
211 070 005 051	5050 ELV D-Line	500 x 500	110	870 x 860 x 770	9,0	230/380**	**289 900,00**
211 070 005 076	5075 ELV D-Line	500 x 750	160	870 x 1090 x 770	9,0	230/380**	**299 400,00**

* Vnější rozměry se mohou změnit, pokud se připojí volitelný interní parní generátor.
** Napětí 230 V za příplatek.

Obsah komory – kapacita Erlenmeyer a Schott-Duran baněk při použití systému polic

MODEL \ TYP BAŇKY	ERLENMEYER, OBJEM [ml]						SCHOTT-DURAN, OBJEM [ml]					
	250	500	1000	2000	3000	5000	250	500	1000	2000	3000	5000
2840 EL	1 x 9	1 x 4	1	0	0	0	1 x 12	1 x 9	1 x 5	0	-	0
3850 EL	1 x 17	1 x 11	1 x 6	1 x 3	0	0	1 x 27	1 x 16	1 x 11	1 x 6	-	0
3870 EL	1 x 23	1 x 17	1 x 10	1 x 5	0	0	1 x 36	1 x 23	1 x 18	1 x 9	-	0
5050 EL	1 x 25 1 x 16	1 x 15 1 x 12	1 x 7	1 x 4	1 x 2	1 x 2	1 x 35 1 x 27	1 x 20 1 x 16	1 x 12	1 x 6	-	1 x 3
5075 EL	1 x 50 1 x 18	1 x 18 1 x 18	1 x 15	1 x 7	1 x 4	1 x 3	1 x 55 1 x 39	1 x 32 1 x 27	1 x 20	1 x 10	-	1 x 5
2840 ELV	2 x 5	2 x 3	1	1	1	1	2 x 8	2 x 5	1 x 3	1	-	1
3850 ELV	2 x 12	2 x 8	1 x 5	1 x 2	1	1	2 x 19	2 x 12	1 x 8	1 x 4	-	1
3870 ELV	3 x 12	3 x 8	2 x 5	2 x 2	2 x 1	1	3 x 19	3 x 12	2 x 8	2 x 4	-	1
5050 ELV	2 x 21	2 x 14	2 x 8	1 x 5	1 x 4	1 x 2	2 x 32	2 x 21	2 x 15	1 x 8	-	1 x 4
5075 ELV	3 x 21	3 x 14	3 x 8	2 x 5	2 x 4	1 x 2	3 x 32	3 x 21	3 x 15	2 x 8	-	1 x 2

Volitelné vybavení (nutno specifikovat při objednání):
– Interní tiskárna
– Rychlé chlazení (až o 75 %), systém vyžaduje stlačený vzduch z centrálního rozvodu nebo kompresor
– Super rychlé chlazení (až o 90 %) = interní ventilátor, systém vyžaduje stlačený vzduch z centrálního rozvodu nebo kompresor
– Účinné odčerpání vzduchu a vlhkosti pomocí vývěvy
– Účinný ohřev pomocí páry z parního generátoru, součástí systému je rychlé chlazení
– Kompletní sušení (kombinace páry a odčerpání vzduchu), součástí systému je rychlé chlazení
– Biologická filtrace vzduchu odčerpaného před sterilizací
– Kompletní soubor dokumentace (IQ, OQ, PQ)

Součástí dodávky přístroje nejsou sterilizační koše a kazety. Nabídku na košové vybavení a kazety zašleme na poptávku.

1



Sterilizátor parní EKA, EA a EK D-line NOVINKA

Tuttnauer

Plně automatické stolní sterilizátory s předním plněním komory, objem komory od 19 do 85 litrů, moderní barevný LCD ovládací panel, komora z nerez oceli, dveře s automatickým uzamykáním jsou vybaveny množstvím nezávislých bezpečnostních prvků, pohodlné plnění zásobníku demi vody v přední části autoklávu, dynamické pulzní odčerpávání vzduchu, sušení se zavřenými dveřmi (modely EKA a EA), rozhraní USB a Ethernet, volitelně interní tiskárna. Záruka 24 měsíců.

Programy sterilizačních cyklů:
– 4 přednastavené sterilizační programy (nebalené nástroje, balené nástroje, nebalené jemné nástroje, balené jemné nástroje)
– 20 uživatelských programů cyklů

OBJ. ČÍSLO	TYP*	ROZMĚRY KOMORY (Øxhl) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
211 000 923 407	2340EKA D-Line	230 x 430	19,8	630 x 485 x 385	2,2	230	**92 300,00**
1 **211 000 928 407**	2840EKA D-Line	280 x 430	28,5	630 x 485 x 385	2,2	230	**106 600,00**
211 070 013 851	3850EA D-Line	380 x 500	65	765 x 720 x 540	2,4	230	**191 100,00**
211 070 013 871	3870EA D-Line	380 x 690	85	940 x 720 x 540	3	230	**198 900,00**
211 000 923 407	2340EK D-Line	230 x 430	19,8	630 x 485 x 385	2,2	230	**84 900,00**
211 000 928 407	2840EK D-Line	280 x 430	28,5	630 x 485 x 385	2,2	230	**99 200,00**

* Modely EKA a EA jsou vybaveny vzduchovým čerpadlem zajišťujícím účinné sušení při dodržení sterility (při zavřených dveřích).

Součástí dodávky přístroje nejsou sterilizační kazety. Nabídku na sterilizační kazety zašleme na poptávku.

2 Sterilizátor parní Elara D-line

Tuttnauer

2



Vysokorychlostní sterilizátor třídy B s horizontálním plněním komory, vhodný pro sterilizaci všech typů nástrojů a materiálů: pevných, dutých, porézních, balených či nebalených, předběžné a následné vakuum, komora z nerez oceli 316L s elektronicky leštěným povrchem, zabudovaný parní generátor, bezpečnost provozu a snadnou obsluhu zajišťuje moderní počítačový systém, barevný displej, plně automatické dveře s dvojitým bezpečnostním blokovacím systémem, zabudovaná funkce kontroly kvality vody s výstražným signálem, rozhraní USB, bezpečnostní přetlakový ventil, interní tiskárna. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE /TYP	ELARA 9 D-LINE	ELARA 9I D-LINE	ELARA 11 D-LINE
Rozměr komory (Øxhl) [mm]	185 x 285 x 100	261 x 452	280 x 504
Objem komory [l]	5,2	23,0	28,5
Počet přihrádek	2	4	5
Rozměry přihrádek (šxhlxv) [mm]	180 x 280 x 20	184 x 390 x 20	194 x 442 x 22
Napětí [V]	230	230	230
Proud/výkon [A/kW]	7,8/1,8	13,0/2,9	10,0/2,3
Rozměry (šxhlxv) [mm]	385 x 535 x 370	534 x 609 x 475	530 x 645 x 444
Hmotnost [kg]	45	60	66
OBJ. ČÍSLO	**211 070 000 007**	**211 070 000 008**	**211 070 000 011**
CENA	**120 900,00**	**107 400,00**	**130 800,00**

Sterilizátory Elara jsou dostupné také v provedení s vestavěnou tiskárnou, přípravou pro přímé napojení DEMI vody z centrálního rozvodu nebo kombinací obou volitelných vybavení.

Součástí dodávky přístroje nejsou sterilizační kazety. Nabídku na sterilizační kazety zašleme na poptávku.

1 Sterilizátor parní typ M

Elektro - mechanické, poloautomatické stolní autoklávy s manuálním nastavováním jednotlivých parametrů a fází sterilizačního procesu pro teplotu 105 - 137 °C a pro čas 3 - 60 minut. Přístroj má tlakoměr pro rychlou kontrolu aktuálního stavu, s nastavením bodu maximálního tlaku. K výrobě páry se používá destilovaná, nebo demi voda. Výpustný ventil je umístěn na předním panelu k snadnému vyprázdnění zásobní nádoby. Záruka 24 měsíců.

Přístroje nejsou vybaveny flexibilním čidlem Pt 100 a nejsou tedy vhodné pro sterilizaci roztoků.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxhl) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	POČET POLIC / KAZET	VÝKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
211 000 923 401	2340 M	230 x 470	19,0	508 x 550 x 362	3 / 2 + 2	1, 40	230	**52 860,00**
211 000 925 404	2540 M	254 x 475	23,0	508 x 550 x 362	4 / 3+3	1, 40	230	**58 100,00**
211 000 923 403	3140 M	310 x 390	34,0	586x 555 x 450	2/6	1,80	230	**104 000,00**
211 000 938 502	3850 M	384 x 580	64,0	660 x 660 x 525	2 / 10	2,40	230	**151 200,00**
211 000 938 703	3870 M	384 x 760	85,0	660 x 875 x 525	2 / 15	3,00	230	**158 100,00**
211 000 917 302	1730 MK	170 x 340	7,5	442 x 460 x 307	3 / 2	1,35	230	**42 460,00**
211 000 923 402	2340 MK	230 x 470	19,0	508 x 550 x 362	3 / 2 + 2	2,20	230	**55 030,00**
211 000 925 405	2540 MK	254 x 475	23,0	508 x 550 x 362	4 / 3 + 3	2,20	230	**59 800,00**
211 000 923 408	2540 MKA	254 x 475	23,0	508 x 550 x 362	4 / 3 + 3	2,20	230	**74 500,00**

K - Kwiklaves - zrychlený sterilizační cyklus
A - kompresor pro zrychlené sušení

Volitelné příslušenství: sterilizační kazety, stojánek na sterilizované nástroje.

LABORATORNÍ PARNÍ STERILIZÁTORY TYP ELV/MLV A EL/ML

Laboratorní řada je vybavena mikroprocesorovým řídícím systémem se snadným ovládáním, který nabízí zdokonalené sledování procesů a řízení sterilizátoru. Programy jsou sestaveny tak, aby dokázaly pracovat se všemi typy náplní včetně tekutin, nástrojů a odpadu. Všechny programy lze kompletně upravit tak, aby vyhovovaly specifickým potřebám a požadavkům konečného uživatele.

2 Sterilizátory vertikální ELV/MLV NOVINKA

Laboratorní vertikální sterilizátor Tuttnauer s horním plněním se dodává ve velikostech komory od 23 do 160 litrů. Modely ELV mají moderní mikroprocesorový ovládací panel. Modely MLV mají manuální ovládací panel. Sterilizační proces se ovládá pomocí tlakového spínače.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxhl) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	VÝKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
211 070 023 870	3870ELV	380 x 690	85	650 x 925 x 500	6	400	**221 000,00**
211 070 025 401	2540MLV	250 x 400	23	495 x 645 x 335	2,2	230	**100 880,00**
211 070 023 851	3850MLV	380 x 490	62	650 x 745 x 500	6	400	**169 780,00**
211 070 023 871	3870MLV	380 x 690	85	650 x 925 x 500	6	400	**179 400,00**
211 070 025 051	5050MLV	500 x 500	110	880 x 780 x 700	9	400	**261 300,00**
211 070 025 075	5075MLV	500 x 750	160	880 x 1010 x 700	9	400	**261 300,00**

Sterilizátory stolní EL/ML NOVINKA

Laboratorní stolní sterilizátor Tuttnauer s předním plněním se dodává ve velikostech komory od 23 do 160 litrů. Modely EL mají progresivní mikroprocesorový ovládací panel. Modely ML mají manuální ovládací panel. Sterilizační proces se ovládá pomocí tlakového spínače.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxhl) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	VÝKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
211 000 925 403	2540EL	250 x 400	23	510 x 365 x 545	2,2	230	**108 680,00**
211 000 903 150	3150EL	310 x 500	40	600 x 450 x 695	3,3	230	**157 300,00**
211 000 903 850	3850EL	380 x 490	62	660 x 525 x 695	4	230	**180 960,00**
211 000 925 409	2540ML	250 x 400	23	510 x 365 x 545	2,2	230	**65 780,00**
211 000 938 509	3850ML	380 x 490	62	660 x 525 x 695	4	230	**155 100,00**
211 000 938 709	3870ML	380 x 690	85	660 x 525 x 875	4,8	400	**164 580,00**
211 000 950 509	5050ML	500 x 500	110	880 x 700 x 770	4,8	400	**245 700,00**
211 000 950 759	5075ML	500 x 750	160	880 x 700 x 970	7,2	400	**245 700,00**

1



2



3



STERILIZÁTORY PARNÍ FEDEGARI NOVINKA

FEDEGARI

Laboratorní řada je vybavena mikroprocesorovým řídícím systémem se snadným ovládáním, který nabízí zdokonalené sledování procesů a řízení sterilizátoru. Programy jsou sestaveny tak, aby dokázaly pracovat se všemi typy náplní včetně tekutin, nástrojů a odpadu. Všechny programy lze kompletně upravit tak, aby vyhovovaly specifickým potřebám a požadavkům konečného uživatele.



1 Sterilizátory vertikální FVG NOVINKA

FEDEGARI

Kompaktní a ergonomické

Přístroje ze série vertikálních parních sterilizátorů FVG se zabudovaným parním generátorem a vzduchovým kompresorem jsou vhodné pro sterilizaci v mnoha různých laboratorních sektorech. Maximální provozní teplota 140°C, max. provozní tlak 3,5 baru.

Vlastnosti a funkce:
- Materiál komory / víka z nerez oceli 316L, povrch s nízkou drsností
- Exkluzivní horizontálně otočné víko s pneumatickým těsněním „rotate-n-seal“
- Zabudovaný elektrický parní generátor z nerez oceli 316L s automatickým čerpadlem plnění vody
- Systém rekuperace tepla pro předehřívání vody do parního generátoru
- Systém zdvojených senzorů tlaku a teploty pro dvojitou regulaci a řízení sterilizačních procesů
- Několik úrovní hesla
- 14 volně konfigurovatelných automatických programů
- Notifikované orgány: PED 97/23/EC - ZNAČKA CE

1



OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxv) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	UŽITNÝ PROSTOR [l]	HMOTNOST [kg]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
212 070 000 013	FVG1	400 x 400	58	50	140	650 x 990 x 650	3,5	230 / 400	**233 000,00**
212 070 000 016	FVG2	400 x 600	83	75	150	650 x 990 x 650	3,5	230 / 400	**279 000,00**
212 070 000 018	FVG3	500 x 700	153	140	175	725 x 1120 x 740	3,5	230 / 400	**335 000,00**

2 Sterilizátory vertikální FVS NOVINKA

FEDEGARI

Nejjednodušší řešení

Přístroje ze série FVS jsou vhodné pro standardní sterilizační úkoly v laboratorní oblasti. Maximální provozní teplota 144°C, max. provozní tlak 3,6 barů.

Vlastnosti a funkce:
- Materiál komory / víka z nerez oceli 316 L, povrch s nízkou drsností
- Mikroprocesor TSC 09 s validovaným operačním softwarem
- Zabudovaná sběrná nádrž kondenzátu z nerez oceli AISI 304
- Exkluzivní výklopné víko s pneumatickým těsněním. Rychlé zavírání a bezpečné zajištění
- Mobilní sterilizátor se dvěma kolečky
- Mikroprocesorový řídící systém s grafickým barevným displejem (LCD)
- Vertikální umístění filtrů zabraňuje jejich častému protržení
- Notifikované orgány: PED 97/23/EC - ZNAČKA CE

2



OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxv) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	UŽITNÝ PROSTOR [l]	HMOTNOST [kg]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
212 070 000 019	FVS/35	305 x 410	35	30	80	400 x 922 x 630	3,5	230	**197 000,00**
212 070 000 020	FVS/50	305 x 610	50	45	85	400 x 922 x 630	3,5	230	**214 000,00**

1 Sterilizátory vertikální FVA/A1 NOVINKA



Design

Série vertikálních parních sterilizátorů FVA/A1 v sobě kombinuje kvalitní design, vysoký výkon a jednoduchou obsluhu.

Tyto sterilizátory byly speciálně zkonstruovány a vyvinuty tak, aby splňovaly přísné požadavky na používání v analytických a mikrobiologických laboratořích, ve výzkumných ústavech, ve farmaceutickém a potravinářském průmyslu, ve zdravotnictví a v nemocnicích.

Inteligentní sterilizátor
Validovaný operační software DCS PLUS 10 pro kompletní řízení funkčních parametrů.

Základní charakteristika:
- Nižší provozní náklady díky optimalizované spotřebě a rychlejším a účinnějším procesům
- Materiál komory / víka z nerez oceli 316 L, povrch s nízkou drsností
- Maximální provozní teplota 148°C (max. přípustná 152°C), max. provozní tlak 3,5 baru (max. přípustný 4 bar)
- Sanitární membránový ventil z nerez oceli AISI 316 L s pneumatickým pohonem zajišťující maximální spolehlivost a těsnost
- Patentované těsnění víka za pomoci systému stlačeného vzduchu
- Široké přední dveře s bezpečnostním zámkem umožňující kompletní a okamžitý přístup do technické části
- Dokonale vzduchotěsný a bezpečný přístroj s velmi jednoduchou údržbou
- Vertikální umístění filtrů zabraňuje jejich častému protržení
- Notifikované orgány: PED 97/23/EC - OZNAČENÍ CE – MDD (volitelný doplněk)

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxv) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	UŽITNÝ PROSTOR [l]	HMOTNOST [kg]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
212 070 000 002	FVA2/A1	405 x 600	83	75	150	1200 x 1305 x 600	6,5	400	**335 000,00**
212 070 000 016	FVA3/A1	505 x 700	158	140	150	1200 x 1305 x 600	7,5	400	**445 000,00**



2 Sterilizátory stolní horizontální FOB NOVINKA

Modularita

Přístroje série FOB jsou inovativní stolní horizontální parní sterilizátory, které v sobě kombinují vynikající výkon s nejkvalitnějšími materiály, jednoduchou obsluhou a optimální spotřebou.

Tyto přístroje byly speciálně zkonstruovány a vyvinuty tak, aby splňovaly nejpřísnější požadavky na používání v analytických a mikrobiologických laboratořích, ve výzkumných ústavech, ve farmaceutickém a potravinářském průmyslu, ve zdravotnictví a v nemocnicích.

Inteligentní sterilizátor
Validovaný regulační software DCS PLUS 10 zajišťuje kompletní řízení funkčních parametrů.

Základní charakteristika:
- Nižší provozní náklady díky optimalizované spotřebě a lepšímu výkonu, který vyplývá z rychlejších a efektivnějších procesů
- Materiál dveří / víka z nerez oceli 316 L, povrch s nízkou drsností
- Maximální provozní teplota 148°C (max. přípustná 152°C), max. provozní tlak 3,5 baru (max. přípustný 4 bar)
- Masivní tlakové nádoby, pneumatické ventily a hydraulické komponenty vyrobené ze sanitární nerez oceli 316 L s vysokou odolností vůči korozi
- Snadný přístup do technické části při pravidelné údržbě a případných poruchách
- Jedinečný systém otvírání / zavírání dveří s patentovaným pneumatickým těsněním
- Jedny nebo dvoje závěsné dveře
- Vertikální umístění filtrů zabraňuje jejich častému protržení

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY KOMORY (Øxv) [mm]	OBJEM KOMORY [l]	UŽITNÝ PROSTOR [l]	HMOTNOST [kg]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPÁJENÍ [V]	CENA
212 070 000 022	FOB2-TS	280 x 303 x 646	79	47	210	744 x 1004 x 1022	6,5	400	**369 000,00**
212 070 000 023	FOB2S-TS	282 x 302 x 928	120	75	260	800 x 1004 x 1318	7,5	400	**527 000,00**
212 070 000 024	FOB3-TS	350 x 680 x 398	140	90	230	830 x 1083 x 1022	6,5	400	**462 000,00**
212 070 000 025	FOB3S-TS	350 x 395 x 928	185	122	285	900 x 1083 x 1310	7,5	400	**652 000,00**

2.3 INKUBÁTORY

INKUBÁTORY BEZ CHLAZENÍ

Inkubátor IN, INplus, IF, IFplus

Univerzální laboratorní inkubátory vhodné pro širokou škálu použití, přirozené nebo nucené proudění vzduchu v komoře, osm velikostí komory ve dvojím provedení komfortu obsluhy – SingleDISPLAY a TwinDISPLAY (modely označené „Plus"), podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5, součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory). Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 32, 53, 74, 108, 161, 256, 449 a 749 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou (modely s ventilátorem od 10 °C nad okolní teplotu) do 250 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert" str. 2 » 6.

1



Modely s přirozeným prouděním vzduchu v komoře:

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 400 030	IN30	32	26 730,00
212 070 400 055	IN55	53	33 000,00
212 070 400 075	IN75	74	39 080,00
212 070 400 110	IN110	108	46 100,00
212 070 400 160	IN160	161	61 390,00
212 070 400 260	IN260	256	81 070,00
212 070 400 450	IN450	449	107 980,00
212 070 400 750	IN750	749	145 990,00
212 070 410 030	IN30plus	32	44 620,00
212 070 410 055	IN55plus	53	50 340,00
212 070 410 075	IN75plus	74	56 810,00
212 070 410 110	IN110plus	108	63 810,00
212 070 410 160	IN160plus	161	79 590,00
212 070 410 260	IN260plus	256	97 140,00
212 070 410 450	IN450plus	449	126 030,00
212 070 410 750	IN750plus	749	165 180,00

Modely s nuceným prouděním vzduchu v komoře:

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 401 030	IF30	32	33 260,00
212 070 401 055	IF55	53	42 960,00
212 070 401 075	IF75	74	48 880,00
212 070 401 110	IF110	108	58 350,00
212 070 401 160	IF160	161	72 410,00
1 212 070 401 260	IF260	256	94 050,00
212 070 401 450	IF450	449	121 140,00
212 070 401 750	IF750	749	158 840,00
212 070 411 030	IF30plus	32	48 030,00
212 070 411 055	IF55plus	53	57 360,00
212 070 411 075	IF75plus	74	64 610,00
212 070 411 110	IF110plus	108	72 780,00
212 070 411 160	IF160plus	161	90 670,00
212 070 411 260	IF260plus	256	109 650,00
212 070 411 450	IF450plus	449	140 430,00
212 070 411 750	IF750plus	749	183 880,00

Doporučené příslušenství a volitelné vybavení pro inkubátory Memmert:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYB. \ TYP PŘÍSTROJE	30	55, 75	110, 160	260	450, 750
SÍTO NEREZ	212 070 000 031 1 230,00	212 070 055 076 1 430,00	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00
POLICE NEREZ	212 070 000 032 1 230,00	212 070 055 077 1 430,00	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ NEREZ	212 070 000 033 2 320,00	212 070 055 078 2 600,00	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 7 410,00
POLICE NEPERFOROVANÁ (TÁC) NEREZ	212 070 000 034 1 510,00	212 070 055 079 1 690,00	212 070 110 164 2 680,00	212 070 000 265 3 700,00	212 070 450 754 5 750,00
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)			212 000 050 001 2 470,00		

Další příslušenství a volitelné vybavení pro inkubátory Memmert:
Konzola pro uchycení přístroje na zeď; zesílená konstrukce komory; vnitřní osvětlení; vnitřní zásuvka 230 V; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; monitoring otáček ventilátoru a odpojení topení v případě chybové hlášky; kalibrační certifikát pro 3 teploty.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2-7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



Inkubátor INCUCELL® a INCUCELL® V

Vhodné pro bezpečné zpracování mikrobiologických kultur, bezhlučný chod v komoře, řada INCUCELL® V (provedení s ventilátorem) zaručuje rychlejší a přesnější rozložení teploty s malými teplotními odchylkami, vhodné pro biologické a mikrobiologické laboratoře, zkoušky kvality ve farmaceutickém průmyslu a kosmetice, pro testování ve veterinární medicíně a potravinářství, provedení obsluhy linie ECO (podrobnosti viz. str. 2 » 9). Součástí přístroje jsou dvě chromovaná síta. Napájení 230 V. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111, 222, 404, 707 litrů
Teplotní rozsah: od 5°C (od 10°C INCUCELL® V) nad okolní teplotu do100 °C
Vnitřní dveře: skleněné
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky BMT“ str. 2 » 10.



Inkubátory Incucell® s přirozenou cirkulací

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 010 534 755	Incucell 22 ECO	22	30 700,00
211 010 534 756	Incucell 55 ECO	55	34 700,00
211 010 534 757	Incucell 111 ECO	111	47 700,00
211 010 534 763	Incucell 222 ECO	222	81 500,00
211 010 534 881	Incucell 404 ECO	404	109 400,00
211 010 534 883	Incucell 707 ECO	707	148 100,00

Inkubátory Incucell® V s nucenou cirkulací

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 010 534 891	Incucell V 22 ECO	22	37 400,00
211 010 534 892	Incucell V 55 ECO	55	43 800,00
211 010 534 893	Incucell V 111 ECO	111	56 700,00
211 010 534 896	Incucell V 222 ECO	222	88 000,00
211 010 534 899	Incucell V 404 ECO	404	130 000,00
211 010 534 900	Incucell V 707 ECO	707	164 300,00

Volitelné vybavení a příslušenství pro inkubátory BMT

PŘÍSLUŠENSTVÍ \ TYP PŘÍSTROJE	22	55	111	202, 404	707
SÍTO CHROM	211 000 000 703 1 051,00	211 000 000 699 1 182,00	211 000 000 698 1 666,00	211 000 112 220 2 839,00	211 000 000 697 3 841,00
SÍTO NEREZ	211 000 000 704 1 255,00	211 003 380 345 1 447,00	211 000 338 047 2 048,00	211 000 162 112 3 876,00	211 000 000 701 6 360,00
POLICE NEREZ	-	211 000 112 222 1 393,00	211 000 111 111 1 965,00	211 000 112 221 3 767,00	211 001 311 399 5 050,00
VANA ODKAPOVÁ	211 000 122 223 3 151,00	211 000 122 221 3 876,00	211 000 122 222 4 886,00	211 000 456 824 6 142,00	211 000 456 826 7 861,00

Příklady volitelného vybavení:
Dveře s oknem a osvětlením (kromě velikosti 22); zámek dveří; nezávislé čidlo Pt 100; HEPA filtr; úprava proti vysychání; prodloužení výfuku (vše pouze INCUCELL V); průchodka 25 mm, 50 mm, 100 mm (R, L); tiskárna; nerezové provedení.

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

AUTORIZOVANÝ SERVIS MERCI, s.r.o.

Zajišťujeme autorizovaný servis zařízení BMT – laboratorní sušárny, inkubátory a horkovzdušné sterilizátory.

- Instalace přístrojů a uvedení do provozu
- Odborná údržba včetně kontroly provozní bezpečnosti přístroje
- Pravidelné bezpečnostně-technické prohlídky dle Zákona o zdravotnických prostředcích
- Preventivní servisní prohlídky
- Záruční i pozáruční opravy

Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001.
Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně školených techniků.

INKUBÁTORY S CHLAZENÍM

Inkubátor chlazený ICP a ICPeco

Laboratorní inkubátor s kompresorovým chlazením vhodný pro širokou škálu použití, pět velikostí komory, komfort obsluhy – TwinDISPLAY - podrobnosti viz. str. 2 » 3 a 2 » 4, nucené proudění vzduchu v komoře, teplotní rozsah až -12 °C, možnost programovatelného osvětlení, součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory), napájení 230 V. Záruka 36 měsíců (na kompresor 24 měsíců).

Vnitřní objem: 53, 108, 256, 449 a 749 litrů
Teplotní rozsah: od -12 °C do 60 °C (model ICP 55 od 0 °C do 60 °C)
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)
Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 511 110	ICP110	108	128 500,00
212 070 511 260	ICP260	256	173 810,00
212 070 511 450	ICP450	449	224 640,00
1 212 070 511 750	ICP750	749	268 840,00
212 070 512 110	ICP110eco	108	174 150,00
212 070 512 260	ICP260eco	256	219 830,00
212 070 512 450	ICP450eco	449	269 600,00
212 070 512 750	ICP750eco	749	312 970,00

1



Inkubátor chlazený IPP

Laboratorní inkubátor s chlazením vhodný pro širokou škálu použití. Chlazení pomocí Peltierova článku zaručuje tichý chod bez vibrací, pět velikostí komory ve dvojím provedení komfortu obsluhy – SingleDISPLAY a TwinDISPLAY (podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5), možnost programovatelného osvětlení (pouze pro provedení s řídící jednotkou TwinDISPLAY, ne pro typ 55), součástí dodávky přístroje je jedno nebo dvě nerezová síta (v závislosti na objemu komory), napájení 230 V. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 32, 53, 108, 256, 384, 749 a 1060 litrů
Teplotní rozsah: od 0 °C (max. 20 °C pod okolní teplotu) do 70 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)
Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.
Varianty programovatelných světelných modulů (pouze IPPplus 110 - 750):
T7 – studené bílé světlo 6 500 K, programovatelné stmívání v rozsahu 0 až 100 % (krok 1 %), světelné pásky umístěné po stranách komory
T8 – studené bílé světlo 6 500 K + teplé bílé světlo 2 700 K, programovatelné stmívání v rozsahu 0 až 100 % (krok 1 %), LED pásky umístěné po stranách komory
T9 – teplé bílé světlo 2 700 K, programovatelné stmívání v rozsahu 0 až 100 % (krok 1 %), světelné pásky umístěné po stranách komory

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 600 030	IPP30	32	65 970,00
212 070 600 055	IPP55	53	71 820,00
212 070 600 110	IPP110	108	107 100,00
212 070 600 260	IPP260	256	149 760,00
212 070 600 400	IPP400	384	185 590,00
212 070 600 750	IPP750	749	249 270,00
212 070 601 060	IPP1060	1060	185 590,00
212 070 610 030	IPP30plus	32	74 230,00
212 070 610 055	IPP55plus	53	80 060,00
212 070 610 110	IPP110plus	108	114 200,00
2 212 070 610 260	IPP260plus	256	159 880,00
212 070 610 400	IPP400plus	384	193 600,00
212 070 610 750	IPP750plus	749	257 220,00
212 070 611 060	IPP1060plus	1060	328 800,00

2



Doporučené příslušenství a volitelné vybavení pro inkubátory ICP a IPP Memmert:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYB. \ TYP PŘÍSTROJE	30	55	110	260	450, 750
SÍTO NEREZ	212 070 000 031 1 230,00	212 070 055 076 1 430,00	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00
POLICE NEREZ	212 070 000 032 1 230,00	212 070 055 077 1 430,00	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ NEREZ	212 070 000 033 2 320,00	212 070 055 078 2 600,00	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 7 410,00
POLICE NEPERFOROVANÁ (TÁC) NEREZ	212 070 000 034 1 510,00	212 070 055 079 1 690,00	212 070 110 164 2 680,00	212 070 000 265 3 700,00	212 070 450 754 5 750,00
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)			212 000 050 000 2 470,00		

Další příslušenství a volitelné vybavení pro sušárny Memmert:
Zesílená konstrukce komory; programovatelné vnitřní osvětlení (pouze pro IPPplus); vnitřní zásuvka 230 V; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; kalibrační certifikát pro 3 teploty; prodloužená záruka (pouze IPP).

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



Inkubátor skladovací IPS

Inkubátor s chlazením vhodný pro dlouhodobé skladování vzorků. Chlazení pomocí Peltierova článku zaručuje tichý chod bez vibrací, dvě velikosti komory, komfort obsluhy SingleDISPLAY (podrobnosti viz. str. 2 » 3 až 2 » 5). Součástí dodávky přístroje jsou dvě nerezová síta, napájení 230 V. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 256 a 749 litrů
Teplotní rozsah: od +14 °C do 45 °C
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 701 260	IPS260	256	**111 880,00**
212 070 701 750	IPS750	749	**165 570,00**

Doporučené příslušenství a volitelné vybavení pro inkubátory IPS Memmert:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYB. \ TYP PŘÍSTROJE	260	750
SÍTO NEREZ	**212 070 000 261 2 840,00**	**212 070 450 751 4 680,00**
POLICE NEREZ	**212 070 000 262 2 840,00**	**212 070 450 752 4 680,00**
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ	**212 070 000 263 4 740,00**	**212 070 450 753 7 410,00**
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)	**212 000 050 000 2 470,00**	

Další příslušenství a volitelné vybavení pro sušárny Memmert:
Zesílená konstrukce komory; vnitřní zásuvka 230 V; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; kalibrační certifikát pro 3 teploty; monitoring otáček ventilátoru a odpojení topení v případě chybové hlášky.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



Inkubátor s chlazením FRIOCELL®

Chlazené inkubátory FRIOCELL® umožňují časově a prostorově přesné temperovaní vzorků, chladící systém nabízí přesnou a úspornou simulaci vybraných přírodních dějů a redukuje odpařování vzorků, vhodné pro biotechnologie, botaniku, zoologii, potravinářství, kosmetiku, chemii apod., kde umožňují extrémně nízké doby regenerace teplotních podmínek, ovládání ECO nebo EVO (podrobnosti viz str. 2 » 9), teplotní rozsah od 0,0 °C do 100 °C (rozloženi teploty ±0,5 °C), odchylky teploty prostorově při 10 °C i při 37 °C ±0,5 až 1,0 °C, časově ±0,2 až 0,4 °C, chladící médium R 134a, dvojité dveře – vnitřní skleněné. Součástí přístroje jsou dvě chromovaná síta. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 22, 55, 111, 222, 404, 707, a 1212 litrů
Teplotní rozsah: od 0 °C do 100 °C (za příplatek od -20,0 °C do 100 °C (Friocell EVO)
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky“ str. 2 » 10.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
940 100 050 147	Friocell 55 ECO	55	**73 000,00**
211 010 534 902	Friocell 111 ECO	111	**107 000,00**
211 010 534 904	Friocell 222 ECO	222	**129 000,00**
211 010 534 905	Friocell 404 ECO	404	**171 500,00**
211 010 534 906	Friocell 707 ECO	707	**208 700,00**
211 010 534 907	Friocell 1212 ECO	1212	**266 700,00**

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 000 066 057	Friocell 55 EVO	55	**119 200,00**
211 000 066 113	Friocell 111 EVO	111	**143 700,00**
211 000 066 224	Friocell 222 EVO	222	**191 100,00**
211 000 066 406	Friocell 404 EVO	404	**232 600,00**
211 000 066 709	Friocell 707 EVO	707	**333 200,00**
211 000 066 710	Friocell 1212 EVO	1212	**443 900,00**

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

INKUBÁTORY S CO_2

1 CO_2 inkubátory ICO

memmert

Inkubátory s řízenou atmosférou CO_2, teplotní rozsah od 5 °C nad okolí do +50 °C, dual beam NDIR systém kontroly koncentrace CO_2 s automatickým diagnostickým systémem, akustickou indikací poruch a tlakovou kompenzací, možnost aktivní kontroly vlhkosti (option za příplatek) v rozsahu 40 – 97 % RH, standardní sterilizační program při 180 °C, 60 minut (bez nutnosti vyjmutí čidel). Řídící jednotka TwinDisplay (podrobnosti str. 2 » 3), dvě teplotní čidla Pt 100 třídy A, ventilátor zajišťující distribuci CO_2 a teploty, multifunkční systém ohřevu zabraňující kondenzaci – vyhřívání čtyř bočních stěn, dveří a zadní stěny, vyhřívané vnitřní skleněné dveře s průchodkou 8 mm, vizuální a akustický alarm, vnitřní komora se zaoblenými rohy pro snadné a dokonalé čištění, SW AtmoControl pro programování, stahování a úpravu dat součástí dodání, komunikační rozhraní: USB, Ethernet, součástí přístroje je jedna (velikost 50) nebo dvě (velikost 105, 150 a 240) nerezová síta a jedna odkapová vanička, napájení 230 V, 50-60 Hz. Záruka 36 měsíců.

1



Objem komory:	56, 107, 156 nebo 241 litrů
Teplotní rozsah:	od 5 °C nad okolí do +50 °C
Přesnost nastavení teploty/CO_2:	0,1 °C/0,1 %
Rozsah nastavení CO_2:	0 – 20 %
Vnitřní komora:	nerez 1.4301 (ASTM 304)

Recovery time koncentrace CO_2 po otevření dveří: 30 sekund (při teplotě 37 °C)
Horkovzdušná sterilizace bez nutnosti demontáže senzoru CO_2.

Široký výběr možného volitelného vybavení za příplatek:
– UPS záložní zdroj, který zajišťuje stálou kontrolu koncentrace CO_2 i v případě výpadku proudu
– Dělené vnitřní skleněné dveře
– Druhý vstup pro plyn
– Elektrolyticky leštěný interiér
– Mikroprocesorová kontrola zvlhčování a odvlhčování (40 - 97%)
– Kontrola koncentrace O_2
– Chlazení pomocí Peltierova článku - garance teploty 37 °C i při okolní teplotě do 35 °C
– Zadní průchodka 40 mm
– Měření pomocí proudové smyčky (teplota, vlhkost, koncentrace CO_2, koncentrace O_2)

Inkubátory ICO rovněž umožňují zasílání informace o vzniklém alarmu formou SMS zprávy.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	CENA
212 070 912 050	Inkubátor s atmosférou CO_2 ICO50med	56	**106 730,00**
212 070 912 105	Inkubátor s atmosférou CO_2 ICO105med	107	**125 640,00**
212 070 912 150	Inkubátor s atmosférou CO_2 ICO150med	156	**157 040,00**
212 070 912 240	Inkubátor s atmosférou CO_2 ICO240med	241	**191 880,00**

Uvedené ceny jsou za inkubátory v základním provedení.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

2 CO_2 inkubátory CellXpert®

NOVINKA

eppendorf

Nová koncepce CO_2 inkubátorů s tradiční německou kvalitou a spolehlivostí. V obou variantách přístrojů jde o vylepšené vlastnosti - levé i pravé otevírání dveří z výroby, duální IR senzor, prodloužená životnost senzorů u CO_2 - 5 let, u O_2 - 3 roky, obnovení koncentrace CO_2 a teploty max. do 5 minut, vysoká úroveň přesnosti, stability a homogenity prostředí, zajištění relativní vlhkosti na úrovni 95 % při 37 °C, žádné vícenáklady na provoz (HEPA filtr a UV lampa) uvnitř komory, dělené vnitřní dveře jako option a možnost stohování přístrojů na sebe. CellXpert C170i je vybaven kontrolou úrovně hladiny vody v nádržce, monitoringem humidity a jako option i O_2 kontrolou**. Standardem je prostorný dotykový displej a pokročilý SW včetně user managementu**. Je určen pro kultivaci citlivých buněk, biochemické a mikroskopické analýzy a tkáňový inženýring. Optimální rovněž pro práci v IVF centrech. CellXpert C170 vyniká spolehlivostí a uživatelským komfortem v rutinním provozu. Předností je digitální displej s monitoringem všech podstatných parametrů včetně alarmů. Určen pro standardní kultivaci eukaryotických buněk včetně insektů, rutinní práci v základním výzkumu, tréningové laboratoře a IVF centra.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	CELLXPERT C170I	CELLXPERT C170
Materiál interiéru	nerez	nerez
Sterilizace komory	horkovzdušná, 180°C	horkovzdušná, 140°C
Celkový vnitřní objem [l]	170	170
Teplotní rozsah [°C]	+4 °C nad okolí až 50 °C	+4 °C nad okolí až 50 °C
Počet polic standard/max.	4/8	3/6
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	539 x 445 x 692	539 x 445 x 692
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	718 x 715 x 900	718 x 700 x 900
Hmotnost [kg]	81	81
Napájení [V]	220 – 240	220 – 240
OBJ. ČÍSLO	**216 731 000 011R 216 731 000 021L**	**216 734 000 011**
CENA	**224 400,00**	**191 250,00**

2



R – madlo vpravo; L- madlo vlevo

Široký výběr možného option jako vnitřní dělené dveře, O_2 kontrola, ... na vyžádání za příplatek.

1 CO_2 inkubátory FORMA

Thermo SCIENTIFIC

Inkubátory s atmosférou CO_2 vhodné pro všechny kultivace s požadavky na přesnost, stabilitu a sterilní prostředí, HEPA Filtrace vnitřní atmosféry, úplné vyčištění atmosféry do 5 min. po uzavření dveří, dosažení třídy čistoty ISO Class 5 (Class A), HEPA filtr na vstupu CO_2, využitelný vnitřní objem 178 l, garance homogenního vnitřního prostředí, zajišťující výrazné snížení rizika kontaminace, regulace teploty ±0,1 °C, homogenita ±0,2 °C; nastavitelný alarm. Homogenní ohřev dnem a stěnami boxu, nezávislá regulace teploty dveří, variantně ohřev vodním pláštěm, s možností chlazení, verze s horkovzdušnou dekontaminací, CO_2: rozsah 0 - 20 %, regulace ±0,1 %, auto kalibrační funkce, nastavitelný alarm, rozsah relativní vlhkosti až do 97% při 37 °C, police 4/17, police jsou výsuvné, s omezením rizika překlopení, systém polic s velmi snadným vyjímáním, výstupy: alarmy T, CO_2, systémový alarm, volitelně monitoring T, CO_2, vlhkost.

1



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DIRECT HEAT 311	DIRECT HEAT 351	STERICYCLE 371	WJ FORMA 3
Materiál interiéru	nerez	měď	nerez	nerez
Sterilizace komory	-	-	horkovzdušná, 140 °C	-
Celkový vnitřní objem [l]	184	184	184	184
Teplotní rozsah [°C]	+5 °C nad okolí až 55 °C	+5 °C nad okolí až 55 °C	+5 °C nad okolí až 55 °C	+3 °C nad okolí až 55 °C
Počet polic standard/max.	4/17	4/17	4/17	4/10
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	541 x 508 x 681	541 x 508 x 681	541 x 508 x 681	41 x 508 x 681
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	663 x 627 x 978	663 x 627 x 978	663 x 627 x 978	660 x 635 x 1003
Hmotnost [kg]	132	132	132	120
Napájení [V]	230	230	230	230
OBJ. ČÍSLO	**222 000 000 311e**	**222 000 000 351e**	**222 000 000 184e**	**222 000 000 123e**
CENA	**168 483,00**	**195 709,00**	**209 895,00**	**202 010,00**

Volitelně možnost regulace O_2, další volitelné vybavení na poptávku.

2 CO_2 inkubátory HERAcell

Thermo SCIENTIFIC

Inkubátor s atmosférou CO_2 nebo CO_2/O_2 zkonstruován pro vytvoření optimálních růstových podmínek a rychlost obnovy parametrů, bezespará komora z nerezové oceli, zaoblené rohy, zaručující vysokou stabilitu vlhkosti, HEPA filtr na vstupu CO_2, garance homogenního vnitřního prostředí, zajišťující výrazné snížení rizika kontaminace, ovládací dotykový panel "iCAN" - vysoký komfort a jednoduchost obsluhy, horkovzdušná dekontaminace ContraCon, vnitřní vyhřívané skleněné dveře, integrovaná nádrž na vodu ve spodní části inkubátoru, čidlo hladiny s alarmem, průchodka do vnitřního prostoru, regulace teploty ±0,1 °C, homogenita ±0,2 °C; nastavitelný alarm. Homogenní ohřev dnem a stěnami boxu, nezávislá regulace teploty dveří, police 3/10, police jsou výsuvné, s omezením rizika překlopení, systém polic s velmi snadným vyjímáním, výstupy: alarmy T, CO_2, systémový alarm, volitelně monitoring T, CO_2, vlhkost.

2



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	HERAcell 150I	HERAcell 240I
Materiál interiéru	nerez	nerez
Celkový vnitřní objem [l]	150	240
Teplotní rozsah [°C]	+3 °C nad okolí až 55 °C	+3 °C nad okolí až 55 °C
Počet polic standard/max.	3/10	3/12
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	470 x 530 x 607	607 x 583 x 670
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	637 x 782 x 867	780 x 834 x 934
Hmotnost [kg]	70	81
Napájení [V]	230	230
OBJ. ČÍSLO	**222 000 000 150e**	**222 000 000 240e**
CENA	**222 453,00**	**305 290,00**

Volitelné příslušenství pro inkubátory Forma:
Trojdílné vnitřní dveře, IR čidlo CO_2, CO_2 přepínač tlakových lahví.

Volitelně možnost regulace O_2, další volitelné vybavení na poptávku.

3



3 CO_2 inkubátor S-Bt Smart Biotherm

biosan

Laboratorní inkubátor s řízenou koncentrací CO_2 (v rozsahu 0 – 20 %), teplotní rozsah 25 °C až 60 °C, infračervený sensor CO_2, digitální displej, přímý ohřev všech stěn včetně dveří, sterilizace pomocí UV lampy a ventilátoru, vnitřní skleněné dveře, součástí přístroje průchodka pr. 30 mm. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	S-BT SMART BIOTHERM
Objem [l]	46
Teplotní rozsah [°C]	+25 °C až +60 °C
Rozsah koncentrace CO_2 [%]	0 - 20
Sterilizace	UV lampa, 1x 6W, TUV G6T5
Komunikační rozhraní	USB/bezdrátové
Napětí [V]	230
Hmotnost [kg]	50

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
220 000 010 425	S-Bt Smart Biotherm	**104 000,00**

INKUBÁTORY S TŘEPACÍM ZAŘÍZENÍM, MINIINKUBÁTORY

Inkubátor 1000

heidolph

Inkubační systém umožňující současnou temperaci a třepání vzorků, systém sestává z topného modulu s výkonem 0,3 kW a teplotním rozsahem až do 65 °C a transparentního PETG krytu (na výběr ze tří velikostí). Záruka 36 měsíců.

Inkubační systém je kompatibilní s třepačkami Duomax 1030, Polymax 1040, Titramax 1000, Unimax 1010 a Promax 1020. Tyto třepačky naleznete na str. 3 » 12 až 3 » 13.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	1 TOPNÝ MODUL	TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	2 KRYT NÍZKÝ	3 KRYT VYSOKÝ	4 KRYT VYSOKÝ XL
Teplotní rozsah [°C]	65	Materiál	PETG	PETG	PETG
Výkon [kW]	0,3	Vnější výška [mm]	163	267	428
Přesnost, do 50/od 50 [°C]	±2/±4	Max. objem Erlenmeyerových baněk [ml]	100	1 000	2 000
OBJ. ČÍSLO	**535 499 001 000**	**OBJ. ČÍSLO**	**535 499 004 000**	**535 499 003 000**	**535 499 006 000**
CENA	**28 010,00**	**CENA**	**17 090,00**	**17 790,00**	**26 290,00**

1



2



3



4



5 Inkubátor třepací ES

biosan

Kompaktní stolní inkubátor se zabudovanou orbitální třepačkou je vhodný pro třepání, inkubaci a kultivaci biologických vzorků. Teplota v komoře je řízena zabudovaným mikroprocesorem. Nucená cirkulace vzduchu zajišťuje uniformitu teploty. Inkubátor je vhodný pro dlouhodobé operace. Přístroj neobsahuje třepací platformu, jednotlivé platformy je nutné objednat samostatně. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	ES-20	ES-20/60
Frekvence třepání [min^{-1}]	50 - 250	
Průměr orbitu [mm]	10	20
Teplotní rozsah [°C]	+25 °C až +42 °C	+25 °C až +80 °C
Přesnost nastavení teploty [°C]	0,1	
Časovač	1 min. až 96 hodin nebo nepřetržitě	
Displej	LCD, 2 x 16	
Maximální zatížení [kg]	2,5	8,0
Hmotnost [kg]	13,5	41,1
Rozměry [mm]	340 x 340 x 435	590 × 525 × 510
Napájení [V], příkon [W]	230; 150	230; 500

5



OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
220 000 010 111	Inkubátor třepací ES-20	**43 680,00**
220 000 110 108	Platforma UP-12 univerzální pro ES-20	**3 310,00**
220 003 010 108	Platforma P12/100 na 100-150 ml Erm. baňky (12 míst), včetně držáků pro ES-20	**5 200,00**
220 004 010 108	Platforma P6/250 na 250-300 ml Erm. baňky (6 míst), včetně držáků pro ES-20	**5 070,00**
220 005 010 108	Platforma PP-4 plochá pro ES-20	**1 230,00**
220 006 010 108	Platforma P16/88 na zkumavky (88 otvorů, pr. 30 mm) pro ES-20	**6 110,00**
220 000 010 136	Inkubátor třepací ES-20/60	**78 000,00**
220 007 010 135	Platforma P30/100 na 100-150 ml Erm. baňky (30 míst), včetně držáků pro ES-20/60	**12 870,00**
220 000 010 135	Platforma P16/250 na 250-300 ml Erm. baňky (16 míst), včetně držáků pro ES-20/60	**10 270,00**
220 002 010 135	Platforma P9/500 na 5000 ml Erm. baňky (9 míst), včetně držáků pro ES-20/60	**7 670,00**
220 010 010 135	Platforma P6/1000 na 1000 ml Erm. baňky (6 míst), včetně držáků pro ES-20/60	**10 270,00**
220 008 010 135	Platforma PP-400 plochá s protiskluznou podložkou pro ES-20/60	**3 510,00**
220 009 010 135	Platforma UP-168 pro držáky Erm. baněk pro ES-20/60*	**4 290,00**

5



* pro baňky 100, 250, 500 a 1000 ml. Cena držáků na poptávku.









1



1 Inkubovaná třepačka Ecotron

INFORS HT

Inkubovaná třepačka s jednoduchým ovládáním, prostorově úsporná, vysoký výkon, kapacita i 5000 ml baněk. Technologie Dynamic Balancing umožňující spuštění třepačky na vysoké otáčky bez nežádoucího přenosu vibrací na laboratorní stůl. Technologie Penta-Drive™ umožňuje i nerovnoměrné rozložení baněk na třepací desce. Součástí je vždy univerzální deska pro kovové klemy a jako příslušenství je nabízen adaptér s adhezivní páskou Sticky Stuff™.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	ECOTRON
Rychlost třepání [rpm]	30 - 550
Orbitální pohyb [mm]	25
Přesnost	±1 % při max. rychlosti
Teplotní rozmezí / s chlazením [°C]	5 °C nad okolí až 60 °C / cca -10 °C pod okolí
Přesnost [°C]	±0,2
Váha bez desky [kg]	cca 58
Rozměr třepačky (šxhlxv) [mm]	630 x 630 x 640
Rozměr (plochy) desky [mm]	420 x 420
Napájení [V]	230

KAPACITA ERLENMAYER BANĚK			
OBJEM [ml]	KAPACITA	OBJEM [ml]	KAPACITA
50	49	1000	9
100	25	2000	4
250	25	5000	2*
500	16		

* 5000 ml baňky pouze při použití pásky Sticky-Stuff (při použití ocelových klemů je kapacita o cca 20 % nižší než s páskou sticky-stuff)

2



OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
211 111 129 314	Ecotron, orbitální pohyb 25 mm, bez chlazení	**na poptávku**
211 111 129 315	Ecotron, orbitální pohyb 25 mm, s přípravou pro ext. chlazení	**na poptávku**
211 111 129 316	Ecotron, orbitální pohyb 25 mm, s chlazením	**na poptávku**

2 Inkubovaná třepačka Multitron

INFORS HT

Multitron Standard

Velkokapacitní inkubovaná třepačka (deska = 850 x 470 mm), výsuvná deska pro pohodlnou manipulaci, precizní provedení otvírání dveří s možností úplného vysunutí tácu s baňkami bez nutnosti použití dodatečných zámků desky, možnost objednání 1- 2- nebo 3-patrové varianty, přičemž každé patro má svůj ovládací panel a nastavené parametry jsou na na dalších jednotkách v sestavě nezávislé, každou z níže uvedených variant lze objednat také v provedení s orbitálním pohybem 50 mm namísto 25 mm. Všechny varianty lze objednat jako nechlazené, pouze s ohřevem do +65°C nebo s chlazením.

3



3 Multitron

Multitron ve své 4. generaci nabídne uživateli ještě lepší podmínky pro kultivace mikroorganismů, tkáňových kultur nebo fototropních organismů. Zcela nový koncept řízení teploty zajišťuje homogenní prostředí bez tepelných odchylek s reprodukovatelnými podmínkami pro každou vsádku. Pracoviště kultivující tkáňové kultury jistě ocení nový vzhled produktové komory se zaoblenými rohy pro snadné čištění, snížení počtu součástek v komoře, přepracovaný systém UV dekontaminace nebo bezkondenzační řízení vlhkosti.

Multitron také uspokojí Vaše požadavky na zvýšení efektivity. Stejně jako jeho předchůdci je na trhu jedinečný poměrem kapacita / nároky na prostor. Při sestavení 3 jednotek lze najednou kultivovat více jak 50 litrů média nebo až 23 000 vzorků současně. To vše při zachování pohodlného pracovního prostoru ve výšce 1,4 m. Multitron najde své uplatnění i ve farmaceutické výrobě, protože je plně kompatibilní se SCADA programem eve a lze jej validovat.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	MULTITRON STANDARD	MULTITRON NOVINKA
Rychlost třepání [rpm]	30 - 400	20 - 400
Teplotní rozsah bez chlazení [°C]	+5 °C nad okolí až +60 °C	6 nad okolí až 65
Teplotní rozsah s chlazením [°C]	až 15 °C pod okolní teplotu	až 22 pod okolní teplotu
Orbit [mm]	25 nebo 50	3, 25, 50 nebo přepínatelný
Přesnost třepání [%]	0,1 při max. rychlosti	0,1 při max. rychlosti
Max. kapacita Erlenmeyer	6x 5000 ml	6x 5000 ml
Rozměry (šxhlxv) [mm]	1070 x 550 x 860	1050 x 880 x 695
Napájení [V]	230	230

Cenovou nabídku na konkrétní sestavu Vám poskytne naše obchodní oddělení.

1 Inkubátor třepací KS 3000/4000 i control

IKA

Velký LED displej pro zobrazení rychlosti, teploty a času, ovládací prvky s antimikrobiálním povlakem, integrované teplotní PID řízení umožňující přesnou regulaci teploty, možnost dodatečného připojení teplotního čidla, elektronická regulace teploty a rychlosti, automatické vypnutí přístroje při zvednutí krytu a v případě poruchy, sběrná vana s odváděcí hadicí. Záruka 24 měsíců.

Nutné objednat upínací příslušenství (poradíme Vám na našem obchodním oddělení).



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	KS 3000 i CONTROL	KS 4000 i CONTROL
Pohyb třepání/průměr orbitu [mm]	kruhový/20	kruhový/20
Teplotní rozsah [°C]	+5 °C nad okolí až 80 °C	+5 °C nad okolí až 80 °C
Teplotní stabilita, 200 ml H_2O, t=37°C, okolní teplota 25 °C [°C]	0,1	0,1
Časovač	1 min. až 999 hodin	1 min. až 999 hodin
Max. zatížení třepačky (s nástavcem) [kg]	20	20
Rozsah rychlosti otáček [min^{-1}]	10 - 500	10 - 500
Max. kapacita Erlenmeyer	5x 1000 ml	6x 1000 ml
Rozměry (šxhlxv) [mm]	465 x 695 x 430	580 x 750 x 520
Hmotnost [kg]	35	55
Výkon (při 230 V) [kW]	1	1
OBJ. ČÍSLO	**211 222 222 003**	**211 222 222 001**
CENA	**134 973,00**	**163 323,00**

ANAEROSTATY

2 Anaerostat AB



Slouží k uchování mikroorganismů v anaerobních podmínkách. Nádoba anaerostatu je vyrobena z průhledného vysokotlakého PVC. Základní provedení obsahuje jednoduše odnímatelné víko, těsnění a centrální uzávěr. Ventil a manometr pro napuštění plynem je nutno objednat jako příslušenství. Je možné použít vyvíječ plynu nebo katalyzátor.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	AB 10001	AB 10003
Vnitřní rozměry (šxv) [mm]	150 x 190	150 x 290
Vnější rozměry (šxv) [mm]	190 x 250	190 x 350
Hmotnost [kg]	1,5	1,9
Vyjímatelný stojan	pro 10 ks jednorázových Petriho misek, ø 100 mm nebo 36 ks / ø 60 mm	pro 10 ks jednorázových Petriho misek, ø 100 mm nebo 54 ks / ø 60 mm

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 883 210 001	AB 10001	**9 100,00**
211 883 210 003	AB 10003	**12 018,00**
211 883 210 004	Pro oba typy: souprava pro napouštění plynem z tlakových lahví (obsahuje manometr a 2 přepouštěcí ventily)	**3 604,00**

3 Anaerostat Schütt



Nádoba tohoto anaerostatu je vyrobena z kvalitního nerezu. Zařízení slouží k pěstování anaerobních a mikroaerofilních mikroorganismů v přesně definovaných podmínkách. Manometr ve víku umožňuje přesnou kontrolu vakua (nebo přetlaku) od -1 baru do +200 mb. Dva zabudované regulační ventily použijete k odvzdušnění, nebo pro přívod plynu. Je možná i chemická redukce kyslíku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. POČET PETRIHO MISEK	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	VNĚJŠÍ VÝŠKA [mm]	CENA
211 103 183 803	Anaerostat nerez, 3 l	15	120	270	**6 214,00**
211 883 180 102	Anaerostat nerez, 6 l	15	175	260	**10 374,00**

Stojánky na Petriho misky a další příslušenství na poptávku.

2.4 REAKČNÍ APARATURY A DUPLIKÁTOROVÉ KOTLÍKY

Reactor-Ready – reakční systém

Reactor-Ready vychází ze spojení zkušeností sklářské firmy z dlouholeté výroby reakčních kotlů a postřehů vědců při jejich obsluze a užívání. Vznikl tak systém s vysokým uživatelským komfortem.
Firma Radleys vyrábí reakční kotlíky v objemu od 100 ml do 50 litrů. Pro objemy od 100 ml do 5 litrů nabízí společnost ucelený systém **Reactor-Ready**. Nově byla řada rozšířena o **Reactor-Ready Pilot** pro objemy od 5 litrů do 20 litrů.
Výhodou tohoto systému je jeho snadná instalace, možnost výměny reakčních kotlíků a jednoduchá obsluha. Tento systém nabízí možnost volby ze dvou tvarů kotlíků – standardního nebo procesního (lépe odpovídá podmínkám ve výrobním procesu) v jednoplášťovém nebo dvouplášťovém (izolace vakuem) provedení. U řady Reactor-Ready Pilot jsou k dispozici pouze reakční kotle procesního typu. Unikátní rychloupínací svorka umožňuje snadnou výměnu reaktorů, připojení míchadla k hřídelové míchačce pomocí patentované spojky usnadňuje správné vycentrování a omezuje nechtěné excentrické výkyvy míchadla. Také snadné upevnění lehkých propojovacích hadic k výpusti duplikace reakčního kotlíku pomocí PEEK spojek se šroubovým závitem a propojení s cirkulačním termostatem pomocí manifoldu umístěným na konstrukci stojanu snižuje riziko rozbití skleněných výpustí duplikace reakčního kotlíku a umožňuje vypuštění temperační kapaliny pouze z duplikace kotlíku. Systém umožňuje (v závislosti na použitém termostatu) dosažení provozní teploty od -60 °C do +190 °C (do +230 °C u Reactor-Ready Pilot). FEP těsnící O-kroužek upevněný pomocí PTFE distančního límce dovoluje dosažení podtlaku až 10 mbar a přetlaku 0,5 bar. Vzhledem k zázemí sklofoukačské dílny je široká nabídka skleněného příslušenství rozšířena i o možnost individuálního řešení skleněných doplňků dle požadavků zákazníka. Dalšími drobnostmi zpříjemňujícími práci s tímto systémem je nabídka různých typů chemicky odolných PTFE míchadel, těžký a stabilní stojan, praktická HDPE odkapávací miska pro případ rozlití.
V případě nutnosti úspory místa je možné zvolit **Reactor-Ready Duo**, který dovoluje umístění dvou reakčních kotlíků na jeden stojan. Dle potřeb zákazníka mohou být kotlíky napojeny na jeden nebo dva termoregulační okruhy.
V moderním výrobním zařízení v městečku Safron Walden ve Velké Británii pracuje zkušený tým sklofoukačů a produktových specialistů, kteří jsou schopni poskytnout každému zákazníkovi pomoc při sestavování systému vyhovujícího jeho požadavkům.



Nosník hřídelové míchačky umožňuje jednoduchý posun míchačky vpravo-vlevo a nahoru-dolů.

Přesné zabroušení příruby víka a kotlíku spolu s PTFE distančním kroužkem a FEP těsnícím O-kroužkem zajišťují výborné těsnící vlastnosti.

Upevnění spony pro uchycení reakčního kotliku umožňuje snadný vertikální posun kotlíku.

Zavzdušňovací ventil horního manifoldu dovoluje rychlé a jednoduché vypuštění termokapaliny při výměně reakčního kotlíku.

Izolované hadice od duplikace reakčního kotlíku jsou připojeny na manifoldy. Tím je snížena zátěž na skleněné výpusti kotlíku.

Snadné upevnění lehkých propojovacích hadic k výpusti duplikace reakčního kotlíku pomocí PEEK spojek se šroubovým závitem. Teplotní rozmezí od -60 °C do +190 °C.

Termokapalina z duplikace kotlíku může být vypuštěna zpět do termostatu nebo pomocí vypouštěcího kohoutu do připravené nádoby.

Pevný stojan se základnou s nastavitelnými nožkami zajišťují stabilní podporu reakčního kotlíku.

Je možno použít hřídelové míchačky všech předních světových výrobců. Upevnění bez nutnosti použití nářadí.

Široká škála skleněného příslušenství včetně chladičů, přikapávacích nálevek, adaptérů, násypek apod.

Připojení míchadla k hřídelové míchačce pomocí patentované spojky Drop-In. Usnadňuje správné vycentrování a snižuje riziko nechtěných vibrací míchadla. Upevnění bez použití nářadí.

Mechanická ucpávka míchadla z PTFE zajišťuje výborné míchání a utěsnění.

Reakční kotlík je upevněn upínací rychlosponou. K výměně reakčního kotlíku není třeba použití nářadí. Snadná obsluha.

Nabídka různých typů hřídelových míchadel z chemicky odolného PTFE.

Reakční kotlíky standardního nebo procesního typu, dvouplášťové a tříplášťové (izolace vakuem).

Inovativní stojan se třemi vodícími tyčemi zajišťuje maximální možnou sílu, stabilitu a minimalizuje vibrace.

PTFE výpustný ventil je navržený tak, aby tzv. "mrtvý prostor" byl nulový. Vícenásobné těsnění zabraňuje úniku obsahu reakčního kotlíku v celém teplotním rozmezí.

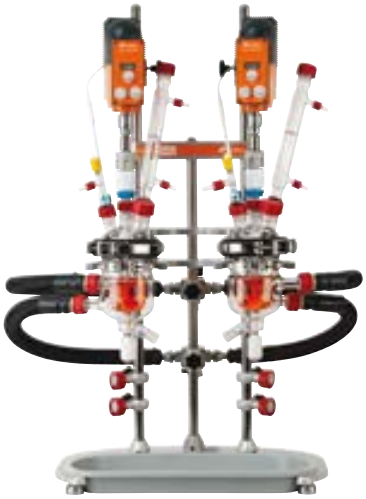
V případě nehody HDPE odkapávací miska zachytí celý objem reakčního kotlíku a duplikace.

Jednoduché objednání systému Reactor-Ready:

» 1. Výběr vhodného typu systému – dle požadovaného objemu reakčních kotlíků



Reactor – Ready



Reactor-Ready Duo



Reactor-Ready Pilot

Reactor-Ready: objemy reakčních kotlíků od 100 ml do 5 litrů.
Reactor-Ready Duo: v případě nutnosti úspory místa je možné zvolit Reactor-Ready Duo, který dovoluje umístění dvou reakčních kotlíků na jeden stojan. Dle potřeb zákazníka mohou být kotlíky napojeny na jeden nebo dva termoregulační okruhy.
Reactor-Ready Pilot: objemy reakčních kotlíků od 5 litrů do 20 litrů.

Reactor-Ready stojan s příslušenstvím

Sada stojanu Reactor-Ready s příslušenstvím obsahuje: stojan se základnou včetně svorek a držáků, skleněné víko reakčního kotlíku včetně Rodaviss uzávěrů (pro Reactor-Ready Pilot je nutno víko objednat zvlášť), FEP těsnící O-kroužek a PTFE distanční kroužek, záchytnou misku, izolované hadice k propojení duplikace reaktoru s oběma manifoldy (včetně přípojek), spodní vstupní manifold s vypouštěcím kohoutem, horní výstupní manifold se zavzdušňovacím ventilem, mechanickou ucpávku míchadla (PTFE) s integrovanou spojkou pro hřídelovou míchačku, nerezovou spojku míchadla se systémem drop-in, upínací rychlosponu pro snadnou výměnu reaktorů, objímku s adaptéry pro zavěšení reaktoru, kovovou montážní tyčku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
630 000 121 000	Stojan Reactor - Ready	175 196,00
630 000 121 300	Stojan Reactor - Ready Duo	223 860,00
630 000 210 000	Stojan Reactor - Ready Pilot	357 056,00

» 2. Výběr vhodného typu reakčního kotlíku nebo sady reakčního kotlíku s míchadlem



Standardní duplikovaný reakční kotlík



Standardní duplikovaný tříplášťový reakční kotlík



Procesní duplikovaný reakční kotlík



Procesní duplikovaný tříplášťový reakční kotlík

U procesních reakčních kotlíků jsou vnitřní průměr a vnitřní výška v poměru 1/1,25, kotlíky mají miskovité dno. Tento tvar lépe odpovídá podmínkám ve výrobním procesu. Tříplášťové duplikované kotlíky mají izolační vakuovaný plášť. Při práci za nízkých teplot je tak omezen vznik námrazy na vnějším plášti a je zachována možnost sledování reakce uvnitř kotlíku.
Součástí sady reakčního kotlíku je odpovídající PTFE teplotní čidlo a hřídelové míchadlo - pro standardní reakční kotlíky kotvové, pro procesní reakční kotlíky turbínové.



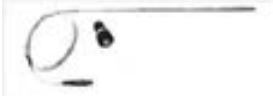
Míchadlo kotvové



Míchadlo lopatkové



Míchadlo turbínové



PTFE teplotní čidlo

Reakční kotlíky - standardní tvar včetně příslušenství

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POČET PLÁŠŤŮ	CENA
630 000 120 010	250	dvouplášťový	35 364,00
630 000 120 015	250	tříplášťový	44 436,00
630 000 120 020	500	dvouplášťový	34 692,00
630 000 120 025	500	tříplášťový	45 612,00
630 000 120 030	1000	dvouplášťový	37 268,00
630 000 120 035	1000	tříplášťový	49 756,00
630 000 120 040	2000	dvouplášťový	42 616,00
630 000 120 045	2000	tříplášťový	60 368,00
630 000 120 042	3000	dvouplášťový	51 996,00
630 000 120 047	3000	tříplášťový	76 412,00
630 000 120 050	5000	dvouplášťový	58 604,00
630 000 120 055	5000	tříplášťový	95 256,00

Lze dodat i samostatné kotlíky bez příslušenství, cenu Vám zašleme na poptávku.

Reakční kotlíky - procesní tvar včetně příslušenství

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POČET PLÁŠŤŮ	CENA
630 000 120 105	100	dvouplášťový	36 624,00
630 000 120 107	100	tříplášťový	45 696,00
630 000 120 110	250	dvouplášťový	39 956,00
630 000 120 115	250	tříplášťový	49 952,00
630 000 120 120	500	dvouplášťový	41 944,00
630 000 120 125	500	tříplášťový	51 212,00
630 000 120 130	1000	dvouplášťový	42 252,00
630 000 120 135	1000	tříplášťový	56 000,00
630 000 120 140	2000	dvouplášťový	48 384,00
630 000 120 145	2000	tříplášťový	67 900,00
630 000 120 142	3000	dvouplášťový	58 156,00
630 000 120 147	3000	tříplášťový	85 064,00
630 000 120 150	5000	dvouplášťový	65 772,00
630 000 120 155	5000	tříplášťový	106 092,00

Lze dodat i samostatné kotlíky bez příslušenství, cenu Vám zašleme na poptávku.

» 3. Výběr doplňkového skleněného příslušenství



Chladiče



Přikapávací nálevka



Adaptéry



Adaptéry k refluxní hlavě



Násypka

V nabídce je velké množství skleněného příslušenství, s jejich výběrem Vám rádi poradíme.

» 4. Výběr hřídelové míchačky (v případě potřeby)

Míchačka

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST OTÁČEK [RPM]	VISKOZITA DO [mPa/s]	CENA
535 016 101 000	Hei-TORQUE Value 100	10 - 2000	60 000	35 490,00
535 012 041 000	Hei-TORQUE Value 200	10 - 2000	100 000	45 240,00
535 016 401 000	Hei-TORQUE Value 400	10 - 2000	250 000	51 480,00

Všechny tyto míchačky mají rozhraní RS 232.







» 5. Výběr termostatu (v případě potřeby), včetně propojovacích hadic, termokapaliny a dalšího příslušenství
Vhodné termostaty naleznete v kapitole 2, 2.10 Cirkulační termostaty

» 6. Řídící software viz strana 2 » 99.

FERMENTORY – BIOREAKTORY



1 Fermentor Minifors 2

INFORS HT

Autoklávovatelný stolní bioreaktor je vhodný pro kultivace mikroorganismů, ideální pro začátečníky, školy, ale také pro nízkoobjemovou výrobu. Oproti své předchozí generaci je nabízen se 3 velikostmi kultivační nádoby, přičemž jednotlivé nádoby jsou vyměnitelné. Minifors 2 již v základu obsahuje veškeré potřebné součásti pro spuštění fermentace.

Vybírat lze z variant s kultivační nádobou 1,5 litru, 3 litry nebo 6 litrů celkového objemu.

Standardní součástí bioreaktoru Minifors 2:
– Kultivační nádoba 1,5 litru nebo 3 litry nebo 6 litrů celkového objemu
– Ohřev a chlazení média přes ALU blok
– Odnímatelný motor s výkonem 1.600 RPM
– 4 peristaltická čerpadla
– Digitální pH sondu Hamilton ARC
– Optickou pO_2 sondu Hamilton ARC
– 2 magnetické ventily pro dávkování vzduchu s přidáváním O_2 nebo N_2
– TFT řídící jednotku v češtině se schopností záznamu a exportu dat do .csv
– Systém pro odběr vzorků Super Safe Sampler

Volitelné příslušenství:
– Analýza odchozích plynů O_2/CO_2
– On-line měření biomasy Optek
– Platformní SCADA program eve®

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
211 000 000 004e	Fermentor Minifors 2 s celkovým objemem 1,5 litru	**495 480,00**
211 000 000 006e	Fermentor Minifors 2 s celkovým objemem 3,0 litry	**510 480,00**
211 000 000 007e	Fermentor Minifors 2 s celkovým objemem 6,0 litrů	**525 480,00**



2 Fermentor Labfors 5

INFORS HT

Autoklávovatelný stolní bioreaktor, výběr z pěti kultivačních nádob s pracovním objemem od 0,5 do 10 litrů. K základní čtveřici peristaltických pumpiček lze doplnit další pumpičku pro kontinuální fermentace. Vzdušnící systém je ryze individuální a lze tak přístroj využívat i na anaerobní kultivace nebo míšení několika plynů. Dotyková řídící obrazovka umí v on-line režimu pracovat až s 24 parametry, možnost připojení dalších 5 fermentačních jednotek Labfors 5, možnost záznamu a následného exportu dat pomocí software IRIS. Bioreaktor Labfors 5 lze dodat ve speciální konfiguraci, jako např. Labfors LUX pro kultivaci algae, Labfors PEEK speciálně určený pro práci s halophiles, Labfors BioEtOH pro kultivaci pevných substrátů nebo Single Use Vessel pro buněčné kultury za použití jednorázových kultivačních nádob. Unikátní příslušenství pro bakteriální varianty Labfors 5 - LabCIP pro plně automatické čistění (CIP) a sterilizaci (SIP) kultivační nádoby a periferních zařízení během několika hodin – znásobuje počet vsázek na jeden reaktor.

Výhody systému Labfors:
– Konstrukce jednoho rámu
– Bezpečnost
– Praktická manipulace
– Flexibilita

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
211 000 000 005e	Fermentor Labfors 5	**840 000,00**

2.5 KLIMATIZAČNÍ, TESTOVACÍ A RŮSTOVÉ KOMORY

Komora klimatická HCP

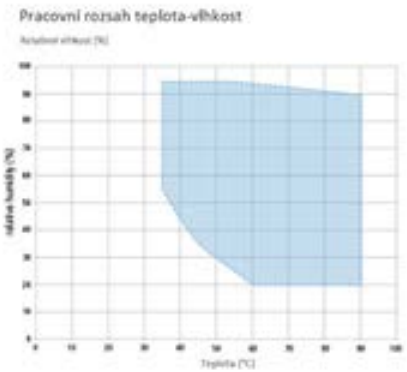
Klimatické komory HCP umožňují přesnou temperaci vzorků v atmosféře s řízenou vlhkostí v rozsahu 20 - 95 % r.v., teplotní rozsah 18 °C až 90 °C, chlazení pomocí kompresoru, 3-bodová kalibrace teploty a 2-bodová kalibrace vlhkosti, komfort obsluhy TwinDISPLAY (podrobnosti str. 2 » 3 až 2 » 5), teplotní odchylka prostorově ±0,1 °C, rozhraní USB a rozhraní pro tiskárnu, vnitřní skleněné dveře, součástí dodávky přístroje jedna nebo dvě nerezové police. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 56, 105, 150 a 241 litrů
Teplotní rozsah: od +18 °C do 90 °C
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti: destilovaná voda (z externí nádrže)
Rozsah vlhkosti: 20 - 95 % r.v.
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (ASTM 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

1





OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 050 000 050	HCP 50	56	160 420,00
212 050 000 105	HCP 105	107	184 340,00
212 050 000 150	HCP 150	156	237 380,00
212 050 000 240	HCP 240	241	278 460,00

Příslušenství a volitelné vybavení pro klimatické komory HCP:
Vlevo uchycené dveře; průchodka 23 a 40 mm; přídavná nerez police; přídavné nerez síto; stohovací příslušenství; podstavec.

Komora klimatická HPP

Klimatické komory HPP Memmert umožňují přesnou temperaci vzorků v atmosféře s řízenou vlhkostí v rozsahu 10 - 90 % r.v. (bez osvětlení), teplotní rozsah 0° C až 70 °C (bez osvětlení), chlazení pomocí Peltierových článků zajišťuje tichý chod bez vibrací, odchylka teploty prostorově při 10 °C a 37 °C ±0,5 °C, časově ±0,1 °C, komfort obsluhy TwinDISPLAY (podrobnosti str. 2 » 3, 2 » 4 a 2 » 5), rozhraní USB a ethernet, vnitřní skleněné dveře, modely 110, 260, 400 a 750 je možné vybavit programovatelným osvětlovacím modulem, součástí dodávky přístroje 2, 4 nebo 6 nerezových sít a zásobní nádrž včetně připojovacích hadic (zdroj vody k řízení vlhkosti). Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 108, 256, 384, 749, 1060, 1360 a 2140 litrů
Teplotní rozsah: od 0 °C (20 °C pod okolí) do +70 °C pro komory 110, 260, 400, 750 a 1060
(bez vlhkosti a osvětlení) od +15 °C (10 °C pod okolí) do +60 °C pro komory 1400 a 2200
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti: destilovaná voda (z externí nádrže)
Rozsah vlhkosti: 10 - 90 % r.v. (10 - 85 % r.v. s osvětlením);
10 - 80 % r.v. pro komory 1400 a 2200
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (ASTM 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

Varianty programovatelných světelných modulů:
T7 – studené bílé světlo 6 500 K, programovatelné stmívání v rozsahu 0 až 100 % (krok 1 %), světelné pásky umístěné po stranách komory.
T8 – studené bílé světlo 6 500 K + teplé bílé světlo 2 700 K, programovatelné stmívání v rozsahu 0 až 100 % (krok 1 %), LED pásky umístěné po stranách komory.
T9 – teplé bílé světlo 2 700 K, programovatelné stmívání v rozsahu 0 až 100 % (krok 1 %), světelné pásky umístěné po stranách komory.

2





OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 811 110	HPP 110	108	220 870,00
212 070 811 260	HPP 260	256	263 250,00
212 070 810 400	HPP 400	384	320 640,00
212 070 811 750	HPP 750	749	367 570,00
212 070 811 060	HPP 1060	1060	471 070,00
212 070 811 400	HPP 1400	1360	664 880,00
212 070 812 200	HPP 2200	2140	809 700,00

Příslušenství pro klimatickou komoru HPP:

PŘÍSLUŠENSTVÍ \ TYP PŘÍSTROJE	110	260/400	750	1060	1400/2200
SÍTO NEREZ	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00	212 070 001 060 6 916,00	212 070 001 400 4 090,00
POLICE NEREZ	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00	212 070 106 002 13 520,00	– –
VANA ODKAPOVÁ NEREZ	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 4 740,00	212 070 106 003 8 580,00	– –

Příslušenství a volitelné vybavení pro klimatické komory HPP:
Držák na kanystr s destilovanou vodou; rozšíření záruky; zesílená konstrukce komory; programovatelný osvětlovací modul; vnitřní zásuvka; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; efektivní snížení vlhkosti interiéru komory díky stlačenému vzduchu; kalibrační certifikát pro libovolnou kombinaci teploty a vlhkosti (v rámci měřícího rozsahu komory).

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Komora klimatická ICH

Klimatické komory ICH umožňují přesnou temperaci vzorků s řízenou vlhkostí s možností kombinace s osvětlením (komory ICH L) nebo řízenou atmosférou CO_2 (komory ICH C), rozsah vlhkosti 10 - 80 % r.v., základní teplotní rozsah -10 ° C až 60 °C (bez vlhkosti, osvětlení, řízení CO_2), nastavení koncentrace CO_2 v rozsahu 0 – 20 % pro ICH110C a ICH260C a 0 – 10 % pro ICH750C, chlazení pomocí kompresoru umístěného mimo pracovní prostor komory – rychlá a přesná temperance pomocí vzduchového pláště, ventilátoru s nastavitelným výkonem zajišťující výbornou homogenitu rozložení teploty v komoře, zadní průchodka 40 mm jako standard, komfort obsluhy TwinDISPLAY (podrobnosti str. 2 » 3 až 2 » 5), rozhraní USB a ethernet, vnitřní skleněné dveře, komora je vhodná pro zkoušky farmaceutických produktů dle norem ICH, Q1A a Q1B a stabilitní testy kosmetiky a potravin, součástí dodávky přístroje dvě nerezová síta a zásobní nádrž včetně připojovacích hadic (zdroj vody k řízení vlhkosti). Záruka 36 měsíců.



Vnitřní objem: 108, 256 a 749 litrů
Teplotní rozsah: ICH od -10 °C do 60 °C bez vlhkosti (s vlhkostí od +10 °C do 60 °C)
ICH L od 0 °C do 60 °C bez vlhkosti a s aktivním osvětlením (s vlhkostí a aktivním osvětlením od +10 °C do 60 °C)
ICH C od +10 °C do 50 °C
Rozsah vlhkosti: 10 - 80 % r.v.
Vnitřní komora: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti: destilovaná voda (z externí nádrže)

Další technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 911 110	ICH110	108	185 960,00
212 070 911 260	ICH260	256	279 760,00
212 070 911 750	ICH750	749	389 220,00
212 070 911 111	ICH110L	108	238 110,00
212 070 911 261	ICH260L	256	357 240,00
212 070 911 751	ICH750L	749	469 560,00
212 070 911 112	ICH110C	108	240 740,00
212 070 911 262	ICH260C	256	365 040,00

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 070 911 752	ICH750C	749	490 880,00
212 070 912 110	ICH110eco	108	229 944,00
212 070 912 260	ICH260eco	256	323 810,00
212 070 912 750	ICH750eco	749	430 930,00
212 070 912 111	ICH110Leco	108	298 844,00
212 070 912 261	ICH260Leco	256	399 520,00
212 070 912 751	ICH750Leco	749	509 920,00

Standardní osvětlovací modul pro komory ICH L:

T7 – 4 fluorescenční lampy - studené bílé světlo 6 500 K a 2 UV lampy ve spektrálním rozsahu 320 až 400 nm, intenzita osvětlení až 8 000 Lux nastavitelná v rozsahu od 0 až 100 %, krok 1 %.

Alternativní osvětlovací moduly – option za příplatek:

T72 – Druhý osvětlovací modul, pouze pro komory ICH260L a ICH750L
4 fluorescenční lampy - studené bílé světlo 6 500 K a 2 UV lampy ve spektrálním rozsahu 320 až 400 nm, intenzita osvětlení až 8 000 Lux nastavitelná v rozsahu od 0 až 100 %, krok 1 %.

T81 – Alternativní osvětlovací modul na místo modulu T7 (záměna bez příplatku)
5/6 fluorescenčních lamp (ICH L 110/ICH L 260 a 750) - studené bílé světlo 6 500 K.

T82 – Druhý osvětlovací modul, pouze pro komory ICH260L a ICH750L
6 fluorescenčních lamp - studené bílé světlo 6 500 K, intenzita osvětlení až 8 000 Lux nastavitelná v rozsahu od 0 až 100 %, krok 1 %.

T01 – Alternativní osvětlovací modul na místo modulu T7 (záměna bez příplatku)
6 UV lamp ve spektrálním rozsahu 320 až 400 nm.

T02 – Druhý osvětlovací modul, pouze pro komory ICH260L a ICH750L
6 UV lamp ve spektrálním rozsahu 320 až 400 nm, intenzita osvětlení až 8 000 Lux nastavitelná v rozsahu od 0 až 100 %, krok 1 %.



Každý osvětlovací modul snižuje počet možných pozic pro síta/police o jednu pozici.

Nejběžnější příslušenství a volitelné vybavení (option) pro klimatické komory ICH:

PŘÍSLUŠENSTVÍ, VOLIT. VYBAVENÍ \ TYP PŘÍSTROJE	110	260	750
SÍTO NEREZ	212 070 110 161 2 190,00	212 070 000 261 2 840,00	212 070 450 751 4 680,00
POLICE NEREZ	212 070 110 162 2 190,00	212 070 000 262 2 840,00	212 070 450 752 4 680,00
VANA ODKAPOVÁ SPODNÍ NEREZ	212 070 110 163 3 900,00	212 070 000 263 4 740,00	212 070 450 753 7 410,00
POLICE NEPERFOROVANÁ (TÁC) NEREZ	212 070 110 164 2 680,00	212 070 000 265 3 700,00	212 070 450 754 5 750,00
PRŮCHODKA (průměr 23 mm, vpravo, střed/střed)		212 000 050 001 2 470,00	

Další příslušenství a volitelné vybavení pro klimatické komory ICH:

Zesílená konstrukce komory; osvětlovací modul/moduly; vnitřní osvětlení; průchodky různého průměru a umístění; měření pomocí proudové smyčky; kalibrační certifikát pro libovolnou kombinaci teploty a vlhkosti (v rámci měřícího rozsahu komory); efektivní snížení vlhkosti interiéru komory díky stlačenému vzduchu (pouze pro ICH a ICH L); držák pro uchycení zásobního kanystru na zeď; monitoring otáček ventilátoru a odpojení topení v případě chybové hlášky; úpravna vody.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 7.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



1 Komory testovací TTC/CTC

Testovací komory TTC a CTC dokonale simulují atmosféru potřebnou pro klimatické a teplotní testy. Komora TTC umožňuje regulaci teploty v rozsahu teplot -42 °C až 190 °C. Komora CTC umožňuje regulaci teploty v rozsahu +10 °C až 95 °C s vlhkostí, -42 °C až 190 °C bez vlhkosti v kombinaci s regulací vlhkosti v rozsahu 10 - 98 %. Komfort obsluhy Perfect (podrobnosti str. 2 » 3, 2 » 4 a 2 » 5). Temperovaný plášť spolu s regulovatelným ventilátorem (regulace 10 - 100 %, krok 10 %) garantuje dokonalého rozložení vnitřní teploty. Testovací komory se vyznačují velmi rychlou odezvou na změny parametrů, ohřev z teploty -40 °C na +180 °C je možné dosáhnout za 20 min, naopak ochlazení ze +180 °C na -40 °C je dosažitelné za 80 min. Teplota řízena mikroprocesorem, regulátor PID s digitálním programováním (až 40 teplotních ramp s teplotou, vlhkostí – pouze CTC a časem v rozmezí 1 min. až 999 hodin) přes rozhraní USB z počítače se softwarem CELSIUS, nebo přes čipovou kartu MEMMory Card XL. Standardně je přístroj vybaven přímým rozhraním pro tiskárnu a rozhraním USB, grafickým a vyhodnocovacím programem CELSIUS, bezpečnostním systémem s nastavitelnou maximální teplotou, dvěma halogenovými lampami (2x25 W). Vnitřní dveře prosklené. Součástí dodávky přístroje jedno nerezové síto, kalibrační list při 60 °C, zásobní nádrže na vodu a nádrže na sběr kondenzátu včetně připojovacích hadic (zdroj vody k řízení vlhkosti). Napájení přístrojů je 400 V 3 ph N 50 Hz, příkon 7000 W. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem:	256 litrů
Teplotní rozsah:	TTC -42 °C až 190 °C
	CTC +10 °C až 95 °C s vlhkostí, -42 °C až 190 °C bez vlhkosti
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti:	destilovaná voda (z integrovaného zásobníku)
Rozsah vlhkosti:	10 - 98 % r.v.
Vnitřní komora:	nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 6.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
212 050 020 256	TTC	256	**473 200,00**
212 050 030 256	CTC	256	**527 800,00**



Příslušenství a volitelné vybavení pro klimatické komory TTC a CTC:
Prosklené vnější dveře; přídavné síto nerez; mini notebook s SW CELSIUS; průchodka 80 mm levá s klapkou; dveře uchycené vlevo; kalibrační certifikát pro libovolnou kombinaci teploty a vlhkosti (v rámci měřícího rozsahu komory).

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení společného pro přístroje Memmert naleznete na straně 2 » 6.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Komora klimatická CLIMACELL® ECO

Klimatizované komory s chlazením a řízenou vlhkostí, teplotní rozsah: bez vlhkosti od 0,0 °C do 100 °C, s vlhkostí od 10 °C do 95,0 °C, rozsah vlhkosti 10 - 98 % r.v., odchylky teploty prostorově při 10 °C a 37 °C ±0,5 °C, časově ±0,2 až 0,4 °C, provedení obsluhy ECO (podrobnosti strana 2 » 9), chladící médium R 134a, dvojité dveře – vnitřní skleněné, mikroprocesorem řízený zvlhčovací a odvlhčovací systém, automatický systém rozmrazování. vnitřní komora z nerezové oceli, součástí dodávky dvě ocelová síta, napájení 230 V. Záruka 24 měsíců.



Vnitřní objem:	111, 222, 404, 707 a 1212 litrů
Teplotní rozsah:	0,0 °C do 100 °C bez vlhkosti, od 10 °C do 95,0 °C s vlhkostí
Rozsah vlhkosti:	10 - 98 % r.v.
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti:	destilovaná voda (z externí nádrže)
Vnitřní komora:	nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky BMT“ str. 2 » 10.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 010 534 908	Climacell 111 ECO	111	**336 200,00**
211 010 534 909	Climacell 222 ECO	222	**372 200,00**
211 010 534 910	Climacell 404 ECO	404	**435 600,00**
211 010 534 911	Climacell 707 ECO	707	**478 700,00**

Příklady volitelného vybavení a příslušenství:
Přídavná police nerez; přídavné síto nerez; průchodka 25, 50, 100 mm; automatický systém řízení světla a teploty pro simulaci den/noc; stimulační osvětlení (bílé denní světlo) 6000 - 13000 Lx; dig. nastavení intenzity světla 10 - 100 %; časově spínaná vnitřní vodotěsná zásuvka; vlevo uchycené dveře (kromě objemu 404, 707 a 1212); zámek dveří; podklady pro validaci.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Komora klimatická CLIMACELL® EVO

Klimatizované komory s chlazením, řízenou vlhkostí a možností řízení koncentrace CO_2 (option za příplatek), nucená cirkulace vzduchu v komoře, teplotní rozsah bez vlhkosti od 0,0 °C do 100 °C, s vlhkostí potom od 10 °C do 90,0 °C (model 1212 teplotní rozsah od -20,0 °C do 70,0 °C), rozsah vlhkosti 10 - 95 % r.v., řídící jednotka EVO s dotykovým displejem (podrobnosti strana 2 » 9), integrovaný datalogger, vícejazyčná komunikace včetně češtiny, 100 programů - každý až se 100 segmenty, komunikační rozhraní RS 232 a USB, dvojité dveře, vnitřní zcela těsnící skleněné dveře, patentovaný nově vyvinutý systém chlazení s vertikálním vinutím pro snadnější odvod kondenzátu a integrovaný přetlakový vyvíječ páry, chladící médium R 134a (do 0 °C) a R404a (do -20,0 °C), řízený zvlhčovací a odvlhčovací systém, vnitřní komora z nerezové oceli, součástí dodávky dvě chromová síta a zásobní nádrž včetně připojovacích hadic (zdroj vody k řízení vlhkosti), napájení 230 V, možnost připojení na centrální rozvod demi vody. Splňuje požadavky norem 2006/95/EC, 2004/108/EC, ICH 279/95 Option 2, a FDA 21 Part 11. Záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem:	111, 222, 404, 707 a 1212 litrů
Teplotní rozsah (modely 111 až 707):	0,0 °C do 100,0 °C bez vlhkosti, od 10 °C do 90,0 °C s vlhkostí
Teplotní rozsah (model 1212):	-20,0 °C do 70,0 °C
Rozsah vlhkosti:	10 - 95 % r.v.
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti:	destilovaná voda (z externí nádrže)
Vnitřní komora:	nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Další technické údaje viz. „Přehled teplotní techniky Memmert“ str. 2 » 10.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
211 000 068 113	Climacell 111 EVO	111	**472 000,00**
211 000 068 224	Climacell 222 EVO	222	**523 000,00**
211 000 068 406	Climacell 404 EVO	404	**611 800,00**
211 000 068 709	Climacell 707 EVO	707	**672 800,00**
211 000 068 121	Climacell 1212 EVO	1212	**727 700,00**



Osvětlovací moduly pro komory CLIMACELL a CO_2CELL:

Generace klimatických komor CLIMACELL a CO_2CELL nabízí široké možnosti použití vybraného osvětlení. Intenzitu viditelného nebo ultrafialového osvětlení ve formě LED diod nebo trubic lze programovat v kombinaci s regulací teploty, vlhkosti, proudění vzduchu nebo koncentrace CO_2. Na poptávku je možné dodat i barevné LED osvětlení.

Police s expozičním osvětlením

V případě testování fotostability pro farmaceutický průmysl je nejvhodnější volbou použití světelných polic pro expozici vzorků. Osvětlení je v souladu s předpisy ICH Q1A a Q1B, Option 2 a příslušnými evropskými normami. K dispozici jsou police s expozičním osvětlením s viditelným světlem, ultrafialovým světlem nebo jejich kombinace. Je možné nastavit různou teplotu nebo vlhkost pro každý segment a následně nastavit odlišnou úroveň intenzity osvětlení pro každý segment - programování simulace denních a nočních cyklů s postupným nárůstem a snížením intenzity světla. Regulace intenzity 0 - 100 % v krocích po 1 %.

Osvětlení v policích lze objednat v následujících variantách:

- expoziční osvětlení VIS viditelné světlo
- expoziční osvětlení UV ultrafialové záření
- expoziční osvětlení s kombinací UV/VIS
- LED police VIS
- LED police UV

Každý osvětlovací modul snižuje počet možných pozic pro síta/police o jednu pozici.

Expoziční osvětlení ve dveřích

Pro aplikace s nutností rovnoměrného osvětlení komory, například pro růst rostlin. Stejně jako v případě osvětlení v policích, umožňuje expoziční osvětlení ve dveřích samostatnou regulaci pro každý segment v rozsahu 0 - 100 % v krocích po 1 %.

Osvětlení ve dveřích lze objednat v následujících variantách:

- LED osvětlení VIS
- LED osvětlení UV



Příslušenství a volitelné vybavení pro klimatické komory CLIMACELL EVO:

Přídavná police nerez; přídavné síto nerez; vnitřní světlo; nerezové provedení; osvětlovací modul; průchodka 25, 50, 100 mm; zvýšené chlazení do -20 °C (standard pro komoru 1212); horkovzdušná dekontaminace; řízení CO_2 (0,2 až 20,0 %); mechanický zámek dveří; elektronický zámek dveří; automatický systém odtávání; nezávislé čidlo Pt 100; časově spínaná vnitřní vodotěsná zásuvka; podklady pro validaci.

Kompletní přehled příslušenství a volitelného vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.



BINDER

Best conditions for your success

- Růstové komory
- Vakuové bezpečnostní sušárny
- Sušárny a teplotní testovací komory
- Dynamické klimatické komory
- Nízkoteplotní mrazáky
- Biologické inkubátory





Klimatické komory

série MK / MKF / MKT / MKFT

BINDER GmbH | Im Mittleren Ösch 5

78532 Tuttlingen, Germany

www.binder-world.com

YOUR BINDER CONTACT

Komory testovací MKF

Dynamické testovací komory s teplotním rozsahem -40 °C až +180 °C a rozsahem vlhkosti 10 - 98 % r.v. , vysoká rychlost chlazení/ohřevu, vynikající homogenita vnitřního prostředí díky technologii APT.line™, programovatelný regulátor s barevným LCD displejem, plně automatické hospodaření s demi vodou a odpadní vodou (integrované zásobní nádrže mimo modelu 056), tlakové vlhčení s rychlým časem odezvy, kompletní sběr dat a programování, integrovaný elektronický lineární zapisovač, zásuvka 230 V na pravé straně kontrolního panelu, vyhřívané kontrolní okno a LED osvětlení testovacího prostoru, programovatelná ochrana proti kondenzaci na testovaném materiálu, komunikační rozhraní Ethernet, boční průchodka jako standard (modely 056, 115 a 240 1x pr. 50 mm, model 720 2x pr. 80 mm), součástí dodání 1 nerez police, záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 60, 115, 228 a 734 litrů
Teplotní rozsah: -40 °C až +180 °C
10 °C až 95 °C s vlhkostí
Rozsah vlhkosti: 10 - 98 % r.v.
Vnitřní komora: nerezová ocel
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti: destilovaná voda (z integrované nádrže)

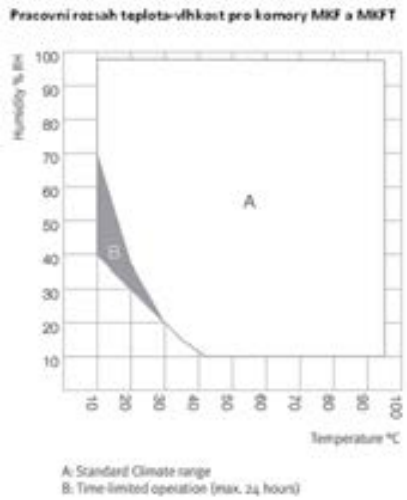
TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MKF 056	MKF 115	MKF 240	MKF 720
Objem [l]	60	115	228	734
Počet polic (dodávané/možné)	1/4	1/4	1,6	1/11
Průměrná rychlost ohřevu dle IEC 60068-3-5 [K/min]	5	5,5	5,0	4,8
Průměrná rychlost chlazení dle IEC 60068-3-5 [K/min]	5	4,2	5,0	4,8
Příkon [kW]	2,8	4,8	6,8	11,0
Napětí [V]	230	400	400	400
Hmotnost [kg]	175	280	360	590
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	400 x 348 x 420	600 x 400 x 480	735 x 443 x 700	1200 x 600 x 1020
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	720 x 780 x 1445	980 x 865 x 1725	1115 x 925 x 1715	1580 x 1140 x 2005

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
	212 090 200 281	MKF 56 NOVINKA	60	na poptávku
1	212 090 200 283	MKF 115	115	na poptávku
	212 090 200 285	MKF 240	228	na poptávku
	212 090 200 287	MKF 720	734	na poptávku

Široký výběr příslušenství a příplatkového vybavení - vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

1





Komory testovací MKT a MKFT

Dynamické testovací komory s teplotním rozsahem -70 °C až +180 °C a rozsahem vlhkosti 10 - 98 % r.v. (pouze komory MKFT), vysoká rychlost chlazení/ohřevu, vynikající homogenita vnitřního prostředí díky technologii APT.line™, programovatelný regulátor s barevným LCD displejem, plně automatické hospodaření s demi vodou a odpadní vodou (integrované zásobní nádrže), tlakové vlhčení s rychlým časem odezvy, kompletní sběr dat a programování, integrovaný elektronický lineární zapisovač, zásuvka 230 V na pravé straně kontrolního panelu, vyhřívané kontrolní okno a LED osvětlení testovacího prostoru, programovatelná ochrana proti kondenzaci na testovaném materiálu, komunikační rozhraní Ethernet, boční průchodka jako standard (modely 115 a 240 1x pr. 50 mm, model 720 2x pr. 80 mm), součástí dodání 1 nerez police, záruka 24 měsíců.

Vnitřní objem: 115, 228 a 734 litrů
Teplotní rozsah: -70 °C až +180 °C
10 °C až 95 °C s vlhkostí (pouze komory MKFT)
Rozsah vlhkosti: 10 - 98 % r.v. (pouze komory MKFT)
Vnitřní komora: nerezová ocel
Vstupní médium pro vývoj vlhkosti: destilovaná voda (z integrované nádrže)

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MKT/MKFT 115	MKT/MKFT 240	MKT/MKFT 720
Objem [l]	115	228	734
Počet polic (dodávané/možné)	1/4	1,6	1/11
Průměrná rychlost ohřevu dle IEC 60068-3-5 [K/min]	5,3/5,5	5,0/5,2	4,5/4,8
Průměrná rychlost chlazení dle IEC 60068-3-5 [K/min]	4,2/4,2	4,2/4,2	4,2/4,0
Příkon [kW]	5,5	6,5	13,0
Napětí [V]	400	400	400
Hmotnost [kg]	305/330	380/415	610/635
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	600 x 400 x 480	735 x 443 x 700	1200 x 600 x 1020
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	980 x 865 x 1725	1115 x 925 x 1940	1580 x 1140 x 2005

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	CENA
	212 090 200 151	MKT 115	115	na poptávku
2	212 090 200 196	MKT 240	228	na poptávku
	212 090 200 082	MKT 720	734	na poptávku
	212 090 200 284	MKFT 115	115	na poptávku
	212 090 200 286	MKFT 240	228	na poptávku
	212 090 200 288	MKFT 720	734	na poptávku

Široký výběr příslušenství a příplatkového vybavení - vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

2



1



1 Komory teplotní a klimatické typu LabEvent

Laboratorní teplotní a klimatické komory řady LabEvent umožňují regulaci teploty ve třech teplotních rozsazích od -70 °C, -40 °C či +10 °C až do +180 °C a rychlost změny teploty až 10 K/min dle normy IEC 60068-3-5. Klimatické komory umožňují navíc kontrolu vlhkosti v rozsahu 10 až 95 % r.v. Zařízení jsou využívána pro laboratorní i průmyslové aplikace, takže splňují normy jako DIN, ISO, MIL, ASTM atd.

Teplotní komory LabEvent T
Objem zkušebního prostoru: 16 až 500 litrů
Teplotní rozsah: -70 až +180 °C

Klimatické komory LabEvent C
Objem zkušebního prostoru: 34 až 150 litrů
Teplotní rozsah -70 až +180 °C
Klimatický rozsah: 10 - 95 % r.v.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
260 000 000 030e	LabEvent L T/34/40/5 - teplotní komora v základním provedení	na poptávku

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

2



2 Teplotní a klimatické komory typu TempEvent a ClimeEvent

Teplotní a klimatizační komory řady TempEvent a ClimeEvent patří k nejvšestrannějším zkušebním komorám na trhu, které určují trendy v oblasti výkonu, přesnosti regulace, kvality zpracování a komfortu ovládání. Standardizované velikosti zkušebního prostoru jsou od 180 do 3600 litrů a disponují teplotním rozsahem od -70 °C, , chlazení komor vzduchem alternativně -40 °C až do +180 °C s rychlostí změny teploty až 30 K/min dle normy IEC 60068-3-5. Zařízení jsou konstruována na dlouhodobou vysokou zátěž cyklických testů a zvládnou ve zkušebním prostoru simulovat nejrůznější teplotní a klimatické podmínky z celého světa.

Teplotní komory TempEvent
Objem zkušebního prostoru: od 180 do 3600 litrů
Teplotní rozsah: -70 až +180 °C

Klimatické komory ClimeEvent
Objem zkušebního prostoru: 180 až 3600 litrů
Teplotní rozsah: -72 až +180 °C
Klimatický rozsah: 10 - 98 % r.v.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
260 000 000 031e	TempEvent T/180/40/3 - teplotní komora v základním provedení	na poptávku

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

3



3 Korozní komory typu SaltEvent

Korozní komory od 504 litrů až po typ Walk-In simulující solnou mlhu, kondenzační test, střídavé klima či cyklické podmínky včetně zmrazení až do -40 °C. Komory truhlového typu disponují jednoduše vyjímatelným zásobníkem pro solanku a možností rozšíření na více těchto zásobníků, tzn. použití více roztoků.

SaltEvent SC
Objem zkušebního prostoru: 500 až 2000 litrů
Teplotní rozsah solný test: 5 K nad teplotu okolí až +50 °C
Teplotní rozsah kondenzační test: 5 K nad teplotu okolí až +42 °C

SaltEvent SC/KWT
Objem zkušebního prostoru: 500 až 2000 litrů
Teplotní rozsah solný test: 5 K nad teplotu okolí až +50 °C
Teplotní rozsah kondenzační test: 5 K nad teplotu okolí až +42 °C

SaltEvent SC/UKWT
Objem zkušebního prostoru: 1000 až 2000 litrů
Teplotní rozsah solný test: 5 K nad teplotu okolí až +50 °C
Teplotní rozsah kondenzační test: 5 K nad teplotu okolí až +42 °C
Rozsah vlhkosti: 20 - 98 % r.v. při teplotě +23 °C až +70 °C

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
260 000 000 032e	SaltEvent SC/KWT 500 - základní provedení solné komory	na poptávku

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

1 Komory stabilitní typu Pharma

Stabilitní komory typu Pharma se využívají pro simulaci skladování citlivých výrobků, jako jsou např. léčiva, kosmetické výrobky či potraviny, a to včetně urychlení stárnutí těchto výrobků. Stabilitní komory Pharma splňují GMP či FDA směrnice a řídí se plněním normy ICH Q1A či Q1B včetně simulace UV záření (Pharma 250-L a 500-L).



Stabilitní komory Pharma 280, 600, 1300 a 2000

Objem zkušebního prostoru:	cca 500, 600, 1300 a 2000 litrů
Teplotní rozsah:	+5 °C až +60 °C
Vlhkostní rozsah:	20 - 90 % r.v.
Rychlost teplotní změny:	ca. 1 - 2 °C/min

Stabilitní komor Pharma 250-L a 500-L

Objem zkušebního prostoru:	cca 235 a 460 litrů
Teplotní rozsah:	+10 °C (bez záření) nebo +15 °C (se zářením) až +50 °C
Vlhkostní rozsah:	20 - 90 % r.v.
Rychlost teplotní změny:	ca. 1 - 2 °C/min
Intenzita osvětlení:	max. 25 000 lx

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
260 000 000 033e	Pharma 600 – základní provedení	**na poptávku**

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

2 Standardní růstové komory typu SGC 1-3

Růstové komory typu SGC 1-3 jsou flexibilní komory, které nabízí mnohé kombinace doplňků, jako jsou např. police či různé druhy ovětlení. Police lze snadno vkládat či vyjímat z komory a měnit jejich výšku a uspořádání v komoře. Každá police vybavená osvětlením má svůj nezávislý potenciometr. Lze využít pro tyto aplikace: arabidopsis, skladování osiva, tkáňové kultury, klíčení semen, inkubace hmyzu. Sledování růstu rostlin pomocí web kamery.



Objem zkušebního prostoru:	600 - 2000 litrů
Teplotní rozsah:	-4 až +45 °C
Klimatický rozsah:	15 - 95 % r.v.
Typ záření:	fluorescentní / LED

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
260 000 000 034e	SGC 1-3 – základní provedení	**na poptávku**

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

3 Výkonné růstové komory typu HGC

Fytotrony typu HGC jsou vhodné pro simulaci rostlin, jako jako jsou pšenice, kukuřice, bavlník, rýže a další rostliny vyššího vzrůstu. Lze zde pěstovat rostliny od raného růstu až po jejich dospělost.
Teplotní rozsah růstových komor je s vypnutými světly v rozmezí +5 až +45 °C a se zapnutými světly +10 až +45 °C. Vlhkostní rozsah s vypnutými světly se pohybuje v rozmezí 40 - 95 % r.v. a se zapnutými světly 40 - 85 % r.v. s maximální intenzitou záření až 1000 µmol $m^{-2}s^{-1}$ ve vzdálenosti 500 mm od světelného zdroje.



Objem zkušebního prostoru:	1000 až 2100 litrů
Teplotní rozsah:	+5 až +45 °C
Klimatický rozsah:	40 - 95 % r.v.
Typ záření:	fluorescentní / MHG
Růstová plocha:	0,7 m^2 až 1,5 m^2

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
260 000 000 035e	HGC 0714 – základní provedení	**na poptávku**

Další volitelné vybavení sdělíme na poptávku.

Vyžádejte si od nás cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

1



1 Komory testovací Xenotest

Rotační přístroje určené do textilních, ale i pletařských a automotive laboratoří. Při menších provozních nákladech, příznivějších cenách a menší náročnosti na připravenost k instalaci, nabízejí korektní testování dle norem německých automobilek. Rotující zkušební koš okolo vertikálně osazené xenonové výbojky, moderní xenonové zářiče, které pomocí snadné výměny filtrů přizpůsobí své xenonové spektrum tak, aby odpovídalo podmínkám slunečního světla, kterému je vzorek vystaven v reálném použití.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VÝKON XE ZÁŘIČE	KAPACITA KOŠE NA VZORKY	CENA
260 000 000 004e	Komora testovací světelná Xenotest 440	2 200 W	1 320 cm²	**na poptávku**
260 000 000 005e	Komora testovací světelná Xenotest Alpha	2 200 W	1 320 cm²	**na poptávku**
260 000 000 006e	Komora testovací světelná Xenotest Beta	2 800 W	4 000 cm²	**na poptávku**

Příklad aplikovatelných norem:
ISO 105-B02, 105-B04, 105-B06, 11 341, 3917, 4892-1, 4892-2, 12 040, AATCC TM 16-2003, TM 169, TM 16E-1998, ASTM G151, G 155, D 6695, JASO M 346, SAE J2019, J2212, VDA 621-429, 621-430, 75202, VW PV 1303, PV 3929, PV 3930.

2



Komory testovací Suntest

Přístroje série Suntest jsou vhodné v denních kontrolách kvality v nejrůznějších odvětvích, dále pro testy léčiv, kosmetických produktů, ale i plastových výrobků a povrchových úprav. Plochý ukládací zkušební prostor vhodný pro malé a 3-D vzorky, osvit vzorku ze shora, na přání lze oba menší modely dovybavit pro zkoušky kombinující působení slunečního záření a vody.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VÝKON XE ZÁŘIČE	KAPACITA KOŠE NA VZORKY	CENA
2 **260 000 000 007e**	Komora testovací světelná Suntest CPS+	1 200 W	560 cm²	**na poptávku**
3 **260 000 000 008e**	Komora testovací světelná Suntest XLS+	2 200 W	1 089 cm²	**na poptávku**
260 000 000 009e	Komora testovací světelná Xenotest Suntest XXL+	3x 2 100 W	3 081 cm²	**na poptávku**

3



Příklad aplikovatelných norem:
AATCC TM 16, TM 169, ASTM 904, C1442, C1501, D3424, D3451, D4101, D4303, D4355, D4459, D4798, D5010, EPA/ASTM E896, ICH směrnice Q1B, Q5C, ISO 4049, 7491, 11341, 4892-2, 11431, 11979-5, 18909, 4892-1, 46665, 10977.

4



4 Komory testovací UV test

Fluorescenční přístroj UV Test je vhodný k levnějšímu a jednoduššímu vyhodnocení reakcí různých druhů materiálů na UV záření, teplotu a vlhkost. V tomto přístroji není simulováno celé spektrum slunečního záření, ale pouze jeho část 300 až 400 nm, která přispívá k degradaci materiálu nejvýznamněji.

Zdroj záření UV: 8x 40 W UVA 340, příp. UVA 351 či UVB 313
Kapacita přístroje: 48 vzorků, každý 76 x 152 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VÝKON XE ZÁŘIČE	KAPACITA KOŠE NA VZORKY	CENA
260 000 000 024e	Komora fluorescenční UV Test	1 200 W	560 cm²	**na poptávku**

Příklad aplikovatelných norem:
ASTM D4329, D499, D4587, D5208, G154, G53, BS 2782, ECCA T10, EN 534, EN 927-6, ISO 11507, ISO 4892-3 JIS D0205, prEN 1062-4, SAE J2020.

2.6 PECE LABORATORNÍ A MUFLOVÉ

Pece laboratorní LSC

SNOL

Laboratorní pece vhodné pro kalení, vypalování, spalování a další teplotní procesy až do teploty 1300 °C. Vhodné pro použití v laboratořích, školách, průmyslu nebo zdravotnictví. Topné elementy částečně (modely 1100 a 1300) nebo zcela (modely 900 a 1200) zabudované v keramickém obložení pece, regulátor E5CC řízený mikroprocesorem (programovatelný regulátor za příplatek), vnější povrch s práškovým nástřikem (RAL 7035), záruka 12 měsíců.

Volitelné vybavení za příplatek (nelze objednat dodatečně):
Kontrolní okno průměr 35 mm (do 1100 °C); spalinový komín s ventilátorem; časovač; budík; ochranný thermostat; komunikační rozhraní RS 232/RS 485/USB; záznamník dat; kalibrace; prodloužená záruka.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
	214 000 004 900	LSC01 4/900	900	4,0	440 x 500 x 560	120 x 100 x 295	3,7	55	230	**24 180,00**
1	**214 000 072 900**	LSC01 7.2/900	900	7,2	440 x 540 x 575	200 x 130 x 300	3,3	50	230	**28 340,00**
	214 000 012 900	LSC01 12/900	900	12,0	560 x 740 x 700	210 x 180 x 300	4,5	120	230	**54 080,00**
	214 000 015 900	LSC01 15/900	900	15,0	560 x 740 x 800	210 x 160 x 410	6,0	130	400	**74 100,00**
	214 000 004 110	LSC01 4/1100	900	4,0	440 x 500 x 560	120 x 100 x 295	3,7	55	230	**27 040,00**
	214 000 072 110	LSC01 7.2/1100	1100	7,2	440 x 540 x 575	200 x 130 x 300	3,3	50	230	**41 340,00**
	214 000 012 110	LSC01 12/1100	1100	12,0	560 x 740 x 700	210 x 180 x 300	4,5	120	230	**63 440,00**
	214 000 015 110	LSC01 15/1100	1100	15,0	560 x 740 x 800	210 x 160 x 410	6,0	130	400	**78 260,00**
	214 000 004 120	LSC01 4/1200	1100	4,0	440 x 500 x 560	120 x 100 x 295	3,7	55	230	**35 620,00**
	214 000 072 120	LSC01 7.2/1200	1200	7,2	440 x 540 x 575	200 x 130 x 300	3,3	50	230	**49 920,00**
	214 000 012 120	LSC01 12/1200	1200	12,0	560 x 740 x 700	210 x 180 x 300	4,5	120	230	**68 900,00**
	214 000 015 120	LSC01 15/1200	1200	15,0	560 x 740 x 800	210 x 160 x 410	6,0	130	400	**85 020,00**
	214 000 004 130	LSC01 4/1300	1300	4,0	440 x 500 x 560	120 x 100 x 295	3,7	55	230	**44 460,00**
2	**214 000 072 130**	LSC01 7.2/1300	1300	7,2	440 x 540 x 575	200 x 130 x 300	3,3	50	230	**54 080,00**
	214 000 012 130	LSC01 12/1300	1300	12,0	560 x 740 x 700	210 x 180 x 300	4,5	120	230	**74 100,00**
	214 000 015 130	LSC01 15/1300	1300	15,0	560 x 740 x 800	210 x 160 x 410	6,0	130	400	**94 640,00**

1



2



Pece laboratorní muflové LZM, LHM a LSM

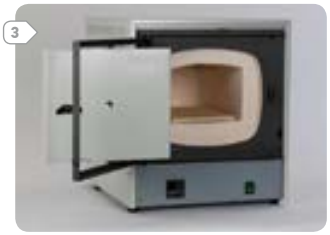
SNOL

Laboratorní pece vhodné pro kalení, vypalování, spalování a další teplotní procesy. Teplotní rozsah 1100 °C a 1300 °C. Vhodné pro použití v laboratořích, školách, průmyslu nebo zdravotnictví, regulátor E5CC řízený mikroprocesorem (programovatelný regulátor za příplatek), vnější povrch s práškovým nástřikem (RAL 7035) nebo nerez (modely označené N), otevírání dveří dolů (modely LZ), nahoru (modely LH) nebo do strany (modely LS), záruka 12 měsíců.

Volitelné vybavení za příplatek (nelze objednat dodatečně):
Kontrolní okno průměr 35 mm (do 1100 °C); spalinový komín s ventilátorem; časovač; budík; ochranný thermostat; komunikační rozhraní RS 232/RS 485/USB; záznamník dat; kalibrace; prodloužená záruka.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
	214 000 031 100	3/1100 LHM01	1100	3,0	340 x 430 x 470	125 x 115 x 200	1,7	18	230	**26 520,00**
	214 000 822 100	8.2/1100 LHM01	1100	8,2	440 x 510 x 620	200 x 133 x 300	1,8	28	230	**33 800,00**
3	**214 000 823 100**	8.2/1100 LSM01	1100	8,2	440 x 510 x 620	200 x 133 x 300	1,8	28	230	**29 640,00**
4	**214 000 821 100**	8.2/1100 LZM01	1100	8,2	440 x 510 x 620	200 x 133 x 300	1,8	28	230	**32 500,00**
	214 000 131 100	13/1100 LHM01	1100	13,0	500 x 550 x 700	225 x 180 x 360	1,8	38	230	**41 860,00**
	214 000 221 100	22/1100 LHM01	1100	22,0	600 x 610 x 890	275 x 155 x 500	3,0	58	230	**55 380,00**
	214 000 391 100	39/1100 LHM01	1100	39,0	649 x 739 x 899	315 x 225 x 515	6,0	74	300	**75 140,00**
	214 000 671 300	6.7/1300 LSM01	1300	6,7	440 x 540 x 550	160 x 133 x 295	2,4	35	230	**48 620,00**
	214 000 031 101	3/1100 LHM01 N	1100	3,0	340 x 430 x 470	125 x 115 x 200	1,7	18	230	**29 120,00**
	214 000 822 101	8.2/1100 LHM01 N	1100	8,2	440 x 510 x 620	200 x 133 x 300	1,8	28	230	**37 700,00**
5	**214 000 131 101**	13/1100 LHM01 N	1100	13,0	500 x 550 x 700	225 x 180 x 360	1,8	38	230	**46 800,00**
	214 000 221 101	22/1100 LHM01 N	1100	22,0	600 x 610 x 890	275 x 155 x 500	3,0	58	230	**60 580,00**
	214 000 391 101	39/1100 LHM01 N	1100	39,0	649 x 739 x 899	315 x 225 x 515	6,0	74	230	**80 340,00**

3



4



5



PECE LAC

1



Pece LAC jsou osazovány regulátory HT40AL nebo HT205:

Regulátor HT40AL:
Teplotu je možné řídit dvěma způsoby:
- regulace na konstantní teplotu (rychlost nárůstu teploty je dána maximálním příkonem pece a po dosažení nastavené teploty následuje výdrž na této teplotě, která je ukončena ručním vypnutím pece).
- regulace podle jednoduchého programu (nastavení požadované rychlosti ohřevu na stanovenou teplotu a nastavení požadované výdrže na této teplotě, poté následuje automatické vypnutí pece, variantně je možné časové zpoždění startu programu - max. o 24 hodin).

Regulátor HT205:
Do paměti lze uložit 30 programů, každý až o 15 krocích, v každém kroku programu lze nastavit: nárůst či pokles teploty za definovaný čas, nárůst či pokles teploty požadovanou rychlostí ve °C/hod., délku výdrže na teplotě, skok do jiného kroku, ukončení programu. Hodiny reálného času umožňují automaticky spouštět zvolený program ve zvoleném čase a datu. Možnost ovládání příslušné pece (automatická větrací klapka, záznam průběhu teplot, signalizace ukončení programu,...). Možnost zpětné kontroly teplotního cyklu přímo na displeji regulátoru. Garance šířky pásma.

2



Příklady volitelného vybavení (nelze objednávat dodatečně):
Regulátor HT205 s rozhraním RS 232 nebo RS 485, odtahový ventilátor (nutný regulátor HT205), přerušovač tahu, keramické vaničky pro uložení vsázky, přívod ochranné atmosféry, kalibrace měřicího vstupu regulátoru.

Dodávka pecí atypických tvarů a rozměrů a jiných speciálních pecí, lze realizovat na základě konkrétních technologických požadavků zákazníka.

1 Pece laboratorní L 03/12 – L 15/12

Díky jednoduché konstrukci se jedná o velmi universální pece využitelné v laboratořích, pro výpal smaltů, ve šperkařství a všech ostatních odvětvích, kde je požadován rychlý náběh na teplotu a dokonalé rozložení teploty v peci. Nerezový plášť zabezpečuje dlouhou životnost pece. Topné elementy z drátu uložené v keramických topných deskách. Spirály jsou tímto částečně chráněny proti agresivním látkám, které se mohou ze vsázky uvolňovat. Mohou být osazeny regulátorem HT40AL nebo Industry (podrobnosti str. 2 » 52). Ručně otvírané dveře směrem dolů. Maximální teplota 1 200 °C. Záruka 24 měsíců.

Pece nelze vybavit vnitřními policemi, za tímto účelem se používají prokladové desky a distanční sloupky nabízené na poptávku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX. [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 610 666	L03/12, HT40 AL	1200	3	380 x 440 x 400	180 x 100 x 140	1,2	21	230	**50 400,00**
212 000 610 672	L05/12, HT40 AL	1200	5	430 x 470 x 430	230 x 130 x 170	2,4	26	230	**52 500,00**
212 000 610 668	L09/12, HT40 AL	1200	9	430 x 505 x 500	230 x 170 x 240	3,0	32	230	**57 300,00**
212 000 610 669	L15/12, HT40 AL	1200	15	450 x 505 x 600	250 x 170 x 340	3,5	39	230	**63 500,00**
212 000 610 667	L03/12, HT205	1200	3	380 x 440 x 400	180 x 100 x 140	1,2	21	230	**56 200,00**
212 000 610 673	L05/12, HT205	1200	5	430 x 470 x 430	230 x 130 x 170	2,4	26	230	**58 300,00**
212 000 610 670	L09/12, HT205	1200	9	430 x 505 x 500	230 x 170 x 240	3,0	32	230	**63 000,00**
212 000 610 686	L15/12, HT205	1200	15	450 x 505 x 600	250 x 170 x 340	3,5	39	230	**70 400,00**

2 Pece laboratorní LH 06/13 – LH 30/15

Nerezový plášť zabezpečující dlouhou životnost pece. Chladící ventilátor, umístěný v zadní části, zabezpečující nepřetržité ochlazování vnějšího pláště pece. V zadní části pece větrací komínek, topné spirály vloženy do drážek ve vyzdívce. Pracovní teplota až 1340 °C. Mohou být osazeny regulátorem HT40AL nebo HT205 (podrobnosti str. 2 » 52). Ručně otvírané dveře směrem nahoru. Záruka 24 měsíců

Pece nelze vybavit vnitřními policemi, za tímto účelem se používají prokladové desky a distanční sloupky nabízené na poptávku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX. [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 107 016	LH06/13, HT40 AL	1340	6	600 x 590 x 715	200 x 150 x 230	1,5	72	230	**63 000,00**
212 000 107 019	LH09/13, HT40 AL	1340	9	600 x 590 x 715	230 x 170 x 230	2,0	73	230	**67 700,00**
212 000 107 115	LH15/13, HT40 AL	1340	15	620 x 670 x 715	250 x 250 x 250	2,4	82	230	**71 900,00**
212 000 107 130	LH30/13, HT40 AL	1340	30	680 x 770 x 800	310 x 310 x 310	3,2	120	230	**78 800,00**
212 000 107 036	LH06/13, HT205	1340	6	600 x 590 x 715	200 x 150 x 230	1,5	72	230	**67 700,00**
212 000 107 039	LH09/13, HT205	1340	9	600 x 590 x 715	230 x 170 x 230	2,0	73	230	**71 900,00**
212 000 107 315	LH15/13, HT205	1340	15	620 x 670 x 715	250 x 250 x 250	2,4	8,2	230	**76 100,00**
212 000 107 330	LH30/13, HT205	1340	30	680 x 770 x 800	310 x 310 x 310	3,2	120	230	**83 500,00**

1 Pece laboratorní LE 05/11 – LE 15/12



Universální pece využitelné v laboratořích, pro výpal smaltů, ve šperkařství a všech ostatních odvětvích, kde je požadován rychlý náběh na teplotu a dokonalé rozložení teploty v peci. Nerezový plášť zabezpečuje dlouhou životnost pece. Topné elementy z drátu uložené v keramických topných deskách (spirály jsou tímto částečně chráněny proti agresivním látkám, které se mohou ze vsázky uvolňovat), ručně ovládané dveře otevíratelné směrem dolů a opatřené koncovým spínačem, větrací komínek v zadní části pece, šoupátko pro ovládání přívodu vzduchu, termočlánek typu „K". Záruka 24 měsíců.

Regulátor HT60B
Dvoupolohový regulátor, regulace na konstantní hodnotu, jeden měřící vstup, dva výstupy (regulační, alarmový/signalizační), komunikační linka, rampová funkce, automatický/manuální režim.

Regulátor HT40P
Programovatený PID regulátor, jeden měřící vstup, tři výstupy (regulační, pomocný, alarmový), komunikační linka, 10 programů po 15-ti krocích, hodiny reálného času, nadřazený regulátor v systému „Master - Slave", datalogger s možností záznamu 500 měření.

Příslušenství za příplatek:
Injektor s odtahovým ventilátorem a přerušovačem tahu, přívod ochranné atmosféry, kalibrace měřícího vstupu regulátoru, rozhraní RS 232 nebo EIA485, sada HtMonit (obsahuje software + rozhraní).

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 610 977	LE 05/11, HT60B	1100	5,0	470 x 330 x 455	170 x 130 x 230	1,8	18	230	**29 900,00**
212 000 610 978	LE 09/11, HT60B	1100	9,4	490 x 370 x 515	190 x 170 x 290	2,3	23	230	**30 500,00**
212 000 610 979	LE 15/11, HT60B	1100	14,4	550 x 370 x 565	250 x 170 x 340	3,0	30	230	**36 200,00**
212 000 610 998	LE 05/11, HT40P	1100	5,0	470 x 330 x 455	170 x 130 x 230	1,8	18	230	**35 700,00**
212 000 610 999	LE 09/11, HT40P	1100	9,4	490 x 370 x 515	190 x 170 x 290	2,3	23	230	**40 400,00**
212 000 611 000	LE 15/11, HT40P	1100	14,4	550 x 370 x 565	250 x 170 x 340	3,0	30	230	**46 700,00**

2 Pece vysokoteplotní VP



Vysokoteplotní pece LAC vhodné pro oblast výzkumu a laboratorních testů, nebo zkoušky spékání dentální keramiky (např. zubních můstků ze zirkoniových oxidů). Všechny modely jsou vybaveny regulátorem HT205. Termočlánek typu S pro modely do 1600 - 1700 °C, pro modely do 1 800 °C potom termočlánek typu C. Nerezový plášť, vysoce kvalitní izolace a jednoduchá obsluha, vzhledem k objemu nízká hmotnost, zakládací hrana volně stojících modelů navržena tak, aby bylo zakládání vsázky co nejsnadnější, otevírání dveří směrem vlevo, dvouvrstvá izolace tvořená deskami z keramických vláken, topná tělesa z materiálu MoSi2 ve tvaru„U", zavěšená svisle na bočních stěnách komory, dveře s bezpečnostním koncovým spínačem, ventilátory ve dně pecí zajišťují pláště a elektro prvky (chladící vzduch odchází přes horní děrovaný kryt ven, nebo u typů VP 02 a VP 04 přes zadní kryt), modely VP 02 a VP 04 jsou určeny pro umístění na stůl, modely VP 10 a VP 20 jsou umístěny na ocelovém stojanu, v jehož spodní části je umístěna elektroinstalace. Záruka 24 měsíců.

Základní charakteristika:
- regulátor HT205 (technický popis viz. str. 2 » 52)
- bezrámová konstrukce pece je tvořena nerezovým pláštěm z ohýbaného plechu (pece VP02; VP04, stolní provedení)
- rámová konstrukce s nerezovým čelem a dveřmi (pece VP10, VP20)
- dveře otevírané do boku opatřené koncovým spínačem
- izolace z desek z keramického vlákna
- nucené chlazení pláště pece pomocí ventilátorů
- topná tělesa typu MoSi2 v bočních stěnách
- bezkontaktní spínací relé regulující primární okruh transformátoru
- termočlánek typu „S" (1600 - 1700 °C), typu „C" (1800 °C) ve stropě komory

Příklady volitelného vybavení (nelze objednávat dodatečně):
- přívod ochranné atmosféry (při použití ochranné atmosféry v peci (Argon, Dusík, Formovací plyn) je max. teplota pece snížena o 100 °C, tedy na 1500 - 1600 °C a 1700 °C. Použití uvedených plynů může snížit životnost topných těles.
- kalibrace měřícího vstupu regulátoru
- rozhraní RS 232 nebo EIA485
- sada HtMonit (obsahuje software + rozhraní)

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 622 402	VP 02/16	1600	2	660 x 680 x 740	130 x 150 x 135	3,0	90	230	**174 300,00**
212 000 610 523	VP 04/16	1600	4	660 x 680 x 740	130 x 160 x 180	3,5	100	230	**182 200,00**
212 000 610 524	VP 10/16	1600	10	850 x 1595* x 775	200 x 200 x 250	9,0	290	400	**262 500,00**
212 000 610 525	VP 20/16	1600	20	850 x 1595* x 775	250 x 250 x 310	12,0	315	400	**303 500,00**
212 000 610 913	VP 70/16	1600	70	1100 x 1750* x 1150	400 x 300 x 600	18,0	350	400	**514 500,00**
212 000 622 403	VP 02/17	1700	2	660 x 680 x 740	130 x 150 x 135	3,0	90	230	**208 400,00**
212 000 610 526	VP 04/17	1700	4	660 x 680 x 740	130 x 160 x 180	3,5	100	230	**217 400,00**
212 000 610 527	VP 10/17	1700	10	850 x 1595* x 775	200 x 200 x 250	9,0	290	400	**291 900,00**
212 000 610 528	VP 20/17	1700	20	850 x 1595* x 775	250 x 250 x 310	12,0	315	400	**363 300,00**
212 000 610 914	VP 70/17	1700	70	1100 x 1750* x 1150	400 x 300 x 600	18,0	350	400	**567 000,00**
212 001 040 146	VP 02/18	1800	2	660 x 680 x 740	130 x 150 x 135	3,0	90	230	**na poptávku**
212 001 040 147	VP 04/18	1800	4	660 x 680 x 740	130 x 160 x 180	3,5	100	230	**na poptávku**
212 001 040 148	VP 10/18	1800	10	850 x 1595* x 775	200 x 200 x 250	9,0	290	400	**na poptávku**
212 001 040 149	VP 20/18	1800	20	850 x 1595* x 775	250 x 250 x 310	12,0	315	400	**na poptávku**

* včetně stojanu

1



1 Laboratorní muflové pece LMH 04/12 – LMH 11/12

Muflové laboratorní pece jsou určeny pro veškeré laboratorní práce se vsázkou, jejíž složení vytváří potřebu chránit topné elementy pece. Celonerezové provedení, odvětrávání zabraňující kondenzaci par při výpalu a výrazně snižující teplotu pláště, dokonalé rozložení teplot, špičkové izolační materiály (nízká spotřeba elektrické energie, možnost rychlého náběhu na požadovanou teplotu), programovatelná regulace teploty s vysokou přesností, polovodičové relé (plynulejší a bezhlučný provoz, minimální rušení okolních zařízení). Portál dveří ze žáruvzdorných tvarovek, v průzoru dveří ochranné modré sklo. Mufle izolovaná rohoží z minerálního vlákna a obložena izolačními deskami. Mohou být osazeny regulátorem HT40 AL nebo HT205 (podrobnosti str. 2 » 52). Pec vybavena chladícím ventilátorem. Ručně otvírané dveře směrem dolů. Maximální teplota 1 200 °C. Záruka 24 měsíců.

Doporučené volitelné vybavení (nelze objednávat dodatečně):
Regulátor HT205, otočný stolek, rozhraní RS 232/485, odtahový ventilátor, přerušovač tahu, software pro monitorování a záznam teplotního cyklu, přívod ochranné atmosféry, kalibrace měřicího vstupu regulátoru.

Pece nelze vybavit vnitřními policemi, za tímto účelem se používají prokladové desky a distanční sloupky nabízené na poptávku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX. [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 106 004	LMH04/12,HT40 AL	1200	4	490 x 540 x 720	170 x 90 x 275	3,0	43	230	**51 500,00**
212 000 106 007	LMH07/12,HT40 AL	1200	7	490 x 540 x 720	170 x 170 x 275	3,0	46	230	**52 500,00**
212 000 106 018	LMH11/12,HT40 AL	1200	11	570 x 540 x 720	255 x 165 x 255	3,5	53	230	**66 700,00**
212 000 106 014	LMH04/12, HT205	1200	4	490 x 540 x 720	170 x 90 x 275	3,0	43	230	**55 700,00**
212 000 106 017	LMH07/12, HT205	1200	7	490 x 540 x 720	170 x 170 x 275	3,0	46	230	**57 300,00**
212 000 106 019	LMH11/12, HT205	1200	11	570 x 540 x 720	255 x 165 x 255	3,5	53	230	**70 900,00**

2



2 Laboratorní muflové pece vertikální LMV 02/12 a LMV 05/1

Pec má celonerezovou konstrukci, která se uzavírá sklopným víkem vystlaným izolací z minerálního vlákna. Mufle je izolovaná rohoží z minerálního vlákna, topná spirála mimo pracovní prostor, jistič na zadní straně pece. Veškeré elektro prvky umístěné v prostoru pod muflí mohou být osazeny regulátorem HT40 AL nebo HT205 (podrobnosti str. 2 » 52). Maximální teplota 1 200 °C. Záruka 24 měsíců.

Doporučené volitelné vybavení (nelze objednávat dodatečně):
Regulátor HT205, rozhraní RS 232/485, software pro monitorování a záznam teplotního cyklu, přívod ochranné atmosféry, kalibrace měřicího vstupu regulátoru.

Pece nelze vybavit vnitřními policemi, za tímto účelem se používají prokladové desky a distanční sloupky nabízené na poptávku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX. [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (Øxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 108 001	LMV02/12, HT40 AL	1200	2	300 x 470 x 300	110 x 160	1,8	30	230	**35 200,00**
212 000 108 004	LMV05/12, HT40 AL	1200	5	350 x 550 x 350	170 x 230	2,6	40	230	**41 000,00**
212 000 108 002	LMV02/12, HT205	1200	2	300 x 470 x 300	110 x 160	1,8	30	230	**39 900,00**
212 000 108 005	LMV05/12, HT205	1200	5	350 x 550 x 350	170 x 230	2,6	40	230	**45 700,00**

Nabídku kompletního sortimentu laboratorních pecí LAC zašleme na poptávku.

AUTORIZOVANÝ SERVIS MERCI, s.r.o.

Zajišťujeme autorizovaný servis zařízení.

- Instalace přístrojů a uvedení do provozu
- Odborná údržba včetně kontroly provozní bezpečnosti přístroje
- Pravidelné bezpečnostně-technické prohlídky dle Zákona o zdravotnických prostředcích
- Preventivní servisní prohlídky
- Záruční i pozáruční opravy

Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001.
Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně školených techniků.

PECE NABERTHERM

Popis regulátorů osazovaných do pecí Nabertherm:

Regulátor R7:
Základní model regulátoru vhodný pro jednoduché teplotní operace. Programování teplotní křivky v jednom programu pouze s jedním segmentem (krok 1 °C a 1minuta). Pouze jedna regulační zóna.

Regulátor 3216:
Základní model regulátoru vhodný pro jednoduché teplotní operace. Programování teplotní křivky v jednom programu s 8-mi segmenty (krok 1 °C a 1minuta). Pouze jedna regulační zóna, samo-optimalizace.

Regulátor B410:
Pokročilý regulátor s LCD displejem a USB rozhraním. Programování teplotní křivky až v 5-ti programech, každý s max. 4-mi segmenty (krok 1 °C a 1minuta). Pouze jedna regulační zóna. Možnost manuální regulace zón, hodiny reálného času, nastavitelný čas spuštění (např. pro využití nočního proudu), samo-optimalizace, zobrazení zpráv o aktuálním stavu pece, možnost zadání jména programu, zámek kláves, uživatelské nastavení, přepínání rozsahu °C/°F, počítadlo provozních hodin a kWh, záznam procesních dat na USB flash disk a jejich grafické znázornění (NTLog Basic), paměť poruchových stavů. Menu v češtině.

Regulátor C450:
Pokročilý regulátor s LCD displejem a USB rozhraním. Programování teplotní křivky až v 10-ti programech, každý s max. 20-ti segmenty (krok 1 °C a 1minuta). Pouze jedna regulační zóna. Možnost manuální regulace zón, hodiny reálného času, nastavitelný čas spuštění (např. pro využití nočního proudu), samo-optimalizace, zobrazení zpráv o aktuálním stavu pece, možnost zadání jména programu, zámek kláves, uživatelské nastavení, přepínání rozsahu °C/°F, počítadlo provozních hodin a kWh, záznam procesních dat na USB flash disk a jejich grafické znázornění (NTLog Basic), paměť poruchových stavů. Menu v češtině.

1



1,2 Laboratorní muflové pece L a LT

Modelová řada L (dvířka otevíraná dolů) a LT (dvířka otevíraná nahoru) je vhodná pro každodenní použití v laboratoři. Pece jsou osazovány regulátorem B410, nebo C450 (popis str. 2 » 55). Maximální teplota 1 100 °C, nebo 1 200 °C. Jsou vybaveny plynule nastavitelným šoupátkem přívodu vzduchu (ve dvířkách). Vytápění ze dvou stran pomocí keramických topných desek (vytápění ze tří stran u muflových pecí L 24/11 - LT 40/12). Keramické topné desky s integrovaným topným drátem chráněným před vystřikováním a spalinami, které lze snadno vyměnit. Izolaci zajišťuje vláknitý materiál s vysokou odolností, který není klasifikován jako nebezpečný. Plášť ze strukturálních plechů z ušlechtilé ocele v nerezovém provedení. Plášť pece s dvojitými stěnami pro nízké vnější teploty a vysokou stabilitu. Dvířka pece jsou sklápěcí, po otevření se mohou použít jako odkládací plocha. Na poptávku lze všechny modely (kromě modelu L1/12) vybavit zdvihacími dvířky (bez příplatku). Otvor odpadního vzduchu v zadní stěně pece. Nehlučné elektronické relé. Záruka 24 měsíců.

Příklad dodatečného vybavení:
Spalinový komín s ventilátorem, nebo katalyzátorem (s výjimkou pecí L1); omezovač teploty s nastavitelnými vypínacími teplotami (dle EN 60519-2); přípojka ochranného plynu na zadní straně pece; manuální, nebo automatický zaplyňovací systém Řízení procesů a dokumentování prostřednictvím sady softwaru VCD pro kontrolu, dokumentování a řízení.

2



Pece s regulátorem R7/B410:

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
211 550 002 311	L 3/11/B410	1100	3	380 x 370 x 420	160 x 140 x 100	1,2	20	230	**59 280,00**
211 550 000 511	L 5/11/B410	1100	5	440 x 470 x 520	200 x 170 x 130	2,4	30	230	**75 400,00**
211 550 000 912	L 9/11/B410	1100	9	480 x 550 x 570	230 x 240 x 170	3,0	35	230	**80 080,00**
211 550 001 511	L 15/11/B410	1100	15	480 x 650 x 570	230 x 340 x 170	3,6	40	230	**94 900,00**
211 550 002 411	L 24/11/B410	1100	24	560 x 660 x 650	280 x 340 x 250	4,5	55	400	**126 360,00**
211 550 004 011	L 40/11/B410	1100	40	600 x 790 x 650	320 x 490 x 250	6,0	65	400	**132 340,00**
211 550 000 112	L 1/12/R7	1200	1	290 x 430 x 280	90 x 110 x 115	1,5	10	230	**45 240,00**
211 551 000 311	L 3/12/B410	1200	3	380 x 370 x 420	160 x 140 x 100	1,2	20	230	**73 060,00**
221 551 000 512	L 5/12/B410	1200	5	440 x 470 x 520	200 x 170 x 130	2,4	30	230	**88 400,00**
211 551 000 911	L 9/12/B410	1200	9	480 x 550 x 570	230 x 240 x 170	3,0	35	230	**102 180,00**
211 551 001 511	L 15/12/B410	1200	15	480 x 650 x 570	230 x 340 x 170	3,6	40	230	**102 180,00**
211 551 002 411	L 24/12/B410	1200	24	560 x 660 x 650	280 x 340 x 250	4,5	55	400	**145 340,00**
211 551 004 011	L 40/12/B410	1200	40	600 x 790 x 650	320 x 490 x 250	6,0	65	400	**152 360,00**

Pece s regulátorem 3216/C450:

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
211 550 102 311	L 3/11/C450	1100	3	380 x 370 x 420	160 x 140 x 100	1,2	20	230	**74 620,00**
211 550 100 511	L 5/11/C450	1100	5	440 x 470 x 520	200 x 170 x 130	2,4	30	230	**90 740,00**
211 550 100 912	L 9/11/C450	1100	9	480 x 550 x 570	230 x 240 x 170	3,0	35	230	**95 420,00**
211 550 101 511	L 15/11/C450	1100	15	480 x 650 x 570	230 x 340 x 170	3,6	40	230	**110 240,00**
211 550 102 411	L 24/11/C450	1100	24	560 x 660 x 650	280 x 340 x 250	4,5	55	400	**141 700,00**
211 550 104 011	L 40/11/C450	1100	40	600 x 790 x 650	320 x 490 x 250	6,0	65	400	**147 680,00**
211 550 100 112	L 1/12/3216	1200	1	290 x 430 x 280	90 x 110 x 115	1,5	10	230	**59 280,00**
211 551 100 311	L 3/12/C450	1200	3	380 x 370 x 420	160 x 140 x 100	1,2	20	230	**88 400,00**
221 551 100 512	L 5/12/C450	1200	5	440 x 470 x 520	200 x 170 x 130	2,4	30	230	**103 740,00**
211 551 100 911	L 9/12/C450	1200	9	480 x 550 x 570	230 x 240 x 170	3,0	35	230	**117 520,00**
211 551 101 511	L 15/12/C450	1200	15	480 x 650 x 570	230 x 340 x 170	3,6	40	230	**122 720,00**
211 551 102 411	L 24/12/C450	1200	24	560 x 660 x 650	280 x 340 x 250	4,5	55	400	**160 680,00**
211 551 104 011	L 40/12/C450	1200	40	600 x 790 x 650	320 x 490 x 250	6,0	65	400	**167 700,00**

1



1 Laboratorní muflové pece LE

Kompaktní muflové pece modelové řady LE jsou vhodné pro mnohostranné použití v laboratoři, plášť pece s dvojitými stěnami, vrchní povrch pece v bílé barvě, topné prvky vložené v křemenných trubkách. Regulátor R7 (popis viz. str. 2 » 55). Maximální teplota 1100 °C, pracovní teplota 1050 °C. Snadná výměna topných prvků a izolace. Vícevrstvá izolace s vláknitými deskami v prostoru pece. Plášť pece s dvojitými stěnami pro nízké vnější teploty a vysokou stabilitu. Sklápěcí dvířka, která se mohou použít jako odkládací plocha. Otvor odpadního vzduchu v zadní stěně. Nehlučné výkonové relé. Kompaktní odchylky a nízká váha. Záruka 24 měsíců.

Příklad dodatečného vybavení:
Spalinový komín s ventilátorem nebo katalyzátorem (ne pro L1); omezovač teploty s nastavitelnými vypínacími teplotami (dle EN 60519-2); přípojka ochranného plynu na zadní straně pece; manuální, nebo automatický zaplyňovací systém.

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPĚTÍ [V]	HMOTNOST [kg]	CENA
221 552 000 111	LE 1/11, R7	1100	1	290 x 430 x 280	90 x 110 x 115	1,5	230	10	**35 100,00**
221 552 000 211	LE 2/11, R7	1100	2	330 x 430 x 385	110 x 180 x 110	1,8	230	10	**41 080,00**
221 552 000 611	LE 6/11, R7	1100	6	390 x 490 x 435	170 x 200 x 170	1,8	230	18	**50 180,00**
221 552 001 411	LE 14/11, R7	1100	14	440 x 535 x 540	220 x 300 x 220	2,9	230	25	**61 620,00**

2



2 Laboratorní muflové pece L 9/11/SW – LT 9/12/SW s váhou a softwarem pro určení žíhací ztráty

Kompletní vážící systém s pecí, integrovanou přesnou váhou a softwarem byl vyvinut speciálně pro určení žíhací ztráty v laboratoři. Během procesu se pomocí dodaného softwaru zapisuje jak teplota, tak i průběh hmotnosti. Pece jsou vybaveny regulátorem B410 nebo C450 (popis str. 2 » 55). Maximální teplota 1100 °C nebo 1200 °C. Dvířka pece jsou sklápěcí (modely L), po otevření se mohou použít jako odkládací plocha, nebo zdvihací směrem nahoru (modely LT, bez příplatku). Keramické topné desky s integrovaným topným drátem, chráněným před vystřikováním a spalinami, lze snadno vyměnit. Tvrzený vakuový vláknitý modul s vysokou odolností. Plášť ze strukturálních plechů z ušlechtilé ocele v nerezovém provedení. Regulovatelný otvor přívodu vzduchu ve dvířkách. Otvor odpadního vzduchu v zadní stěně pece. Nehlučné elektronické relé. Součástí dodávky je podstavec, keramické razidlo s podložkou ve vnitřním prostoru pece, přesné váhy a balík softwaru pro dokumentaci teplotní křivky a žíhací ztráty pomocí PC. Pece lze osadit 4-mi různými typy vah s různou přesností a váživostí.

Příklad dodatečného vybavení
- Spalinový komín s ventilátorem, nebo katalyzátorem
- Omezovač teploty s nastavitelnými vypínacími teplotami (dle EN 60519-2)

OBJ. ČÍSLO	TYP	T MAX. [°C]	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	NAPĚTÍ [V]	HMOTNOST [kg]	CENA
221 553 000 911	L 9/11/SW/B410	1100	9	415 x 740 x 455	230 x 240 x 170	3,0	50	230	**186 420,00**
221 553 000 912	L 9/11/SW/B410	1200	9	415 x 740 x 455	230 x 240 x 170	3,0	50	230	**210 600,00**
221 553 100 911	L 9/11/SW/C450	1100	9	415 x 740 x 455	230 x 240 x 170	3,0	50	230	**201 760,00**
221 553 100 912	L 9/11/SW/C450	1200	9	415 x 740 x 455	230 x 240 x 170	3,0	50	230	**225 940,00**

Volitelné typy vah bez příplatku:

TYP	ODEČITATELNOST [g]	MAX. VÁŽIVOST [g]	HMOTNOST RAZIDLA [g]	KALIBRAČNÍ HODNOTA [g]	MIN. ZATÍŽENÍ [g]
EW-2200	0,01	2200 vč. razidla	850	0,1	0,5
EW-6200	0,01	6200 vč. razidla	850	-	1,0

Volitelné typy vah s příplatkem (11 960,00 Kč bez DPH):

TYP	ODEČITATELNOST [g]	MAX. VÁŽIVOST [g]	HMOTNOST RAZIDLA [g]	KALIBRAČNÍ HODNOTA [g]	MIN. ZATÍŽENÍ [g]
EW-4200	0,01	4200 vč. razidla	850	0,1	0,5
EW-12000	0,10	12000 vč. razidla	850	1,0	0,5

Pece v provedení LT bez příplatku.

1 Muflové pece MP 05 – DR1, DR20

Jsou určeny pro žíhání, kalení, smaltování a pro všechny ostatní práce v teplotním rozsahu 200 - 1250 °C (přesnost nastavení 1 °C). Mají tepelnou ochranu, napájení u obou typů je 230 V, výkon 2100 W. Mohou být osazeny programovatelnými regulátory DR 1, nebo DR 20, oba dovolují nastavení programu pro čas od 1 do 9 999 min. po 1 minutě. Záruka 12 měsíců.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	MP 05
Objem [l]	5
Vnitřní rozměry (šxvxhl) [mm]	170 x 95 x 320
Vnější rozměry (šxvxhl) [mm]/ hmotnost [kg]	400 x 500 x 530 / 27
Příkon / napětí [W/V]	2100 / 230

OBJ. ČÍSLO	TYP	TYP REGULÁTORU	POČET PROGRAMŮ/KROKŮ	TEPLOTA [°C]	TERMOČLÁNEK	CENA
212 051 010 275	MP 05-0.0	DR 1 K	1/2	1 100	K	**52 500,00**
212 051 010 276	MP 05-0.1	DR 20 K	20/20	1 100	K	**55 200,00**
212 051 010 277	MP 05-1.0	DR 1 S	1/2	1 250	S	**55 200,00**
212 051 010 278	MP 05-1.1	DR 20 S	20/20	1 250	S	**59 500,00**

2 Rychlospalovací zařízení

Zařízení slouží k rychlému zpopelnění, sušení, předehřívání a tavení pevných i kapalných látek. Přístroj může provádět dvě operace:

1. Předehřívání - probíhá v horní části přístroje na desce s osmi otvory o průměru 35 mm, do kterých lze umístit porcelánové misky o průměru do 50 mm.
2. Vlastní spalovací proces - probíhá na zakryté topné desce o délce 400 mm. Víko je vybaveno pojistkou - při otevřeném víku nelze zahájit zpopelňování.

Přístroj má nastavitelné hodiny v rozsahu 0 - 120 min. a zvukovým signálem oznamuje ukončení procesu.



Přístroj se dodává ve třech provedeních dle komfortu obsluhy a regulace:
SV / II - základní provedení s výkonovou regulací. Dva otočné potenciometry pro nastavení výkonu ohřevu a času.
SVR / E - provedení s elektronickou teplotní regulací.
SVD 95 P - provedení s PID - regulátorem do 999,9 °C s NiCr-Ni zabudovaným teplotním čidlem a s digitálním displejem zobrazující aktuální teplotu.
Rozměr přístrojů je 450x180x310 mm (šxhlxv), výkon 2500 W.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR PORCELÁNOVÉ MISKY (Øxv) [mm]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 000 295	SV / II	max. 50 x 50	7,4	**23 140,00**
211 011 000 195	SVR / E	max. 50 x 50	8,0	**33 100,00**
211 011 000 095	SVD 95 P	max. 50 x 50	7,8	**46 050,00**

3 Komorové pece pro aditivní výrobu PP – 3D tisk NOVINKA

Typ zpracovávaného materiálu: vysokopevnostní ocel, nerezová ocel, slitiny niklu, kobalt-chrom, hliník.
Komorová pec pro tepelné zpracování 3D aditivně vyrobených dílů, které zajišťuje správné metalurgické vlastnosti kovové slitiny. Pece jsou vybaveny plynovým boxem pro tepelné zpracování kovů pod ochrannou atmosférou s možností řízeného ochlazování. Pece PP jsou vhodné pro umělé stárnutí, odstranění vnitřního pnutí, rozpouštěcí žíhání, vytvrzování apod.
Pece jsou vhodné pro aditivní technologie tavení nebo spékání kovových prášků nebo vlákna, které neobsahují dodatečná pojiva, jako jsou: DMLS, MLS, SLM, DMLM.



TYP PECE	ROZMĚRY PLATFORMY 3D TISKÁRNY (šxhl) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY BOXU (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY BOXU (šxvxhl) [mm]
PP 40/85	100x100	280x260x310	220x160x250
PP 70/85	200x200	330x360x410	270x260x350
PP 140/85	280x280	390x450x470	320x340x400
PP 270/85	400x400	540x560x620	470x460x550
PP 540/85	550x550	690x710x770	620x610x700

OBJ. ČÍSLO	TYP PECE	TMAX [°C]	OBJEM	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxvxhl) [mm]	PŘÍKON [kW]	HMOTNOST [kg]	NAPĚTÍ [V]	CENA
212 000 610 934	PP 40/85	850	35	850x1450x1050	300x300x400	7,0	200	400	**na poptávku**
212 000 610 935	PP 70/85	850	70	900x1550x1150	350x400x500	9,0	250	400	**na poptávku**
212 000 610 936	PP 140/85	850	135	1000x1650x1250	450x500x600	14,0	350	400	**na poptávku**
212 000 610 937	PP 270/85	850	270	1200x1750x1650	600x600x750	20,0	580	400	**na poptávku**
212 000 610 938	PP 540/85	850	540	1350x1950x1800	750x800x900	30,0	850	400	**na poptávku**

Nabídku kompletního sortimentu pecí LAC pro teploty tepelného zpracování, po aditivní výrobě, do 450°C a nad 850°C zašleme na poptávku.

2.7 TOPNÉ DESKY A HNÍZDA



TOPNÁ HNÍZDA

Topná hnízda LTHS

Jsou určena k ohřevu skleněných varných baněk o objemu od 50 ml do 200 litrů. Teplota je do 4000 ml plynule regulována pomocí vestavěného termostatu v rozmezí 200 až 400 °C, u modelů od 6000 ml je třístupňová regulace 0 - 33 - 66 - 100 %. Napájení 230 V / 50 Hz. Dle požadavku lze vyrobit hnízda i v provedení 400 V / 3 N a tím zvýšit výkon až o 50 %. **Na přání lze vyrobit vícemístná LTHS.** Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM BAŇKY [ml]	VÝKON [W]	CENA
516 532 000 050	LTHS 50	50	70	**4 950,00**
516 532 000 100	LTHS 100	100	80	**5 050,00**
516 532 000 250	LTHS 250	250	190	**5 550,00**
516 532 000 500	LTHS 500	500	280	**5 950,00**
516 532 001 000	LTHS 1 000	1000	380	**6 150,00**
516 532 002 000	LTHS 2 000	2000	480	**7 000,00**
516 532 004 000	LTHS 4 000	4000	700	**10 300,00**
516 532 006 000	LTHS 6 000	6000	1200	**15 700,00**
516 532 010 000	LTHS 10 000	10 l	1800	**24 200,00**
516 532 050 000	LTHS 50 000	50 l	3000	**40 800,00**
516 532 100 000	LTHS 100 000	100 l	4000	**53 700,00**
516 532 200 000	LTHS 200 000	200 l	8000	**80 700,00**



Topná hnízda Kletti – Mohr

LabHEAT®

S vnějším pláštěm ze skleněné tkaniny jsou tvořena pružným topným tělesem, které obklopí skleněnou baňku příslušného objemu. Nejvyšší teplota hnízda je 450 °C, připojovací kabel má délku 1,5 m. Výkonová regulace teploty. Připojovací napětí 230 V / 50 Hz. Uvádíme tabulku nejvíce používaných objemů. Další objemy, provedení odolné proti vlhkosti a provedení s ohřevem 900 °C na poptávku.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘÍKON [W]	POČET STUPŇŮ REGULACE	CENA
211 459 195 013	25	65	1	**6 864,00**
211 459 195 017	50	75	1	**6 994,00**
211 459 195 024	100	120	2	**7 046,00**
211 459 195 036	250	180	2	**7 124,00**
211 459 195 044	500	250	2	**7 332,00**
211 459 195 054	1000	450	2	**8 216,00**

Kompletní sortiment topných hnízd LabHEAT na poptávku.

TOPNÉ DESKY



Topné desky CERAN® s externím regulátorem

Sklokeramická deska CERAN® je mimořádně odolná proti rozbití i vůči změnám teploty, nedeformuje se, je propustná pro ultrafialové světlo a vysoce chemicky odolná. Topná deska je elektricky ohřívána po celém svém povrchu. Deska je zapuštěna do vysoce jakostního rámu z nerezové oceli, který je namontován do krytu z nerezové oceli s tepelnou izolací uvnitř. Regulace teploty je řízena elektronickým NiCr-Ni teplotním čidlem (regulační rozsah od 50 do 500 °C). Ovládací panel je vestavěn do hliníkového pouzdra. Nahřívací čas na 500 °C je přibližně 8 minut. Čtyři do výšky samostatně nastavitelné nožky zaručují vodorovnou stabilitu bez kolísání. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PŘÍKON [W]	NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	ROZMĚRY TOPNÉ PLOCHY [mm]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 111 114 004	4 SR	1500	230 V AC	430 x 140	5,0	**19 040,00**
211 111 004 011	11 SR	2000	230 V AC	280 x 280	5,5	**23 350,00**
211 011 004 023	22 SR	3000	230 V AC	280 x 430	6,5	**27 170,00**
211 011 004 333	33 SR*	4400	3 x 400 V, N+PE	430 x 430	9,0	**30 030,00**
211 011 004 444	44 SR*	5700	3 x 400 V, N+PE	580 x 430	11,5	**33 150,00**

* Typy 33 SR a 44 SR dodání bez napájecí koncovky 400 V

Topné desky CERAN® jako vestavné prvky do desky stolu

Sklokeramická deska CERAN® je mimořádně odolná proti rozbití i vůči změnám teploty, nedeformuje se, je propustná pro ultrafialové světlo a vysoce chemicky odolná. Topná deska je elektricky ohřívána po celém svém povrchu. Deska je zapuštěna do vysoce jakostního rámu z nerezové oceli, který je namontován do krytu z nerezové oceli s tepelnou izolací uvnitř. Regulace teploty je řízena elektronickým NiCr-Ni teplotním čidlem (regulační rozsah od 50 do 500 °C). Ovládací panel je vestavěn do hliníkového pouzdra. Nahřívací čas na 500 °C je přibližně 8 minut. U typové řady EB je elektrická přípojka mezi ovládacím panelem a topnou deskou chráněna pružnou kovovou hadicovou objímkou. Záruka 24 měsíců.

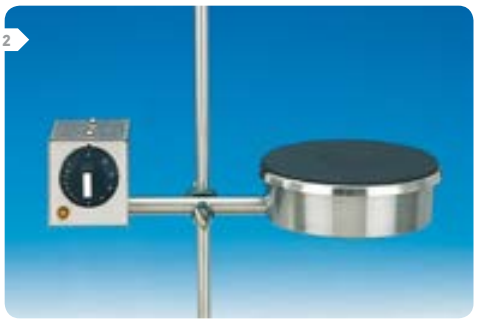
	OBJ. ČÍSLO	TYP	PŘÍKON [W]	NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	ROZMĚRY TOPNÉ PLOCHY [mm]	HMOTNOST [kg]	CENA
1	**211 011 004 111**	11 EB-C	2000	230 V AC	280 x 280	5,5	**25 460,00**
	211 011 004 112	22 EB-C	3000	230 V AC	280 x 430	6,5	**29 330,00**
	211 011 004 113	33 EB-C	4400	3 x 400 V, N+PE	430 x 430	9,0	**32 400,00**
	211 011 004 114	44 EB-C	5700	3 x 400 V, N+PE	580 x 430	11,5	**35 680,00**



2 Topné plotny pro upevnění na stojan

Konstrukce nerez, topná ploténka, pro upevnění na stojanovou tyč průměr 12 mm, síťový kabel 2 m dlouhý. Maximální teplota 550 °C. Napětí 230 V. Nastavitelný výkon 10 - 100 %. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PRŮMĚR PLOTNY [mm]	NASTAVITELNÝ VÝKON [W]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 000 085	SH85	85	max. 450	1,0	**5 540,00**
211 011 000 015	SH15	150	max. 1000	1,7	**6 950,00**



Topné desky pro dlouhodobé operace

Topné desky s výkonovou regulací (typ HD), nebo s termostatickým regulátorem (typ HT, TH, HB), jsou velmi robustní, uložení topného tělesa zajišťuje rovnoměrné rozložení teploty. Topná deska je vyrobena z legovaného hliníku. Napájení 230 V / 50 Hz, u typů HD 3-400, HT 32-400 a HT 33-400 je napájení 400 V/3 N. Záruka 24 měsíců.

S výkonovou regulací

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	VÝKON [W]	MAX. TEPLOTA [°C]	HMOTNOST [kg]	CENA
3	**211 011 003 000**	HD 0	300 x 300	1800	370	10	**18 830,00**
	211 011 003 001	HD 1	350 x 350	2200	370	12	**20 020,00**
	211 011 003 011	HE 1	290 x 440	2400	370	13	**22 100,00**
	211 011 003 002	HD 2	350 x 500	2850	370	18	**24 520,00**
	211 011 003 034	HD 3-400*	430 x 580	4000	370	25	**27 230,00**

* dodání bez koncovky 400 V



S termostatickou regulací

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	VÝKON [W]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	HMOTNOST [kg]	CENA
	211 011 003 101	HT 01	300 x 300	1000	30 - 110	11	**20 410,00**
4	**211 011 003 102**	HT 02	300 x 300	1800	50 - 300	11	**20 410,00**
	211 011 003 103	HT 03	300 x 300	1800	100 - 370	11	**20 410,00**
	211 011 003 111	HT 11	350 x 350	1150	30 - 110	13	**22 390,00**
	211 011 003 112	HT 12	350 x 350	2200	50 - 300	13	**22 390,00**
	211 011 003 113	HT 13	350 x 350	2200	100 - 370	13	**22 390,00**
	211 011 003 211	TH 11	290 x 440	1650	30 - 110	14	**23 590,00**
	211 011 003 212	TH 12	290 x 440	2400	50 - 300	14	**23 590,00**
	211 011 003 213	TH 13	290 x 440	2400	100 - 370	14	**23 590,00**
	211 011 003 221	HT 21	350 x 500	1800	30 - 110	19	**25 870,00**
	211 011 003 222	HT 22	350 x 500	2850	50 - 300	19	**25 870,00**
	211 011 003 223	HT 23	350 x 500	2850	100 - 370	19	**25 870,00**
	211 011 003 231	HT 31	430 x 580	2000	30 - 110	26	**30 610,00**
	211 011 003 324	HT 32-400*	430 x 580	4000	50 - 300	26	**30 610,00**
	211 011 003 334	HT 33-400*	430 x 580	4000	100 - 370	26	**30 610,00**
	211 011 003 110	HB 110	610 x 160	1000	30 - 110	11	**19 710,00**
	211 011 003 300	HB 300	610 x 160	2000	50 - 300	11	**20 130,00**

* dodání bez koncovky 400 V





Topné desky s přesnou regulací teploty

S mikroprocesorovým řízením teploty, zabudovaným čidlem Pt 100 v desce a digitálním zobrazením teploty. Uložení topného tělesa zajišťuje rovnoměrné rozložení teploty po celé ploše desky. Nastavení teploty je do 99,9 °C v krocích po 0,1 °C, nad 100 °C v krocích po 1 °C. Třípólový konektor umožňuje připojení kontaktního teploměru, nebo spínacích hodin. Na čelním panelu jsou umístěny dva otočné potenciometry pro nastavení výkonu topení v rozmezí 10 - 100 % a pro nastavení horní teplotní hranice s pojistkou proti přehřátí. Topná deska je z legovaného, eloxovaného hliníku. Napájení 230 V/50 Hz, u typu PZ 72 je napájení 400 V/3 N. Záruka 24 měsíců.

Topné desky typu PZ je možné dodat také v provedení s odděleným regulátorem. Desky je v tomto případě možné dodat s regulátorem 2860 SR, vestavným regulátorem 2860 EB nebo programovatelným regulátorem PR 5 SR (technické údaje viz. str. 2 » 64).

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	VÝKON [W]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 002 281	PZ 28-1	200 x 280	500	20 - 110	7	**32 110,00**
211 011 002 282	PZ 28-2	200 x 280	1100	20 - 300	7	**32 110,00**
211 011 002 035	PZ 35	350 x 350	2200	20 - 300	14	**39 630,00**
211 011 002 060	PZ 60	610 x 160	2000	20 - 300	12	**38 800,00**
211 011 002 072	PZ 72*	430 x 580	3300	20 - 300	22	**50 830,00**

* dodání bez koncovky 400 V



Topné desky PZ do 450 °C

Topné desky s plně automatickou regulací teploty a digitálním nastavením. Vyhřívání lze nastavit ve třech režimech 825 - 1650 - 3300 W, každý lze regulovat v rozmezí 10 - 100 %. Při režimech 825 a 3300 W dochází k vyhřívání celé topné desky rovnoměrně, při 1650 W dochází k temperaci jen pravé části desky a levá část je vyhřívána pouze asi ze 40 %. Přístroje mají 3 pólový konektor pro připojení externího kontaktního teploměru, nebo časového spínače a teplotní pojistky. Teplotní rozsah je 20 - 450 °C. Konstantnost teploty je ±1 °C, výkon 3300 W. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	ROZMĚR PŘÍSTROJE (šxvxhl) [mm]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 005 442	PZ 44/230	290 x 440	310 x 205 x 475	26	**45 820,00**
211 011 005 444	PZ 44/400	290 x 440	310 x 205 x 475	26	**46 410,00**

Topná deska PZ 44/400 je dodávána bez koncovky 400 V.



Topné desky se sklokeramickým povrchem do 500 °C

V základním provedení se zabudovaným teplotním NiCr-Ni čidlem a elektronickým regulátorem v rozsahu 50 - 500 °C. Topná deska je vyrobena ze sklokeramiky, která se vyznačuje vysokou mechanickou, tepelnou a chemickou odolností vůči kyselinám. Deska je celoplošně vyhřívaná. Nahřívací čas na 500 °C je 8 minut. Napětí 230 V/50 Hz (u typu 33A, 44A je napětí 400 V/3 N). Vyrábí se v základním provedení s integrovaným regulátorem - provedení A s odděleným regulátorem, který je s deskou spojen kabelem o délce 1,3 m - provedení SR nebo v provedení EB s odděleným regulátorem a s deskou pro zabudování do desky pracovního stolu (na poptávku). Záruka 24 měsíců.
Typ 4A je dodáván se čtyřmi podpůrnými tyčemi (rozestup 100 mm).

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY DESKY (šxhlxv) [mm]	ROZMĚRY PŘÍSTROJE (šxvxhl) [mm]	VÝKON [W]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 004 004	4 A	430 x 140	440 x 110 x 300	1500	5,0	**18 000,00**
211 011 004 011	11 A	280 x 280	290 x 100 x 410	2000	5,5	**22 260,00**
211 011 004 022	22 A	280 x 430	290 x 100 x 560	3000	6,5	**25 950,00**
211 011 004 033	33 A*	430 x 430	440 x 100 x 560	4400	9,0	**28 710,00**
211 011 004 044	44 A*	580 x 430	590 x 100 x 560	5700	11,5	**32 090,00**
211 111 114 004	4 SR	430 x 140	440 x 110 x 180	1500	5,0	**19 040,00**
211 111 004 011	11 SR	280 x 280	290 x 100 x 290	2000	5,5	**23 350,00**
211 011 004 023	22 SR	280 x 430	290 x 100 x 440	3000	6,5	**27 170,00**
211 011 004 333	33 SR*	430 x 430	440 x 100 x 440	4400	9,0	**30 030,00**
211 011 004 444	44 SR*	580 x 430	590 x 100 x 440	5700	11,5	**33 150,00**

* dodání bez koncovky 400 V



Topné desky se sklokeramickým povrchem do 500 °C

Malá kompaktní deska s regulací výkonu 10 - 100 % s centrickým vytápěním o průměru 145 mm. Napětí 230 V/50 Hz. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	ROZMĚR PŘÍSTROJE (šxhlxv) [mm]	VÝKON [W]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 005 000	CT 10	175 x 175	200 x 310 x 95	1200	2,8	**9 000,00**

Topné desky PZ s povrchem z titanu do 600 °C

Samostatná topná deska s vyhřívanou plochou 230 x 160 mm, která dosahuje max. teploty do 20 minut. Dodává se v provedení bez víka (PZ 28-3T), nebo s víkem ze sklokeramiky (PZ 28-3TD). Topná deska je dodávána bez regulátoru, k řízení teploty je nutné objednat externí regulátor TR 28-3T, nebo PR 5-3T (technická specifikace viz. str. 2 » 64). Výkon 2000 W, napětí 230 V/50 Hz.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	ROZMĚR PŘÍSTROJE (šxhl) [mm]	HMOTNOST [kg]	CENA
1	**211 011 006 283**	PZ 28-3T	280 x 200	350 x 300	8,0	**35 570,00**
	211 011 006 383	PZ 28-3TD	280 x 200	350 x 300	10,0	**40 820,00**

Přehled regulátorů k topným deskám PZ naleznete na str. 2 » 64.



Topné desky s externím regulátorem

Topné desky PZ/ET se dodávají samostatně bez regulátoru. Topná deska je vyrobena z legovaného hliníku. Všechny topné desky jsou vybaveny zabudovaným čidlem Pt 100 s možností bezpečnostního nastavení hraničních teplot (ne u provedení PZ 14 ET). Napájení 230 V/50 Hz, u typu PZ 72 ET 400 V/2 N. Vhodné typy regulátorů: 2860 SR, 2860 EB, PR 5 (podrobnosti na str 2-64). Záruka 24 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	VÝKON [W]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	HMOTNOST [kg]	CENA
	211 011 003 014	PZ 14 ET	140 x 140	450	max. 350	2,2	**11 780,00**
	211 011 003 020	PZ 20 ET	200 x 200	800	100 - 350	4,0	**13 030,00**
	211 011 003 281	PZ 28-1 ET	280 x 200	500	30 - 110	5,4	**13 810,00**
	211 011 003 282	PZ 28-2 ET	280 x 200	1100	100 - 350	5,4	**13 810,00**
2	**211 011 003 035**	PZ 35 ET	350 x 350	2200	100 - 350	10,8	**21 770,00**
	211 011 003 060	PZ 60 ET	610 x 160	2000	100 - 350	8,9	**20 990,00**
	211 011 003 072	PZ 72 ET/230	580 x 430	3300	100 - 350	21,2	**31 650,00**

Ideální řešení pro ohřev v digestoři. Regulátor vně digestoře je chráněn před agresivními výpary.





3 Topné desky C-MAG HP

Topné desky se sklokeramickým povrchem. Teplotní rozsah od +50 °C do +500 °C. Fixní teplotní pojistka (550 °C), digitální LED displej, možnost připojení externího teploměru (dle DIN 12878). Indikátor teploty desky – ochrana proti popálení. Krytí IP 21. Záruka 24 měsíců.

Volitelné příslušenství: teploměr, podpůrná tyč, svorka pro upevnění teploměru.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	ROZMĚRY PŘÍSTROJE (šxhlxv) [mm]	PŘÍKON [W]	CENA
211 000 581 600	C-MAG HP 4	+50 až +500	100 x 100	150 x 260 x 105	60	**13 473,00**
211 000 581 800	C-MAG HP 7	+50 až +500	180 x 180	215 x 330 x 105	150	**14 823,00**
211 000 582 000	C-MAG HP 10	+50 až +500	260 x 260	300 x 415 x 105	200	**20 223,00**



4 Topné desky CT

Elektrické varné desky se sklokeramickou varnou deskou a výkonovou regulací. Maximální teplota 550 °C. Typ CT 1800 má jednomístnou plotýnku, typ CT 3010 má dvě jednomístné plotýnky.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	PRŮMĚR PLOTÉNKY [mm]	ROZMĚR DESKY (šxhl) [mm]	PŘÍKON [W]	CENA
161 080 601	CT 3010	do 550	145 a 180	600 x 300	1200+1800	**6 329,00**
161 080 502	CT 1810	do 550	180	400 x 300	1800	**4 399,00**



PŘÍSLUŠENSTVÍ K TOPNÝM DESKÁM HARRY

Programovatelný regulátor PR 5

Je programovatelný PID regulátor s možností nastavení a regulace času i teploty. Volitelné 3 programy s maximálně pěti teplotními rampami (jedna rampa se skládá z náběhu na požadovanou teplotu, konstantní teploty a konstantního času), s možností nastavení času (max. 9 hod. 59 min.) a s nastavením teploty s přesností 1 °C (typ PR 5 P po 0,1 °C), ukončení každého programu je hlášeno zvukovým signálem. Na přístroji lze pomocí dvoubodové regulace nastavit hraniční teploty - bezpečnostní pojistka proti přehřátí. Zobrazení hodnot času a teploty odděleně na dvou LED displejích. Rozměr přístroje 305 x 180 x 105 mm (šxhlxv), hmotnost 2,7 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	REGULOVANÝ VÝKON [W]	POUŽITÝ SNÍMAČ	CENA
211 011 006 510	PR 5 P	0 - 850	2000	Pt 100	**43 270,00**
211 011 006 511	PR 5 SR	0 - 350	2300	Pt 100	**44 410,00**
211 011 006 512	PR 5 N	0 - 1750	2000	NiCr-Ni	**44 410,00**
211 011 006 513	PR 5 - 3T	0 - 600	2000	NiCr-Ni	**46 020,00**



Externí snímače pro regulátor PR 5

OBJ. ČÍSLO	TYP	SNÍMAČ	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	Ø [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
211 011 001 150	HFN 1150	NiCr-Ni	- 65 až + 1150	1,5	150	**2 890,00**
211 011 000 215	FN 215	NiCr-Ni	- 65 až + 1150	1,5	200	**3 380,00**
211 011 000 600	HFP 600	Pt 100	- 65 až + 600	3,0	150	**2 890,00**
211 011 000 330	FP 330	Pt 100	- 65 až + 600	3,0	300	**3 360,00**

Regulátor TR 28 - 3T do 600 °C pro vysokoteplotní desky

PID regulátor s možností nastavení velmi přesné výkonové regulace 10 - 100 % pro ovládání desky PZ 28-3T, nebo PZ 28-3 TD. Zobrazení teploty na LED displeji (digity 14 mm). PID regulátor zaručuje konstantnost teploty s odchylkami menšími než ±2 °C. Regulovaný výkon 2000 W, hmotnost 2,2 kg.

OBJ. ČÍSLO	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	ROZMĚR PŘÍSTROJE (šxhlxv) [mm]	CENA
211 011 006 483	20 - 600	200 x 280 x 65	**19 140,00**



Regulátory 2860

Mikroprocesorově řízené teplotní regulátory s možností nastavení velmi přesné výkonové (10 – 100 %) a teplotní regulace. Zobrazení teploty na LED displeji s číslicemi o velikosti 14 mm. Regulátor 2860 SR je v provedení stolním, verze 2860 EB je vhodná pro zabudování např. do desky pracovního stolu. Regulovaný výkon 2300 W, hmotnost 2,2 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	ROZMĚR PŘÍSTROJE (šxhlxv) [mm]	CENA
211 011 002 860	2860 SR	20 - 350	200 x 280 x 65	**19 710,00**
211 012 002 860	2860 EB	20 - 350	215 x 170 x 70	**19 710,00**

CHLADÍCÍ DESKY



Chladící deska COP 30, TKF 22 a MKF 20

Chladící desky jsou určeny pro použití v histologických laboratořích k rychlému chlazení parafinových bloků před krájením na mikrotomu. Chladící agregát s vysokoteplotní stabilitou, chladící vana z nerezové oceli, snadná čistitelnost, elektronicky řízené chlazení, digitální displej. Chladící deska MKF 20 je určená k montáži do pracovního stolu, je vybavená elektronickým ovládáním s digitálním displejem.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	3 COP 30	4 TKF 22	MKF 20
Rozměry (šxhlxv) [mm]	440 x 600 x 235	400 x 645 x 250	
Chladící plocha (šxhlxv) [mm]	440 x 300 x 47	327 x 300 x 40	350 x 230
Rozsah teplot [°C]	-15 až 15	-35 až +15	+15 až -15
Hmotnost [kg]	23	23,5	15
OBJ. ČÍSLO	**211 020 013 620**	**211 020 013 621**	**211 020 013 622**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Kompletní sortiment chladicích desek na poptávku.

2.8 SUCHÉ TERMOSTATY, BLOKOVÉ TERMOSTATY, TERMOMIXERY

Pískové lázně HG

Jsou dodávány v provedení buď s regulací výkonu (SD), nebo termostatickým řízením (ST). Lázně svojí konstrukcí zaručují rovnoměrné rozdělení tepla a jsou použitelné pro dlouhodobý provoz. Sestávají z hliníkové desky a vany z nerezu o výšce 50 mm. Spodní část přístroje je zhotovena z nerezu částečně lakovaného, podstavec je výškově nastavitelný. Přístroje umožňují temperaci až 370 °C, napájení 230 V, (u typů ST a SD 9 je napájení 400 V / 3 N).

S výkonovou regulací

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	MAX. TEPLOTA [°C]	VÝKON [W]	HMOTNOST [kg]	CENA
211 011 007 007	SD 7	360 x 360 x 50	370	2200	13	**22 210,00**
211 011 007 008	SD 8	360 x 500 x 50	370	2850	21	**26 970,00**
211 011 007 009	SD 9-400	440 x 590 x 50	370	4000	27	**30 350,00**



S termostatickou regulací

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	VÝKON [W]	HMOTNOST [kg]	CENA
1 **211 011 007 071**	ST 71	360 x 360 x 50	30 - 110	1150	14	**26 060,00**
211 011 007 072	ST 72	360 x 360 x 50	50 - 300	2200	14	**26 060,00**
211 011 007 073	ST 73	360 x 360 x 50	100 - 370	2200	14	**26 060,00**
211 011 007 081	ST 81	360 x 500 x 50	30 - 110	1800	21	**30 870,00**
211 011 007 082	ST 82	360 x 500 x 50	50 - 300	2850	21	**30 870,00**
211 011 007 083	ST 83	360 x 500 x 50	100 - 370	2850	21	**30 870,00**
211 011 007 091	ST 91	440 x 590 x 50	30 - 110	2000	28	**33 700,00**
211 011 007 092	ST 92-400	440 x 590 x 50	50 - 300	4000	28	**33 700,00**
211 011 007 093	ST 93-400	440 x 590 x 50	100 - 370	4000	28	**33 700,00**

* Typy ST 92-400 a ST 93-400 dodání bez napájecí koncovky 400 V

Písková náplň QS 4 pro pískové lázně

Křemenný písek 0,1 - 0,4 mm„ balení po 4 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA/BAL.
396 321 001 007	Písková náplň QS 4 pro pískové lázně	**290,00**

2 Laboratorní vařič víceúčelový MU 85, MS 26

S elektronickým řízením teploty a možností připojení kontaktního teploměru. Přístroj dosahuje teploty až 600 °C a pomocí dodatečného vybavení je možné jej využívat jako vzdušnou lázeň, kapalinovou lázeň (voda, olej), nebo pískovou lázeň. Kónická nádoba vařiče je vyrobena z nerezového plechu, je bezespárová, závit na nádobě dovoluje připevnění stojanové tyče. Napájení 230 V.

MU 85 - výkonová regulace 10 - 100 %, teplotní rozsah 60 - 600 °C.

MU 85/E - elektronická teplotní regulace, teplotní rozsah 20 - 600 °C, možnost připojení externího kontaktního teploměru.

MU 85/R - relé, výkonová regulace 10 - 100 %, teplotní rozsah do 600 °C, možnost připojení externího kontaktního teploměru.

MS 26/E - elektronická teplotní regulace, teplotní rozsah 20 - 600 °C, možnost připojení externího kontaktního teploměru.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	MU 85	MU 85/E	MU 85/R	MS 26/E
Rozměr lázně (Øxhl) [mm]	187 x 90	187 x 90	187 x 90	247 x 100
Rozměry přístroje (Øxv) [mm]	225 x 280	225 x 280	225 x 280	260 x 305
Teplotní rozsah [°C]	60 - 600	20 - 600	20 - 600	20 - 600
Výkon (při 230 V) [kW]	0,80	0,80	0,80	1,20
Hmotnost [kg]	2,20	2,30	2,50	5,00
OBJ. ČÍSLO	**211 011 001 085**	**211 011 001 185**	**211 011 001 285**	**211 011 001 026**
CENA	**11 680,00**	**13 760,00**	**13 760,00**	**17 970,00**



Doplňující volitelné vybavení

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	PRO TYP	CENA
211 011 001 013	ST 12	Stojanová tyč, Ø 12 mm	MU 85, MS 26	**600,00**
211 011 001 118	RI 18/E	Víko s koncentrickými kroužky, Ø 185 mm	MU 85	**1 880,00**
211 011 001 024	RI 24/E	Víko s koncentrickými kroužky, Ø 245 mm	MS 26	**2 530,00**
211 011 001 071	LO 71/E	Nerezová děrovaná podložka pro vzdušnou lázeň	MU 85	**470,00**
211 011 001 090	LO 90	Nerezová děrovaná podložka pro vzdušnou lázeň	MS 26	**630,00**
211 011 001 018	SA 18	Miska nerez pro pískovou lázeň, Ø 185 mm	MU 85	**840,00**
211 011 001 124	SA 24	Miska nerez pro pískovou lázeň, Ø 245 mm	MS 26	**890,00**

TERMOSTATY BLOKOVÉ BEZ CHLAZENÍ

1



1 Termostat blokový TDB-120

Blokový termostat TDB-120 umožňuje temperaci vzorků umístěných v hliníkovém bločku. Teplotní rozsah od 25 °C až 120 °C. Zobrazení nastavené a skutečné teploty. Termostat je dostupný ve dvou provedeních – s blokem A-53 pro 21 zkumavek o objemu 0,5 ml a 32 zkumavek o objemu 1,5 ml, nebo s blokem A-103 pro 20 zkumavek o objemu 1,5 ml, 32 zkumavek o objemu 1,5 ml a 50 zkumavek o objemu 0,2 ml. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TDB-120
Teplotní rozsah [°C]	+25 ... +120
Přesnost nastavení teploty [°C]	0,1
Časovač	1 min - 96 hod
Displej	LCD
Napájení [V/kW]	230/0,2
Hmotnost [kg]	3,6
Rozměry (šxhlxv) [mm]	230 x 210 x 110

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
220 000 011 401	TDB-120, A-53	**15 080,00**
220 000 010 410	TDB-120, A-103	**15 080,00**

2



2 Termostat blokový Bio TDB-100

Blokový termostat Bio TDB-100 je vhodný pro inkubaci vzorků v rozsahu teplot od +25 ° do +100 °C. Mikroprocesorové řízení teploty a času, zobrazení nastavené a skutečné teploty. Termostat obsahuje blok s kapacitou 24x 2/1,5 ml zkumavky, 15x 0,5 ml zkumavky a 10x 0,2 ml zkumavky. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TDB-100
Teplotní rozsah [°C]	+25 ... +100
Rychlost ohřevu na 100°C [min]	15
Přesnost nastavení teploty [°C]	0,1
Časovač	1 min - 96 hod
Displej	LCD
Napájení [V/kW]	230/0,2
Hmotnost [kg]	2,8
Rozměry (šxhlxv) [mm]	210 x 230 x 115
Rozměry bloku [Ø/hl]	130/45

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
220 000 010 412	Bio TDB-100 s blokem	**14 300,00**

3



3 Termostat blokový vysokoteplotní BT5D-16 a BT5D-26

Vysokoteplotní blokové termostaty BT5D jsou určeny pro temperaci zkumavek o průměrech 16 mm a 26 mm v rozsahu teplot od 10°C nad okolní teplotou do 400°C. Jsou vhodné pro vysokoteplotní aplikace, kde je použití lázně nežádoucí. Robustní konstrukce pro dlouhodobou životnost a spolehlivost. Digitální regulátor pro přesné a reprodukovatelné nastavení času a teploty. Nastavitelná ochrana proti přehřátí chrání uživatele, cenné vzorky a pracoviště.

TECHNICKÉ ÚDAJE/TYP	BT5D-16	BT5D-26
Teplotní rozsah pro ohřev [°C]	10 nad okolí až 400	10 nad okolí až 400
Přesnost nastavení teploty [°C]	1°C	1°C
Displej	LED	LED
Časovač	1 – 9 999 min.	1 – 9 999 min.
Napájení [V]	230	230
Hmotnost [kg]	7,5	7,5
Rozměry (šxhlxv) [mm]	205 x 420 x 145	205 x 420 x 145
Kapacita	38 x Ø 16 mm	22 x Ø 26 mm
OBJ. ČÍSLO	**220 000 010 000**	**220 000 010 001**
CENA	**87 440,00**	**89 220,00**

1 Termostat blokový QBD, QBH a QBA

Grant



Blokové termostaty QB umožňují přesný, reprodukovatelný a bezpečný ohřev vzorků ve výměnných hliníkových blocích. Provedení analogové (QBA) nebo s LED displejem (QBD a QBH), široký výběr vyměnitelných bloků, mikroprocesorové řízení teploty a času, zobrazení nastavené nebo skutečné teploty. Součástí přístroje není blok. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	QBD1/QBD2/QBD4	QBH2	QBA1/QBA2
Teplotní rozsah [°C]	5 nad okolí až 130	5 nad okolí až 200	5 nad okolí až 100
Počet bloků [°C]	1/2/4	2	1/2
Čas ohřevu z 25 °C na 100 °C [min]	15	15	25
Stabilita při 37 °C [°C]	±0,1	±0,1	±1,0
Uniformita při 37 °C [°C]	±0,1	±0,1	±1,0
Displej/rozlišení [°C]	LED/0,1	LED/0,1	-
Časovač	1 min - 72 hod	1 min - 72 hod	-
Napájení [V]	230	230	230

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
220 070 000 001	QBD1, bez bloku	**16 850,00**
220 070 000 002	QBD2, bez bloku	**21 300,00**
220 070 000 003	QBD4, bez bloku	**27 980,00**
220 070 000 004	QBH2, bez bloku	**28 090,00**
220 070 000 007	Blok pro 24 zkumavek průměr 10 mm	**2 870,00**
220 070 000 008	Blok pro 24 zkumavek průměr 12 mm	**2 870,00**
220 070 000 009	Blok pro 12 zkumavek průměr 13 mm	**2 870,00**
220 070 000 010	Blok pro 12 zkumavek průměr 16 mm	**2 870,00**
220 070 000 011	Blok pro 10 zkumavek Falcon průměr 17 mm	**3 590,00**
220 070 000 012	Blok pro 12 zkumavek průměr 18 mm	**2 870,00**
220 070 000 013	Blok pro 5 zkumavek průměr 24 mm	**2 870,00**
220 070 000 014	Blok pro 4 zkumavky objem 50 ml, průměr 29 mm	**2 870,00**
220 070 000 015	Blok pro 56 mikrozkumavek objem 0,2 ml nebo 7 x PCR strips	**2 870,00**
220 070 000 016	Blok pro 24 mikrozkumavek objem 0,5 ml	**2 870,00**
220 070 000 017	Blok pro 24 mikrozkumavek objem 1,5 ml	**2 870,00**
220 070 000 018	Blok pro 24 mikrozkumavek objem 2,0 ml	**2 870,00**
220 070 000 019	Blok pro 24 zkumavek s kónickým průměrem od 11,13 mm do 6,1 mm	**2 870,00**
220 070 000 020	Blok pro 96 jamkovou destičku, včetně víka pro bloky QBA2, QBD2	**9 580,00**
220 070 000 022	Externí teplotní čidlo	**2 020,00**
220 070 000 023	Kryt bezpečnostní plastový pro topné bloky QBA1, QDB1	**2 790,00**
220 070 000 024	Kryt bezpečnostní plastový pro topné bloky QBA2, QBD2, QBH2	**3 000,00**
220 070 000 025	Kryt bezpečnostní plastový pro topné bloky QBD4	**3 190,00**



TERMOSTATY BLOKOVÉ S CHLAZENÍM

2 Termostat blokový s chlazením CH-100

biosan



Blokový termostat CH-100 umožňuje ohřev a chlazení vzorků umístěných v hliníkovém bločku. Termostat umožňuje temperaci vzorků v rozsahu teplot -10 °C až 100 °C. Chlazení pomocí technologie Peltierova článku. Ventilátor zaručuje rychlou změnu teplot. Mikroprocesorové řízení teploty a času, zobrazení nastavené a skutečné teploty. Termostat je dostupný ve dvou provedeních – s blokem pro 20x 0,5 ml zkumavky a 12x 1,5 ml zkumavky, nebo s blokem pro 20x 1,5 ml zkumavky. Speciální blok pro 20 x 2,0 ml zkumavky je dostupný na poptávku. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	CH-100
Teplotní rozsah [°C]	-10 až 100 (30 pod teplotu okolí až 100)
Přesnost nastavení teploty [°C]	0,1
Časovač	1 min - 96 hod
Displej	LCD
Napájení [V]	230
Hmotnost [kg]	3,2
Rozměry (šxhlxv) [mm]	240 x 260 x 165

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
220 000 012 410	CH-100 s blokem 20x 1,5 ml	**22 750,00**
220 000 011 410	CH-100 s bloky 20x 0,5 ml a 12x 1,5 ml	**22 750,00**
220 000 009 410	CH-100 s blokem 20x 2,0 ml	**22 750,00**

1 Termostat blokový CH 3-150



Blokový termostat CH 3-150 umožňuje ohřev a chlazení vzorků v teplotním rozsahu od -3 °C do +150 °C. Dva oddělené bloky (chladící a topný) se separátním nastavováním parametrů – levá část klávesnice pro chlazení a pravá pro ohřev. Možnost uložení až 16-ti programů teploty a času. Chlazení pomocí technologie Peltierova článku. Mikroprocesorové řízení teploty a času, zobrazení nastavené a skutečné teploty. Součástí přístroje není blok. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	CH 3-150
Teplotní rozsah pro ohřev [°C]	5 nad okolí až 150
Teplotní rozsah pro chlazení [°C]	23 pod okolí až 20
Přesnost nastavení teploty [°C]	0,1
Displej	LCD
Počet programů	16 (ohřev) + 16 (chlazení)
Časovač	1 min - 96 hod
Napájení [V]	230
Hmotnost [kg]	6,0
Rozměry (šxhlxv) [mm]	295 x 285 x 220

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
	220 000 010 418	CH 3-150, bez bloku	**31 200,00**
2	**220 001 010 418**	Blok B2-50, 2 otvory průměr 50 mm	**2 860,00**
3	**220 002 010 418**	Blok B6-25, 6 otvorů průměr 25 mm	**2 860,00**
4	**220 003 010 418**	Blok B10-16, 10 otvorů průměr 16 mm	**2 860,00**
	220 004 010 418	Blok B18-12, 18 otvorů průměr 12 mm	**2 860,00**
5	**220 005 010 418**	Blok B23-1,5, 23 otvorů pro 1,5 ml mikrozkumavky	**2 860,00**









Další typy bloků na poptávku.

6 Termostat ThermoStat® C



Výkonný termostat umožňující jak chlazení tak i ohřev pomocí zabudovaného Peltierova bloku (teplotní rozsah 30 °C pod okolí až 110 °C). Dodává se jako samostatný přístroj - s možností zakoupení výměnných bloků s kapacitou: 24x 0,5 ml; 24x 1,5 ml; 24x 2,0 ml; 8x 5,0 ml; 8x 15,0 ml; 4x 50 ml zkumavky nebo 24 ks reakční lahve s průměrem 12 mm; případně 24 „cryo" reakční lahve o průměru 12,5 mm. K termostatu je možné také objednat blok pro PCR destičky (384, 96 pozic i deepwell). Rychlá a snadná výměna bloků díky patentované technologii QuickReleaseTM. Automatická rozeznatelnost bloku, neomezený provoz nebo provoz s časovačem. Příkon 200 W. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	THERMOSTAT® C
Teplotní rozsah [°C]	30 pod okolí až 110
Teplotní přesnost [°C]	±0,5 při 20-45 °C
Rychlost ohřevu [°C]	max. 9
Rychlost chlazení [°C]	max. 5 (do 110 °C)
Komunikační rozhraní	USB
Časovač	15 sec - 99:30 hod
Napájení [V]	230
Rozměry (šxhlxv) [mm]	206 x 304 x 136
Hmotnost [kg]	6,3

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
225 383 000 019	ThermoStat® C	**44 750,00**
225 308 000 003	Víko ThermoTop®	**11 480,00**
225 361 000 031	Blok „SmartBlock" 24x 0,5 ml	**13 570,00**
225 360 000 038	Blok „SmartBlock" 24x 1,5 ml	**13 570,00**
225 362 000 035	Blok „SmartBlock" 24x 2,0 ml	**13 570,00**
225 309 000 007	Blok „SmartBlock" 8x 5,0 ml	**13 570,00**
225 366 000 021	Blok „SmartBlock" 8x 15,0 ml	**13 570,00**
225 365 000 028	Blok „SmartBlock" 4x 50 ml	**13 570,00**
225 364 000 024	Blok „SmartBlock" 24x Ø 12 mm	**16 880,00**
225 367 000 025	Blok „SmartBlock" 24x Ø 12,5 mm, „cryo"	**13 570,00**
225 307 000 000	Blok „SmartBlock" PCR 384, včetně víka	**16 880,00**
225 363 000 039	Blok „SmartBlock" PCR 96, včetně víka	**16 880,00**
225 363 000 039	Blok „SmartBlock" deepwell, včetně víka	**16 880,00**



TERMOMIXERY

1 Termomixer TS-DW

Termomixer TS-DW třepání deep well destiček se současnou regulací teploty v rozmezí od +25 °C do 100 °C. Třepání a temperaci lze používat nezávisle, nebo současně. Patentovaný „two-side" ohřev zajišťuje rovnoměrnou teplotu destičky. LCD displej, kompaktní rozměry. Součástí přístroje není blok. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TS-DW
Frekvence třepání [rpm]	250 - 1400
Orbit průměr [mm]	2
Teplotní rozsah [°C]	5 nad okolí až 100
Přesnost nastavení teploty [°C]	0,1
Displej	LCD, 16x2
Časovač	1 min - 96 hod
Napájení [V]	230
Hmotnost [kg]	3,2
Rozměry (šxhlxv) [mm]	205 x 230 x 130

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
220 000 010 159	Termomixer TS-DW, bez bloku	**25 740,00**
220 001 010 159	Blok B-2E pro deep-well destičku Eppendorf® 96/1000 µl	**14 820,00**
220 003 011 159	Blok B-2A pro deep-well destičku Alygen® 96/1000 µl	**14 820,00**
220 003 012 159	Blok B-2SL pro deep-well destičku Starlab 1,2 ml	**14 820,00**
220 003 013 159	Blok B-2P pro deep-well destičku Porvair® 96/1000 µl	**14 820,00**
220 002 010 159	Blok B-2S pro deep-well destičku Sarstedt® 96/2200 µl	**14 820,00**





2 Termomixer TS-100

Termomixery TS-100 a TS-100C umožňují třepání vzorků se současnou regulací teploty v rozmezí od +25 °C až do 100 °C v případě TS-100 a od 15 °C pod teplotou okolí až do 100 °C v případě TS-100C. Třepání a temperaci lze používat nezávisle, nebo současně. Chlazení (TS-100C) je zajištěno Peltierovým článkem. LCD displej. Tichý chod motoru, kompaktní rozměry. Přístroje neobsahují blok. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TS-100	TS-100C
Frekvence třepání [rpm]	250 - 1400	250 - 1400
Orbit průměr [mm]	2	2
Teplotní rozsah [°C]	25 až 100	15 pod teplotou okolí až 100
Přesnost nastavení teploty [°C]	±0,1	±0,1
Displej	LCD	LCD
Časovač	1 min - 96 hod	1 min - 96 hod
Napájení [V]	230	230
Hmotnost [kg]	3,2	3,7
Rozměry [mm]	205 x 230 x 130	205 x 230 x 130
OBJ. ČÍSLO	**220 000 010 113**	**220 000 010 121**
CENA	**25 740,00**	**27 300,00**



Příslušenství pro termomixer TS-100

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3	**220 000 010 114**	Blok SC-18 pro 20x 0,5 ml + 12x 1,5 ml	**6 370,00**
4	**220 000 010 130**	Blok SC-24N pro 24x 1,5 ml	**6 370,00**
5	**220 000 010 117**	Blok SC-18/02 pro 20x 0,2 ml + 12x 1,5 ml	**6 370,00**
6	**220 000 010 119**	Blok SC-24 pro 24x 2,0 ml	**6 370,00**
7	**220 000 010 120**	Blok SC-96A pro 96 jamkové destičky	**6 370,00**

Příslušenství pro termomixer TS-100C

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
8	**220 000 010 122**	Blok SC-18/02C pro 20x 0,2 ml + 12x 1,5 ml	**15 470,00**
9	**220 000 010 223**	Blok SC-24NC pro 24x 1,5 ml	**15 470,00**
10	**220 000 010 225**	Blok SC-18C pro 20x 0,5 ml + 12x 1,5 ml	**15 470,00**
11	**220 000 010 226**	Blok SC-24C pro 24x 2,0 ml	**15 470,00**
12	**220 000 010 227**	Blok SC-96AC pro 96 jamkové destičky	**15 470,00**





1 Termomixer PST

biosan

Termomixery PST umožňují třepání mikrotitračních a PCR destiček se současnou regulací teploty v rozmezí od +25 °C do 60 °C (PST-60HL, PST-60HL-4) nebo 100 °C (PST-100HL). Třepání a teperaci lze používat nezávisle, nebo současně. LCD displej. Tichý chod motoru, kompaktní rozměry. Záruka 24 měsíců.

Platforma součástí dodání.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PST-60HL	PST-60HL-4	PST-100HL
Frekvence třepání [rpm]	250 - 1200	250 - 1200	250 - 1200
Orbit průměr [mm]	2	2	2
Teplotní rozsah [°C]	+5 nad okolí až 60	+5 nad okolí až 60	+5 nad okolí až 100
Přesnost nastavení teploty [°C]	±0,1	±0,1	±0,1
Displej	LCD	LCD	LCD
Počet destiček	2	4	2
Časovač	1 min - 96 hod/ nepřetržitě	1 min - 96 hod/ nepřetržitě	1 min - 96 hod/ nepřetržitě
Napájení [V]	230	230	230
Hmotnost [kg]	6,1	8,8	5,9
Rozměry (šxhlxv) [mm]	270 x 260 x 125	2380 x 390 x 140	270 x 260 x 125
OBJ. ČÍSLO	**220 000 020 130**	**220 000 020 131**	**220 000 020 132**
CENA	**27 950,00**	**36 140,00**	**32 500,00**





2 Termomixer MixMate®

eppendorf

Termomixer speciálně navržený pro malé objemy - 5 µl až 2 ml v mnoha typech destiček a zkumavek (PCR destičky, PCR stripsy, deepwell destičky a MTPs), kontrolované planární třepání bez vertikálního pohybu – patentovaná technologie 2DMix-Control zabraňující křížové kontaminaci, integrovaná dotyková funkce pro vortex, snadné ovládání díky 5 tlačítkům s předdefinovanými parametry. K přístroji lze přiobjednat 3 bloky s kapacitou PCR 96, 24x 0,5 ml a 24x 1,5/2,0 ml. Neomezený provoz nebo provoz s časovačem. Příkon 40 W. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	MIXMATE®
Frekvence třepání [rpm]	300 - 3000
Časovač	15 sec - 99:30 hod
Napájení [V]	230
Rozměry (šxhlxv) [mm]	170 x 230 x 130
Hmotnost [kg]	4,2

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
225 353 000 014	MixMate® bez bloků	**43 350,00**
225 353 000 015	Náhradní nástavec PCR 96	**2 300,00**
225 353 000 016	Náhradní nástavec 0,5 ml	**2 300,00**
225 353 000 017	Náhradní nástavec 1,5 / 2,0 ml	**2 300,00**
225 353 000 018	Náhradní nástavec 5 / 15 ml	**2 300,00**
225 353 000 019	Náhradní nástavec 25 / 50 ml	**2 300,00**





Termomixer ThermoMixer® F

eppendorf

Termomixery umožňující současný ohřev a efektivní třepání vzorků. Součástí přístroje je blok pro 0,5 ml; 1,5 ml; 2,0 ml zkumavky nebo mikrotitrační destičku (dle typu přístroje). Příkon 200 W. Záruka 24 měsíců.





TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 THERMOMIXER® F0.5	2 THERMOMIXER® F1.5	3 THERMOMIXER® F2.0	4 THERMOMIXER® FP
Kapacita	24x 0,5 ml	24x 1,5 ml	24x 2,0 ml	mikrotitrační destičky a deepwell
Teplotní rozsah [°C]	4 nad okolí až 100			
Frekvence třepání [rpm]	300 - 2000	300 - 1500	300 - 1500	300 - 2000
Teplotní přesnost [°C]	±0,5 při 20-45			
Rychlost ohřevu [°C]	max. 15	max. 11	max. 13	max. 18
Orbit [mm]	3			
Komunikační rozhraní	USB			
Časovač	-	-	-	-
Napájení [V]	230			
Rozměry (šxhlxv) [mm]	206 x 304 x 163	206 x 304 x 170	206 x 304 x 170	206 x 304 x 164
Hmotnost [kg]	6,2	6,3	6,3	6,1
OBJ. ČÍSLO	**225 386 000 010**	**225 384 000 012**	**225 387 000 013**	**225 385 000 016**
CENA	**65 200,00**	**60 900,00**	**63 800,00**	**67 980,00**

5 Termomixer ThermoMixer® C

eppendorf

Výkonný termomixer umožňující jak chlazení, tak i ohřev pomocí zabudovaného Peltierova bloku (teplotní rozsah 15 °C pod okolí až 100 °C) v kombinaci s efektivním třepáním vzorků o objemu od 5 µl až po 50 ml. Dodává se jako samostatný přístroj - s možností zakoupení výměnných bloků s kapacitou: 24x0,5 ml; 24x 0,5 ml; 24x 1,5 ml; 24x 2,0 ml; 8x 5,0 ml; 8x 15 ml; 4x 50 ml zkumavek, nebo 24 ks reakčních lahví o průměru 12 mm, případně 24 „cryo" reakčních lahví o průměru 12,5 mm. K termomixeru je možné také objednat blok pro PCR destičky (384, 96 pozic i deepwell). Rychlá a snadná výměna bloků díky technologii QuickRelease™. Automatická rozeznatelnost bloku, neomezený provoz nebo provoz s časovačem. Příkon 200 W. Záruka 24 měsíců.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	THERMOMIXER® C
Teplotní rozsah [°C]	15 pod okolí až 100
Frekvence třepání [rpm]	300 - 3000
Teplotní přesnost [°C]	±0,5 při 20-45
Rychlost ohřevu [°C/min]	max. 7
Rychlost chlazení [°C/min]	max. 2,5 (od 100 °C do okolní teploty)
Orbit [mm]	3
Komunikační rozhraní	USB
Počet programů	20
Časovač	15 sec - 99:30 hod
Napájení [V]	230
Rozměry (šxhlxv) [mm]	206 x 304 x 136
Hmotnost [kg]	6,3

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
225 382 000 015	ThermoMixer® C	**65 460,00**
225 308 000 003	Víko ThermoTop®	**11 480,00**
225 361 000 031	Blok „SmartBlock" 24x 0,5 ml	**13 570,00**
225 360 000 038	Blok „SmartBlock" 24x 1,5 ml	**13 570,00**
225 362 000 035	Blok „SmartBlock" 24x 2,0 ml	**13 570,00**
225 309 000 007	Blok „SmartBlock" 8x 5,0 ml	**13 570,00**
225 366 000 021	Blok „SmartBlock" 8x 15,0 ml	**13 570,00**
225 365 000 028	Blok „SmartBlock" 4x 50 ml	**13 570,00**
225 364 000 024	Blok „SmartBlock" 24x Ø 12 mm	**16 880,00**
225 367 000 025	Blok „SmartBlock" 24x Ø 12,5 mm, „cryo"	**13 570,00**
225 307 000 000	Blok „SmartBlock" PCR 384, včetně víka	**16 880,00**
225 306 000 006	Blok „SmartBlock" PCR 96, včetně víka	**16 880,00**
225 363 000 039	Blok „SmartBlock" deepwell, včetně víka	**16 880,00**
225 310 000 002	Blok „SmartBlock" deepwell 96/1000 µl, včetně víka	**16 880,00**
225 316 000 004	Blok „SmartBlock" deepwell 96/500 µl, včetně víka	**16 880,00**



1



2.9 TERMOCYCLERY

1 Termocycler Prime

TECHNE

Modelová řada termocyclerů Prime umožňuje PCR analýzy v oblasti life-science, výzkumu a laboratorních aplikací. Předinstalované šablony pro rychlé nastavení parametrů, snadné programování pomocí VGA barevného dotykového displeje a softwaru u všech modelů, rychlý ohřev, možnost uložení až 1000 programů do interní paměti přístroje, kromě základního modelu ³Prime nastavitelný gradient (u modelů ³PrimeX a Prime po upgradu), USB rozhraní pro přenos a ukládání dat a programů do PC nebo jiného přístroje. Záruka 4 roky nebo 80 000 cyklů pro blok.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	³PRIME	³PRIMEX	³PRIMEG	PRIME	PRIMEG
Kapacita	24x 0,2 ml nebo 18x 0,5 ml	48x 0,2 ml nebo 30x 0,5 ml	48x 0,2 ml nebo 30x 0,5 ml	96x 0,2 ml nebo 60x 0,5 ml nebo 384 jamkový blok nebo kombi blok (33x 0,2 ml + 33x 0,5 ml)	96x 0,2 ml nebo 60x 0,5 ml nebo 384 jamkový blok nebo kombi blok (33x 0,2 ml + 33x 0,5 ml)
Vyměnitelné bloky	-	-	-	Ano	Ano
Displej	3,5" VGA, dotykový	3,5" VGA, dotykový	3,5" VGA, dotykový	5,7" VGA, dotykový	5,7" VGA, dotykový
Rychlost ohřevu [°C/s]	3,0	3,0	3,0	3,4	3,4
Teplotní rozsah bloku [°C]	4 - 100	4 - 100	4 - 100	4 – 100	4 - 100
Rozsah gradientu [°C]	-	30 - 80*	30 - 80	30 - 80*	30 - 80
Max. gradient [°C]	-	14*	14	29 (19 pro 384)*	29 (19 pro 384)
Min. gradient [°C]	-	1*	1	1*	1
Přesnost teploty [°C]***	< ±0,25	< ±0,25	< ±0,25	< ±0,25	< ±0,25
Teplotní homogenita [°C]***	< ±0,30	< ±0,30	< ±0,30	< ±0,20	< ±0,30
Počet programů	1000	1000	1000	1000	1000
Možnost síťování	-	-	-	-	-
Nastavitelný ohřev víka [°C]	100 - 115 nebo vypnuto	100 - 115 nebo vypnuto	100 - 115 nebo vypnuto	100 - 115 nebo vypnuto	100 - 115 nebo vypnuto
Rozhraní	USB	USB	USB	USB	USB
Rozměry (šxhlxv) [mm]	210 x 350 x 180	210 x 350 x 180	210 x 350 x 180	240 x 420 x 240	240 x 420 x 240
Hmotnost [kg]	6,0	6,0	6,0	9,4	9,4
Napájení [V]	230	230	230	230	230
Příkon [W]	155	155	155	450	450
OBJ. ČÍSLO	**500 000 050 010**	**500 000 050 012**	**500 000 050 014**	**500 000 050 016**	**500 000 050 020**
CENA	**65 000,00**	**86 450,00**	**97 060,00**	**105 300,00**	**118 300,00**

* po upgradu na ³PrimeG spec ** 0 °C nebo 20 °C pod okolní teplotu *** měřeno při 55 °C pro ³Prime

2



2 Mastercycler® X50 NOVINKA

eppendorf

- vynikající teplotní uniformita, homogenita bloku při 20 -72 °C ≤±0,2 °C, při 95 °C ≤±0,3 °C, přesnost teploty bloku ±0,15 °C.
- rychlost ohřevu 5 °C/s, rychlost chlazení 2,3 °C/s, teplotní rozsah bloku 4 - 99 °C.
- nastavitelná rychlost ohřevu (ramping)
- 2D-Gradient nastavitelný přes 12 sloupců a/nebo přes 8 řádků, možno nastavit ve dvou krocích jednoho cyklu, rozsah nastavení 1 - 30 °C, teplotní rozsah nastavení gradientu 30 - 99 °C
- vyhřívané víko (37 - 110 °C) s možností vypnutí vyhřívání v programu, s přizpůsobením výšce jakéhokoli spotřebního materiálu (Flexlid)
- programy možno ukládat neomezeně ve složkách
- správa uživatelů a programů, log informace o přístroji, uživateli, programu, chybách možno exportovat pro dokumentaci
- velice nízká hlučnost
- proudění vzduchu předozadním směrem
- dotykový displej s intuitivním grafickým programováním
- Rozměr přístroje: 27,5 x 43 x 33 cm, hmotnost 11,5 kg
- další volitelné vybavení (např. stříbrný blok s vysokou rychlostí ohřevu/chlazení - 10 °C/5 °C, 384-jamkový blok atd.) sdělíme na vyžádání

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
212 631 300 001	Mastercycler X50a, 96, hliník	**220 010,00**

2.10 LÁZNĚ VODNÍ A OLEJOVÉ, TERMOSTATY

LÁZNĚ VODNÍ MEMMERT

Rozsah pracovních teplot u vodních lázní je od +10 °C nad okolní teplotu do +95 °C (resp. cca 100 °C při aktivaci módu varu), s využitím systému vodního chlazení (příslušenství za příplatek) od +5 °C nad teplotu chladicího média do +95 °C. Teplotní rozsah u vodních lázní s cirkulací WPE je od +15 °C nad okolní teplotu do +95 °C (resp. cca 100 °C při aktivaci módu varu, nutno vypnout cirkulaci), s využitím systému vodního chlazení (příslušenství za příplatek) od +10 do +95 °C. Rozsah pracovních teplot u olejových lázní ONE je od od +10 °C nad okolní teplotu do + 200 °C. Vlastní lázeň a plášť přístroje jsou vyrobeny z nerezového plechu s vysoce antikorozními vlastnostmi.
Sortiment vodních lázní je rozdělen na dvě úrovně komfortu, provedení BASIC a EXCELLENT. Rozsah teploty zůstává od +5 °C nad okolní teplotu a dosahuje pro dlouhodobý provoz teploty +95 °C. Přesnost nastavení teploty 0,1 °C.
Lázně je možné provozovat bez víka, případně je vybavit šikmým kondenzačním víkem, nebo plochým víkem s koncentrickými otvory s vyjímatelnými kruhy.

Charakteristika přístrojů dle provedení komfortu obsluhy:

1 **Ovládací panel Basic (WNB)**
Zobrazení nastavené a aktuální teploty, možnost zpožděného startu (0 - 99,59 hod), vizuální alarm při překročení teploty o 10°C.
1. Provoz - stiskněte tlačítko a zadejte teplotu.
2. Nastavení zpožděného zapnutí: 0 - 99,59 hod.
3. Naprogramovaní výdrže: 0 - 99,59 hod.
4. Vizuální alarm při překročeni teploty o vice než 10°C.

2 **Ovládací panel Excellent (WNE, WPE, ONE)**
Zobrazení nastavené a aktuální teploty, možnost zpožděného startu (0 - 99,59 hod), vizuální alarm při překročení teploty o 10 °C. Elektronická teplotní ochrana. Akustický alarm při ukončení programu a havarijních stavech.
1. Elektrická ochrana při překročení teploty.
2. Kontrolka úrovně hladiny. Při překročeni povolené tolerance akustický alarm a vypnutí topení.
3. Akustický a optický alarm - ukončení programu, potvrzení volby, nízká hladina.
4. Cirkulace (pouze pro WPE)

1



2



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	7	10	14	22	29	45
Objem nerezové vany [l]	7	10	14	22	29	45
Vnitřní šířka [mm]	210	210	290	290	350	350
Vnitřní výška [mm]	140	140	140	220	140	220
Vnitřní délka [mm]	240	350	350	350	590	590
Vnější šířka [mm]	356	356	436	436	516	516
Vnější výška s plochým víkem [mm]	238	238	238	296	238	296
Vnější výška se šikmým víkem [mm]	337	337	347	405	343	401
Vnější délka nerezového pláště [mm]	468	578	578	578	818	818
Výkon [W]	1200	1200	1800	2000	2400	2800
Napětí [V]	230	230	230	230	230	230
Hmotnost netto [kg]	11	13	15	16	22	24

LÁZNĚ VODNÍ

LÁZNĚ VODNÍ BEZ CIRKULACE



1 Lázně vodní WNB a WNE

Vodní lázně Memmert bez cirkulace jsou dostupné v šesti objemech, dvou komfortech obsluhy – Basic (WNB), nebo Excellent (WNE), (podrobnosti na str.2 » 73). Lázně je možné provozovat bez víka, případně je vybavit šikmým kondenzačním víkem, nebo plochým víkem s koncentrickými otvory s vyjímatelnými kruhy. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 7, 10, 14, 22, 29 a 45 litrů

Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 95 °C (100 °C při aktivaci módu varu)

Materiál: nerezová ocel DIN 1.4301 (AISI 304)

Nabídka volitelného vybavení na str. 2 » 75 a 2 » 76.

Lázně vodní bez víka - technické údaje viz. str. 2 - 73.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
396 421 000 007	Lázeň vodní WNB 7 bez cirkulace	7	240 x 210 x 140	468 x 356 x 238	15 790,00
396 421 000 010	Lázeň vodní WNB 10 bez cirkulace	10	350 x 210 x 140	578 x 356 x 238	17 140,00
396 421 000 014	Lázeň vodní WNB 14 bez cirkulace	14	250 x 290 x 140	578 x 436 x 238	18 460,00
396 421 000 022	Lázeň vodní WNB 22 bez cirkulace	22	350 x 290 x 220	578 x 436 x 296	20 700,00
396 421 000 029	Lázeň vodní WNB 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 238	23 740,00
396 421 000 045	Lázeň vodní WNB 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	29 440,00
396 421 000 207	Lázeň vodní WNE 7 bez cirkulace	7	240 x 210 x 140	468 x 356 x 238	18 000,00
396 421 000 210	Lázeň vodní WNE 10 bez cirkulace	10	350 x 210 x 140	578 x 356 x 238	19 500,00
396 421 000 214	Lázeň vodní WNE 14 bez cirkulace	14	250 x 290 x 140	578 x 436 x 238	21 060,00
396 421 000 222	Lázeň vodní WNE 22 bez cirkulace	22	350 x 290 x 220	578 x 436 x 296	23 330,00
396 421 000 229	Lázeň vodní WNE 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 238	26 390,00
396 421 000 245	Lázeň vodní WNE 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	32 170,00

Lázně vodní se šikmým kondenzačním víkem - technické údaje viz. str. 2 - 73.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
396 421 020 007	Lázeň vodní WNB 7 bez cirkulace	7	240 x 210 x 140	468 x 356 x 337	17 040,00
396 421 020 010	Lázeň vodní WNB 10 bez cirkulace	10	350 x 210 x 140	578 x 356 x 337	19 090,00
396 421 020 014	Lázeň vodní WNB 14 bez cirkulace	14	250 x 290 x 140	578 x 436 x 347	20 860,00
396 421 020 022	Lázeň vodní WNB 22 bez cirkulace	22	350 x 290 x 220	578 x 436 x 405	23 100,00
396 421 010 129	Lázeň vodní WNB 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 343	28 420,00
396 421 020 045	Lázeň vodní WNB 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 401	34 120,00
396 421 020 207	Lázeň vodní WNE 7 bez cirkulace	7	240 x 210 x 140	468 x 356 x 337	19 250,00
396 421 020 210	Lázeň vodní WNE 10 bez cirkulace	10	350 x 210 x 140	578 x 356 x 337	21 450,00
396 421 020 214	Lázeň vodní WNE 14 bez cirkulace	14	250 x 290 x 140	578 x 436 x 347	23 460,00
396 421 020 222	Lázeň vodní WNE 22 bez cirkulace	22	350 x 290 x 220	578 x 436 x 405	25 730,00
396 421 020 229	Lázeň vodní WNE 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 343	31 070,00
396 421 020 245	Lázeň vodní WNE 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 401	36 850,00

Lázně vodní s plochým víkem s otvory - technické údaje viz. str. 2 - 73.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	POČET OTVORŮ/ PRŮMĚR OTVORU [mm]	CENA
396 421 010 007	Lázeň vodní WNB 7 bez cirkulace	7	240 x 210 x 140	468 x 356 x 238	1/147	17 410,00
396 421 010 010	Lázeň vodní WNB 10 bez cirkulace	10	350 x 210 x 140	578 x 356 x 238	3/107	19 560,00
396 421 010 014	Lázeň vodní WNB 14 bez cirkulace	14	250 x 290 x 140	578 x 436 x 238	6/87	21 450,00
396 421 010 022	Lázeň vodní WNB 22 bez cirkulace	22	350 x 290 x 220	578 x 436 x 296	6/87	23 690,00
396 421 010 029	Lázeň vodní WNB 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 238	8/107	29 850,00
396 421 010 429	Lázeň vodní WNB 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 238	4/147	29 850,00
396 421 010 045	Lázeň vodní WNB 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	8/107	35 550,00
396 421 010 145	Lázeň vodní WNB 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	4/147	35 550,00
396 421 010 207	Lázeň vodní WNE 7 bez cirkulace	7	240 x 210 x 140	468 x 356 x 238	1/147	19 620,00
396 421 010 210	Lázeň vodní WNE 10 bez cirkulace	10	350 x 210 x 140	578 x 356 x 238	3/107	21 920,00
396 421 010 214	Lázeň vodní WNE 14 bez cirkulace	14	250 x 290 x 140	578 x 436 x 238	6/87	24 050,00
396 421 010 222	Lázeň vodní WNE 22 bez cirkulace	22	350 x 290 x 220	578 x 436 x 296	6/87	26 320,00
396 421 010 229	Lázeň vodní WNE 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 238	8/107	32 500,00
396 421 010 329	Lázeň vodní WNE 29 bez cirkulace	29	590 x 350 x 140	818 x 516 x 238	4/147	32 500,00
396 421 010 245	Lázeň vodní WNE 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	8/107	38 280,00
396 421 010 345	Lázeň vodní WNE 45 bez cirkulace	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	4/147	38 280,00

VOLITELNÉ VYBAVENÍ PRO LÁZNĚ MEMMERT

1 Víko ploché s koncentrickými kruhy

OBJ. ČÍSLO	POPIS	POČET OTVORŮ	CENA
396 421 110 028	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 7	1	1 620,00
396 421 110 002	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 10	3	2 420,00
396 421 110 027	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 14	6	2 990,00
396 421 100 002	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 22	6	2 990,00
396 421 110 003	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 29	8	6 110,00
396 421 100 010	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 45	8	6 110,00
396 421 110 029	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 29	4	6 110,00
396 421 110 044	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/WPE/ONE 45	4	6 110,00

1



2 Víko šikmé kondenzační

Speciální víko vhodné pro lázně vybavené chladící jednotkou CDP 115 nebo třepacím zařízením.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 421 110 213	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/ONE 7	1 250,00
396 421 110 214	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/WPE/ONE 10	1 950,00
396 421 110 010	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/ONE 14/22	2 400,00
396 421 110 011	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/WPE/ONE 29/45	4 680,00

2



Víko ploché s koncentrickými kruhy

Speciální víko vhodné pro lázně vybavené chladící jednotkou CDP 115.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 421 110 012	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 7	1 620,00
396 421 110 013	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 10	1 450,00
396 421 110 015	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 14	2 990,00
396 421 110 016	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 22	2 990,00
396 421 110 017	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/ONE 29	6 110,00
396 421 110 022	Víko ploché s konc. otvory pro WNB/WNE/WPE/ONE 45	6 110,00

3 Rošt pro zvýšení dna

Umožňuje zvýšit dno lázně o 30 nebo 60 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 421 030 007	Rošt na zvýšení dna pro lázně WNB/WNE/ONE 7	940,00
396 421 030 010	Rošt na zvýšení dna pro lázně WNB/WNE/ONE 10	990,00
396 421 030 014	Rošt na zvýšení dna pro lázně WNB/WNE/ONE 14	1 200,00
396 421 030 022	Rošt na zvýšení dna pro lázně WNB/WNE/ONE 22	1 200,00
396 421 030 029	Rošt na zvýšení dna pro lázně WNB/WNE/ONE 29	2 760,00
396 421 150 045	Rošt na zvýšení dna pro lázně WNB/WNE/WPE/ONE 45	2 760,00

3





1 Jednotka chladicí CDP 115

Chladicí jednotka CDP 115 využívá technologie Peltierova článku.Tato jednotka je v podstatě přídavné zařízení, které je možné použít pro všechny typy vodních lázní Memmert. Dosažitelná teplota ve vodní lázni +10 °C až 95 °C. Průměrná rychlost chlazení je závislá na objemu lázně (14,1 K/h u lázně o objemu 7 l; 2,2 K/h u lázně o objemu 45 l). Vnější rozměry chladicí jednotky 450 x 120 x 185 mm (šxhlxv). Výkon chlazení 115 W. Výkon čerpadla 600 ml/min. Napájení 230 V, 50/60 Hz. Příkon 7000 W. Záruka 36 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
212 050 010 115	Jednotka chladicí CDP 115	**43 660,00**

Stojánky na zkumavky pro vodní lázně Memmert objem 7 litrů

OBJ. ČÍSLO	TYP	POČET ŘAD	Ø OTVORŮ [mm]	POČET OTVORŮ	CENA
396 421 100 039	B02781	7	18	56	**1 950,00**
396 421 100 040	B02783	3	18	24	**1 300,00**

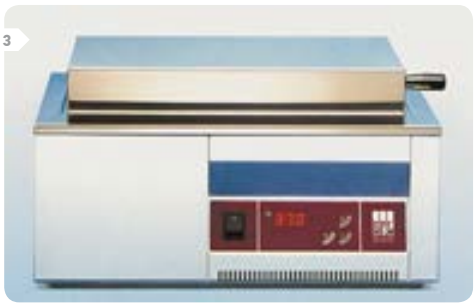


2 Stojánky na zkumavky pro vodní lázně Memmert objem 14 - 45 litrů

OBJ. ČÍSLO	TYP	POČET ŘAD	Ø OTVORŮ [mm]	POČET OTVORŮ	ŠÍŘKA STOJÁNKU [mm]	CENA
396 421 100 022	E02028	2	10,0	40	40	**970,00**
396 421 100 023	E02013	2	12,0	40	40	**970,00**
396 421 100 024	E02014	2	14,5	24	43	**970,00**
396 421 100 025	E02022	2	18,0	24	50	**970,00**
396 421 100 026	E02032	2	21,0	20	55	**1 120,00**
396 421 100 027	E02034	2	32,0	12	80	**1 250,00**
396 421 100 028	E02046	3	10,0	60	50	**1 250,00**
396 421 100 029	E02049	3	12,0	60	55	**1 250,00**
396 421 100 030	E02039	3	14,5	36	60	**1 250,00**
396 421 100 031	E02019	3	18,0	36	70	**1 250,00**
396 421 100 032	E02043	3	21,0	30	80	**1 250,00**
396 421 100 033	E02057	4	10,0	80	64	**1 430,00**
396 421 100 034	E02060	4	12,0	80	75	**1 430,00**
396 421 100 035	E02056	4	14,5	48	85	**1 430,00**
396 421 100 036	E02051	4	18,0	48	95	**1 670,00**
396 421 100 037	E02061	4	21,0	40	110	**1 670,00**

VÝPOČET MAXIMÁLNÍHO POČTU STOJANŮ V LÁZNI		
Typ lázně	10 / 14 / 22	29 / 45
Výpočet	*šířka lázně - 20 mm* / *šířka stojanu*	*délka lázně - 20 mm* / *šířka stojanu*

Počet a typ použitých stojánků lze kombinovat v závislosti na vnitřní šířce nerezové vany lázně - pro objem 10 / 14 / 22 litrů, nebo na vnitřní délce - pro objem 29 / 45 litrů (tabulka rozměrů lázní na str. 2 » 73) a v poměru k šířce stojánku samého (tabulka výše).



3 Lázně vodní 1002 – 1008

Mikroprocesorový regulátor teploty, rychlý náběh ohřevu na požadovanou teplotu, digitální ukazatel teploty s přesností nastavení 0,1 °C, elektronické vypnutí při překročení teploty, teplotní rozpětí od 5 °C nad okolní teplotu do 99,9 °C, nebo 3 °C nad teplotu chladicí vody z vodovodu při použití regulátoru vodní hladiny (nutno objednat zvlášť) do 99,9 °C, teplotní stabilita ± 0,1 K. Vnitřek lázně, víko a všechny ostatní části jsou vyrobeny z nerez oceli. Výpustný ventil je umístěn v zadní části lázně. Záruka 24 měsíců.

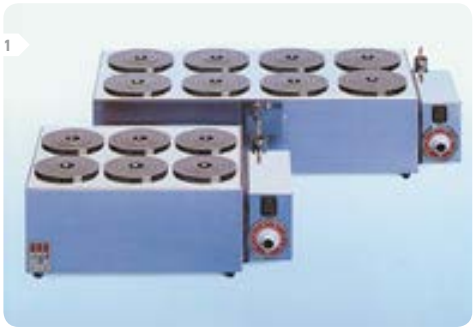
OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	TYP VÍKA	CENA
396 321 121 002	Lázeň vodní 1002	7	245 x 200 x 145	325 x 395 x 255	šikmé	**21 170,00**
396 321 121 003	Lázeň vodní 1003	14	400 x 245 x 145	485 x 440 x 255	šikmé	**23 870,00**
396 321 121 004	Lázeň vodní 1004	21	600 x 245 x 145	685 x 440 x 255	šikmé	**27 120,00**
396 321 121 005	Lázeň vodní 1005	40	410 x 296 x 325	495 x 490 x 445	šikmé	**30 160,00**
396 321 121 008	Lázeň vodní 1008	20	400 x 245 x 205	485 x 440 x 315	šikmé	**25 250,00**

Volitelné příslušenství pro lázně 1002 – 1008 GFL

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MAX. KAPACITA					CENA
		1002	1003	1004	1005	1008	
396 321 121 920	Stojan na zkumavky, nerez, 20 pozic; pr. otvorů 18 mm	4	8	12	9	8	**1 200,00**
396 321 121 921	Stojan na zkumavky, nerez, 5 pozic; pr. otvorů 31 mm	4	8	12	9	8	**1 200,00**
396 321 121 922	Stojan na zkumavky, nerez, 20 pozic; pr. otvorů 13 mm	4	8	12	9	8	**1 200,00**
396 321 121 942	Stojan pro kojenecké láhve, nerez, 12 pozic; pr. otvorů 56 mm	1	2	3	2	2	**3 240,00**
396 321 121 919	Regulátor úrovně hladiny (nelze objednat dodatečně)	-	-	-	-	-	**2 060,00**

1 Lázně vodní varné (rmutovací) 1031, 1032

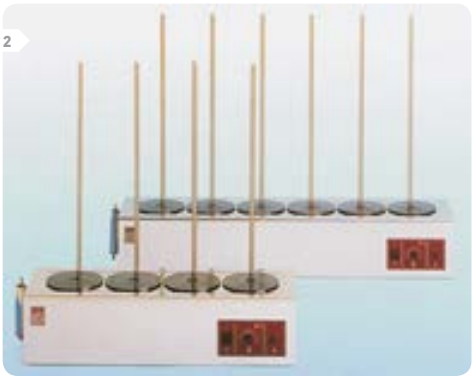
Speciální lázně pro použití v digestořích. Teplotní rozpětí od 5 °C nad okolní teplotu do bodu varu. Lázeň má ochranu proti přehřátí, plynulou regulaci nastavení požadované teploty a regulaci hladiny. Vrchní a vnitřní část lázně je vyrobena z nerez oceli, 6 nebo 8 otvorů je uzavřeno vyjímatelnými plastovými kroužky. Záruka 24 měsíců.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1031	1032
Počet otvorů / průměr [mm]	6 / 90	8 / 110
Užitná hloubka [mm]	100	100
Rozměry vnější (šxhlxv) [mm]	430 x 300 x 155	670 x 300 x 155
Výkon [W] / napětí [V / Hz]	1000 / 230 / 50	1500 / 230 / 50
OBJ. ČÍSLO	**396 321 121 031**	**396 321 121 032**
CENA	**18 960,00**	**21 580,00**

2 Lázně vodní vícemístné 1041, 1042

Jsou bez cirkulace, s kruhovými prstenci ve víku a stojany pro upevnění aparatury. Plášť z pozinkovaného plechu, povrchová úprava chemicky a tepelně odolným lakem. Vrchní a vnitřní část lázně je vyrobena z nerezové oceli, čtyři nebo šest otvorů je uzavřeno plastovými vyjímatelnými kroužky, nerezová tyč pro připevnění aparatury nad lázní má výšku 600 mm a průměr 12 mm (4 nebo 6 kusů - tedy za každým otvorem). Teplotní rozpětí od +5 °C nad okolní teplotu do bodu varu. Lázeň má ochranu proti přehřátí, plynulou regulaci nastavení požadované teploty a regulaci vodní hladiny. Záruka 24 měsíců.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1041	1042
Počet / Ø otvorů [mm]	4 / 130	6 / 130
Užitná hloubka [mm]	90	90
Vnější rozměry (hlxšxv) [mm]	682 x 232 x 190	982 x 232 x 190
Hmotnost [kg]	12	16
Výkon [W] / napětí [V / Hz]	1000 / 230 / 50	1500 / 230 / 50
OBJ. ČÍSLO	**396 321 121 041**	**396 321 121 042**
CENA	**24 550,00**	**28 790,00**

3 Lázně vodní napínací 1052

Je určena k napínání a sušení nařezaných tkáňových vzorků pro histologii, patologii, chemické a bakteriologické laboratoře. Řezy jsou šetrně sušeny v teplé lázni (výkyv teploty ±0,5 K), teplotní rozpětí od +5 °C nad okolní teplotu do +80 °C, kontrolní teploměr je pevně fixován na okraji lázně. Záruka 24 měsíců.



OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ ROZMĚRY (Øxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (Øxv) [mm]	CENA
396 321 121 052	200 / 60	280 / 100	**11 570,00**

4 Lázeň vodní 1023

Lázeň určená pro ohřev baněk nebo zkumavek, objem cca 7 litrů, součástí dodání odnímatelné ploché víko s kruhovými otvory – průměr otvoru lze nastavit od 32,5 mm do 173,5 mm s krokem 20 mm, teplotní rozpětí od +5 °C nad okolní teplotu do bodu varu, součástí dodání kontrola výšky hladiny. Vnitřní rozměry 240x240x120 mm, vnější rozměry 342x342x180 mm. Záruka 24 měsíců.



OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 321 121 023	Lázeň vodní 1023	**19 010,00**
396 321 121 985	Tyč podpůrná GFL 1985 pro lázeň 1023	**910,00**
396 321 121 933	Stojan na zkumavky průměr 18 mm, počet otvorů 100	**3 240,00**

1



1 Lázně vodní NB

Vodní lázně Nüve bez cirkulace jsou dostupné ve třech objemech. Teplota kontrolována programovatelným PID mikroprocesorem. Výborná stabilita a uniformita teploty. Lázně jsou vybaveny displejem se zobrazením teploty a času. Možnost odloženého startu. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	NB 5	NB 9	NB 20
Tepl. rozsah [°C]	+5 °C nad okolí až + 99,9 °C		
Užitný objem [l]	4	7	15
Příkon [W]	600	800	1600
Napětí [V]	230, 50/60 Hz		
Materiál interiér	Nerez		
Materiál exteriér	ocel potažená epoxypolyesterem		
Vnitřní rozměry [šxhlxv]	150x300x150	240x300x150	500x300x150
Vnější rozměry [šxhlxv]	230x490x275	325x400x275	595x500x275
OBJ. ČÍSLO	**240 000 000 505**	**240 000 000 509**	**240 000 000 520**
CENA	**11 050,00**	**11 570,00**	**12 870,00**

Příklady volitelného vybavení
Nerezové víko, plastové víko, víko s kruhovými otvory (pouze pro NB 9 a NB 20), stojan na zkumavky.

2



LÁZNĚ VODNÍ S CIRKULACÍ

2 Lázeň vodní WPE 45

Lázeň je možné provozovat bez víka, případně ji vybavit plochým víkem s koncentrickými otvory s vyjímatelnými kruhy. Komfort obsluhy Excellent (podrobnosti na str. 2 » 73). Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 45 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 95 °C (100 °C při aktivaci módu varu)
Materiál: nerezová ocel

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	TYP VÍKA	CENA
396 421 110 045	Lázeň vodní WPE 45 s cirkulací	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	-	**42 620,00**
396 421 120 045	Lázeň vodní WPE 45 s cirkulací	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	B02684	**48 730,00**
396 421 130 045	Lázeň vodní WPE 45 s cirkulací	45	590 x 350 x 220	818 x 516 x 296	B02685	**48 730,00**

Nabídka volitelného vybavení na str. 2 » 75 a 2 » 76.

3



3 Lázně vodní s cirkulací 1012, 1013

Cirkulační systém v lázni zajišťuje vynikající teplotní uniformitu. Mikroprocesorový regulátor teploty, rychlý náběh ohřevu na požadovanou teplotu, digitální ukazatel teploty po kroku 0,1 °C, elektronické vypnutí při překročení teploty, teplotní rozpětí od 5 °C nad okolní teplotu do 99,9 °C nebo 3 °C nad teplotu chladící vody z vodovodu při použití regulátoru vodní hladiny (nutno objednat zvlášť) do 99,9 °C, teplotní stabilita ± 0,1 K. Vnitřek lázně, víko a všechny ostatní části jsou vyrobeny z nerez oceli. Výpustný ventil je umístěn v zadní části lázně. Záruka 24 měsíců.
Na poptávku lze lázně vybavit víkem s vyjímatelnými kruhy (velikost otvoru 52 až 192 mm).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxhlxv) [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	TYP VÍKA	CENA
396 321 121 012	Lázeň vodní 1012	7	245 x 200 x 145	330 x 395 x 315	šikmé kondenzační	**26 420,00**
396 321 121 013	Lázeň vodní 1013	14	400 x 245 x 145	485 x 440 x 315	šikmé kondenzační	**30 350,00**

Volitelné příslušenství pro lázně 1012 a 1013 GFL

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MAX. KAPACITA		CENA
		1012	1013	
396 321 121 920	Stojan na zkumavky, nerez, 20 pozic; pr. otvorů 18 mm	4	8	**1 200,00**
396 321 121 921	Stojan na zkumavky, nerez, 5 pozic; pr. otvorů 31 mm	4	8	**1 200,00**
396 321 121 922	Stojan na zkumavky, nerez, 20 pozic; pr. otvorů 30 mm	4	8	**1 200,00**
396 321 121 942	Stojan pro kojenecké láhve, nerez, 12 pozic; pr. otvorů 56 mm	1	2	**3 240,00**
396 321 121 919	Regulátor úrovně hladiny (nelze objednat dodatečně)	-	-	**2 060,00**

LÁZNĚ VODNÍ TŘEPACÍ

1 Lázně vodní třepací WNB, WNE

Třepacím zařízením lze vybavit vodní lázně Memmert v objemech 14 - 45 litrů (viz. str. 2 » 74). Lázně je možné provozovat bez víka, případně je vybavit šikmým kondenzačním víkem (viz. str. 2 » 75), které má rozměry přesně padnoucí na rám třepacího zařízení. V případě třepání zkumavek lze do rámu vložit třepací stojan na zkumavky, ke třepání baněk je nutné do rámu vložit koš s otvory pro uchycení držáků baněk. Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 14, 22, 29 nebo 45 litrů
Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 95 °C (100 °C při aktivaci módu varu)
Vnitřní komora: nerezová ocel
Pohyb: horizontální
Intenzita třepání: 35 - 160 RPM

Technické údaje viz. str. 2 - 73.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2 **396 421 100 008**	Třepací zařízení vč. rámu M00 pro WNB/WNE/ONE 14, 22	**17 680,00**
396 421 100 208	Třepací zařízení vč. rámu M01 pro WNB/WNE/ONE 29, 45	**30 090,00**

1



2



VOLITELNÉ VYBAVENÍ PRO TŘEPACÍ VODNÍ LÁZNĚ MEMMERT

Víko šikmé kondenzační

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 421 110 213	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/ONE 7	**1 250,00**
396 421 110 214	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/WPE/ONE 10	**1 950,00**
396 421 110 010	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/ONE 14/22	**2 400,00**
396 421 110 011	Víko šikmé kondenzační pro WNB/WNE/WPE/ONE 29/45	**4 680,00**

3



Koš k uchycení svorek pro Erlenmeyerovy baňky

Koš slouží k uchycení držáků pro Erlenmeyerovy baňky.
Kapacita koše pro lázně s objemem 14 a 22 litrů: 12x M11, 6x M12, 6x M13, 5x M14.
Kapacita koše pro lázně s objemem 22 a 29 litrů: 18x M11, 14x M12, 14x M13, 8x M14.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3 **396 421 110 008**	Koš k uchycení svorek M10 pro WNB/WNE/ONE 14, 22	**2 470,00**
396 421 110 018	Koš k uchycení svorek M10 pro WNB/WNE/ONE 29, 45	**4 890,00**
4 **396 421 300 100**	Držák na 100 ml Erlen. baňku, M11	**450,00**
396 421 300 200	Držák na 200 ml Erlen. baňku, M12	**500,00**
396 421 300 300	Držák na 300 ml Erlen. baňku, M13	**550,00**
396 421 300 500	Držák na 500 ml Erlen. baňku, M14	**600,00**

4



5 Stojan třepací na zkumavky

Vkládá se do rámu třepacího zařízení M00 nebo M01.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	KAPACITA ZKUMAVEK	CENA
396 421 400 015	Stojan třepací na zkum. pr. 14,5 mm pro WNB/WNE/ONE 14, 22	110	**3 050,00**
396 421 400 014	Stojan třepací na zkum. pr. 14,5 mm pro WNB/WNE/ONE 29, 45	216	**6 060,00**
396 421 400 018	Stojan třepací na zkum. pr. 18 mm pro WNB/WNE/ONE 14, 22	90	**3 050,00**
396 421 400 017	Stojan třepací na zkum. pr. 18 mm pro WNB/WNE/ONE 29, 45	180	**6 060,00**
396 421 400 032	Stojan třepací na zkum. pr. 32 mm pro WNB/WNE/ONE 14, 22	25	**3 050,00**
396 421 400 031	Stojan třepací na zkum. pr. 32 mm pro WNB/WNE/ONE 29, 45	54	**6 060,00**

5



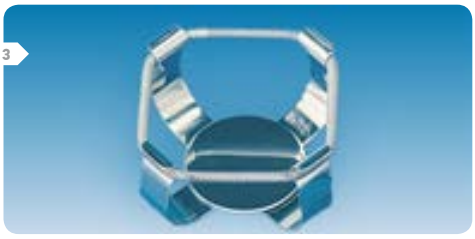


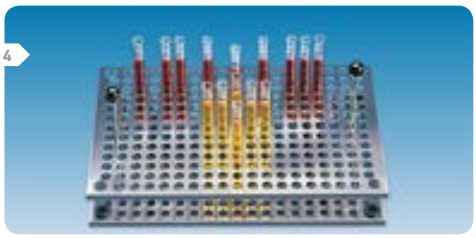
1 Lázně vodní třepací 1083, 1086, 1092

Třepací vodní lázně pro jemné až intenzivní míchání, typ 1083 a 1086 vratný pohyb, typ 1092 orbitální pohyb. Lázeň z nerezové oceli. Teplotní rozsah od +5 °C nad okolní teplotu do +80 °C. Aktuální teplota lázně je zobrazena na digitálním ukazateli. Krokový elektronický regulátor frekvence třepání s mírným startem. Lázně 1086 a 1092 mají zabudovanou chladící spirálu, kterou je možné připojit na vodovod nebo k cirkulačnímu chladiči. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1083	1086	1092
Druh pohybu	vratný	vratný	orbitální
Objem [l]	cca 20	cca 20	cca 20
Amplituda [mm]	22	22	14
Rozměry vnější [mm]	712 x 500 x 330	712 x 500 x 330	632 x 490 x 400
(šxhlxv) vnitřní [mm]	450 x 300 x 210	450 x 300 x 210	450 x 300 x 210
Pracovní hloubka lázně [mm]	145	145	145
Teplotní konstanta [K]	± 0,5	± 0,2	± 0,2
Frekvence třepání [min.$^{-1}$]	10 - 250	10 - 250	10 - 250
OBJ. ČÍSLO	**396 321 121 083**	**396 321 121 086**	**396 321 121 092**
CENA	**59 750,00**	**77 560,00**	**103 460,00**







Příslušenství pro třepací vodní lázně GFL

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 321 121 919	Regulátor výšky vodní hladiny (nelze objednat dodatečně)	**2 060,00**
2 **396 321 123 960**	Nerezová deska (dno) pro uchycení klipů	**3 550,00**
396 322 003 983	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 25 ml, maximální počet 52 ks / 1 deska	**450,00**
396 322 003 984	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 50 ml, maximální počet 33 ks / 1 deska	**520,00**
3 **396 322 003 985**	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 100 ml, maximální počet 22 ks / 1 deska	**530,00**
396 321 123 986	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 200 ml, maximální počet 15 ks / 1 deska	**550,00**
396 322 003 987	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 300 ml, maximální počet 13 ks / 1 deska	**600,00**
396 321 123 988	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 500 ml, maximální počet 10 ks / 1 deska	**620,00**
396 322 003 989	Držák pro uchycení Erlenmeyerových baněk 1000 ml, maximální počet 6 ks / 1 deska	**1 000,00**
396 321 123 920	Stojan na zkumavky pro maximálně 243 zkumavek 160 x Ø 17 mm, 100 x Ø 17 mm	**3 840,00**
4 **396 321 123 921**	Stojan na zkumavky pro maximálně 63 zkumavek o Ø 31 mm	**3 840,00**
396 321 123 922	Stojan na zkumavky pro maximálně 372 zkumavek 100 x Ø 12 mm, 75 x Ø 12 mm	**3 840,00**

5 Lázeň WB-4MS

Míchaná vodní lázeň s objemem lázně 4 litry. Teplotní rozsah +25 °C až +100 °C, zabudovaná mg. míchačka s intenzitou 250 až 1000 RPM. LCD displej pro zobrazení a nastavení teploty, času a intenzity třepání, časovač (1-96 hodin) nebo nepřetržitý provoz, součástí lázně ploché víko a plochá platforma pro umístění lahví. Záruka 24 měsíců.

5



TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	WB-4MS
Objem [l]	4,0
Teplotní rozsah [°C]	+25 až +100
Druh pohybu	zabudovaná mg. míchačka
Intenzita míchání [rpm]	250 - 1000
Příkon [kW]	0,6
Napětí [V]	230
Hmotnost [kg]	3,4
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	235 x 135 x 110
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	340 x 270 x 250
OBJ. ČÍSLO	**220 000 010 460**
CENA	**18 850,00**

Lázeň je možné vybavit stojánky na různé druhy zkumavek. Cena na poptávku.

LÁZNĚ OLEJOVÉ

Lázně olejové ONE

Olejové lázně Memmert jsou dostupné v šesti objemech. Komfort obsluhy Excellent (podrobnosti na str. 2 » 73). Lázně je možné provozovat bez víka, případně je vybavit šikmým kondenzačním víkem (viz. str. 2 » 74) nebo plochým víkem s koncentrickými otvory s vyjímatelnými kruhy (viz. str. 2 » 75). Záruka 36 měsíců.

Vnitřní objem: 7, 14, 22, 29 nebo 45 litrů

Teplotní rozsah: od 5 °C nad okolní teplotou do 200 °C

Vnitřní komora: nerezová ocel



Lázně olejové ONE bez cirkulace - bez víka

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 421 500 007	ONE 7	**24 830,00**
396 421 500 010	ONE 10	**25 740,00**
396 421 500 014	ONE 14	**26 760,00**
396 421 500 022	ONE 22	**28 940,00**
396 421 500 029	ONE 29	**31 650,00**
396 421 500 045	ONE 45	**36 850,00**

Lázně olejové ONE bez cirkulace
S plochým nerezovým víkem s uzavíratelnými kruhovými otvory.



OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 421 600 007	ONE 7 + B02680	**26 450,00**
396 421 600 010	ONE 10 + B02681	**28 160,00**
396 421 600 014	ONE 14 + B02682	**29 750,00**
396 421 600 022	ONE 22 + B02682	**31 930,00**
396 421 600 029	ONE 29 + B02684	**37 760,00**
396 421 600 045	ONE 45 + B02685	**42 960,00**
396 421 600 129	ONE 29 + B02684	**37 760,00**
396 421 600 145	ONE 45 + B02685	**42 960,00**

Příklady volitelného vybavení
– Ploché víko s koncentrickými otvory
– Šikmé kondenzační víko
– Chladící jednotka CDP 115
– Rošt na zvýšení dna
– Stojan na zkumavky

Nabídka volitelného vybavení na str. 2 » 75 a 2 » 76.

AUTORIZOVANÝ SERVIS MERCI, s.r.o.

Zajišťujeme autorizovaný servis zařízení Memmert - laboratorní sušárny, inkubátory, horkovzdušné sterilizátory, klimatické komory, vodní a olejové lázně.

- Instalace přístrojů a uvedení do provozu
- Odborná údržba včetně kontroly provozní bezpečnosti přístroje
- Pravidelné bezpečnostně-technické prohlídky dle Zákona o zdravotnických prostředcích
- Preventivní servisní prohlídky
- Záruční i pozáruční opravy

Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001.
Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně školených techniků.



50
1968–2018

Inspired by **temperature**

Celebrating 50 years of high precision temperature control solutions for research and industry.

Over the last 50 years we have developed high precision temperature control solutions for laboratory, pilot plant and production. In particular our dynamic Unistats are acclaimed by our customers worldwide. We are proud of our history and aim to remain your first call for innovative and environment friendly temperature control solutions in the future. Find out more:

www.huber-online.com

huber

TEPLOTNÍ TECHNIKA HUBER

Na všechny přístroje značky HUBER platí bezplatné prodloužení záruky s mnoha výhodami. Záruka na všechny výrobky HUBER činí 12 měsíců od data dodávky.
Při registraci s uvedením adresy zákazníka a výrobního čísla bude zajištěna prodloužená záruka na materiálové vady.

Po bezplatné registraci přístroje na stránkách výrobce (www.huber-online.com) prodloužená záruka 3-2-2.



3 roky na snadno vyměnitelná (Plug & Play) elektronická řídící zařízení
2 roky na části chladícího systému (včetně kompresoru)
2 roky na mechanické a elektronické komponenty, které podléhají běžnému opotřebení (např. čerpadla)

TERMOSTATY CIRKULAČNÍ TYPU UNISTAT

Unistaty jsou nesrovnatelné s konvenční teplotní technikou. Z hlediska termodynamiky se žádná lepší varianta na trhu nenabízí. Uvedení technologie Unistat na trh v roce 1989 přineslo do světa temperace kapalin skutečnou revoluci. Unistaty představují ideální řešení, pokud se jedná o rychlou a vysoce přesnou temperaci externích připojených aplikací. Ve srovnání s klasickými oběhovými termostaty přesvědčují Unistaty svou schopností rychlé změny teploty a širokého teplotního rozsahu bez nutnosti výměny temperační kapaliny. Unistaty jsou předurčeny pro použití v procesních a zpracovatelských technologiích, jako např. pro temperaci reaktoru, autoklávu, minipilotních sestav, reakčních bloků a kalorimetru. Na výběr je 70 modelů s chladícím výkonem od 0,48 do 130 kW. Unistaty rovněž umožnují profesionální temperaci přístrojů způsobem „Scale-Up" od výzkumné laboratoře až po složité výrobní sestavy se současným zajištěním stabilních procesních podmínek v každém okamžiku.

DYNAMICKÉ TEPLOTNÍ SYSTÉMY

- Výkonná termodynamika pro dosažení rychlých regulačních parametrů v průběhu chemických procesů.
- Procesní stabilita a pravidelně reprodukovatelné výsledky pro základy solidní vědecké práce.
- Časová úspora díky minimálním plnícím objemům pro rychlý nárůst a pokles teploty.
- Inteligentní TAC regulace analyzuje cestu kapaliny a zajišťuje dosažení optimálních parametrů.
- Široký teplotní rozsah bez nutnosti výměny temperační kapaliny a beze ztrát způsobených oxidací.
- Široká nabídka modelů s chladícím výkonem do 130 kW pro laboratoř a výrobu.

Unistaty® jsou sériově vybaveny komfortním regulátorem Pilot ONE® se systémem E-grade® „Professional".

- **Technologie Plug & Play**
  Modulární koncept regulátoru umožnuje velmi snadnou údržbu a jeho použití jako dálkového ovladače.
- **Vše na očích**
  Veškerá data lze na displeji řídící jednotky Pilot ONE snadno vyvolat. Tak máte všechny důležité údaje stále na očích.
- **Rozhraní**
  Jednotka Pilot ONE je standardně vybavena rozhraním RS 232, USB a Ethernetem, stejně tak jako přípojkou pro externí teplotní čidlo.
- **Integrované programovací rozhraní**
  Programovací rozhraní s lineární a nelineární rampovou funkcí, standardně s kapacitou až 100 programových kroků.
- **Dotykový displej 5,7"**
  Ovládání přístroje pomocí jednotky Pilot ONE probíhá jednoduše a intuitivně pomocí velkého barevného dotykového displeje, s možností komunikace ve 13 jazycích.
- **Uložení procesních dat**
  Přístroje s řídící jednotkou Pilot ONE umožňují přímé uložení procesních dat na připojený USB disk.

Rozhraní RS 485 a AIF možno přes externí ComGate (volitelné vybavení).

Technické vlastnosti řady UNISTAT:
Vysoký objemový výkon malý vnitřní objem a vysoký topný i chladicí výkon dovolují přístrojům dosahovat vysokých výkonových hodnot (Watt/litr) a tím rychlých teplotních změn externího systému.
HT verze: standardní termostaty dovolují chlazení maximálně od teploty +200 °C, systém HT Unistatů umožňuje aktivní řízené chlazení již od +400 °C a tím urychluje chladicí procesy.
Chlazení: přístroje jsou dodávány ve verzi chlazené vzduchem, nebo chlazené vodou (w).
Hydraulicky těsný systém: odstraňuje problémy s úrovní hladiny u externích otevřených lázní, zamezuje oxidaci, odpařování temperační kapaliny a případné adsopci vzdušné vlhkosti do temperačního média v uzavřeném systému.
Extrémní rozsah teplot: technické řešení systému dovoluje teplotní rozsah až 420 Kelvinů v jednom zařízení.
Výkony a teploty: řada přístrojů UNISTAT pro teploty od -120 °C do +425 °C zahrnuje typy s výkonným chlazením (až 130 kW) a stejně výkonným topením (až 96 kW) s čerpadly o výkonu až 100 l/min.
Expanzní nádrž: pro eliminaci objemových změn temperačního média v systému je možné za příplatek individuálně upravit objem interní expanzní netemperované nádrže.
Ekonomika prostoru: vybrané typy přístrojů je možné umístit pod pracovní desku, nebo zabudovat do pracovního stolu.



Součástí dodání termostatů není nutné příslušenství - jako jsou hadice, fitinky nebo temperanční kapalina. Vyžádejte si cenovou nabídku na optimální řešení pro Vaše aplikace.

Nabídku reakčních systémů a řídícího softwaru Radleys naleznete na straně 2 » 40 až 2 » 42




Termostaty cirkulační typu Petite Fleur, Grande Fleur a Tango

Vstupní kategorie do světa Unistatu. S kompaktními rozměry a vynikající termodynamikou jsou modely Petite Fleur, Grande Fleur a Tango optimální pro vysoce přesnou temperaci a výzkumné reaktory.

Označení "w" v názvu přístroje znamená vodou chlazený model.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	MAXIMÁLNÍ VÝKON ČERPADLA S VPC		TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON PŘI [°C]					ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
				[l/min]	[bar]		200	20	0	-20	-30		
1	398 030 000 101	Petite Fleur	-40...200	25	0,9	1,5	0,48	0,48	0,45	0,27	0,16	260 x 450 x 504	210 340,00
	398 030 000 301	Petite Fleur w	-40...200	25	0,9	1,5	0,48	0,48	0,45	0,27	0,16	260 x 450 x 504	220 740,00
	398 030 000 401	Petite Fleur-eo*	-40...200	25	0,9	1,5	0,48	0,48	0,45	0,27	0,16	260 x 450 x 504	210 340,00
	398 041 000 101	Grande Fleur	-40...200	47	0,9	1,5	0,60	0,60	0,60	0,35	0,20	295 x 530 x 570	254 020,00
	398 041 000 701	Grande Fleur w	-40...200	47	0,9	1,5	0,60	0,60	0,60	0,35	0,20	295 x 530 x 570	265 200,00
	398 041 000 401	Grande Fleur-eo*	-40...200	47	0,9	1,5	0,60	0,60	0,60	0,35	0,20	295 x 530 x 570	254 020,00
	398 041 001 001	Grande Fleur w-eo*	-40...200	47	0,9	1,5	0,60	0,60	0,60	0,35	0,20	295 x 530 x 570	265 200,00
2	398 000 001 601	Unistat tango	-45...250	55	0,9	3,0	0,70	0,70	0,70	0,40	0,40	426 x 327 x 631	299 000,00
	398 000 003 901	Unistat tango w	-45...250	55	0,9	3,0	0,70	0,70	0,70	0,40	0,40	426 x 327 x 631	302 900,00
	398 000 001 701	Unistat tango eo*	-45...250	55	0,9	3,0	0,70	0,70	0,70	0,40	0,40	426 x 327 x 631	323 700,00

* eo - vhodné i pro externí otevřené systémy





Termostaty cirkulační typu Unistat

Unistaty jsou rozděleny do několika modelových řad:

Modelová řada 400 je předurčena pro použití v procesních či testovacích technologiích, jako např. temperace reaktoru, autoklávu, malých či pilotních sestav, reakčních bloků a kalorimetrů.

Modelová řada 500 je se svým výkonem do 21 kW speciálně vhodná pro teplotní aplikace v oblasti chemické procesní a testovací technologie, stejně jako pro náročné materiálové testy a teplotní simulace v nejrůznějších průmyslových odvětvích.

Modelová řada 600 je tvořena nejvýkonnějšími přístroji, které nabízejí vysoký chladící výkon až do hodnoty 130 kW. Přístroje tak představují první volbu pro aplikace s požadavky na vysoký chladící výkon při teplotách do -60 °C.

Modelová řada 700/800 se vyznačuje nízkými pracovními teplotami až -85 °C při současném zachování kompaktních rozměrů. Přístroje jsou vhodné převážně pro teplotní aplikace s přirozeným chladivem.

Modelová řada 900/1000 je optimalizována pro aplikace vyžadující velmi nízké teploty do -120 °C. Přístroje jsou vhodné zejména pro nízkoteplotní syntézy, stejně jako pro materiálové testy a teplotní simulace při velmi nízkých teplotách.

Technické parametry vybraných typů termostatů Unistat HUBER

Označení "w" v názvu přístroje znamená vodou chlazený model.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	MAXIMÁLNÍ VÝKON ČERPADLA S VPC		TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON PŘI [°C]							ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
				[l/min]	[bar]		250 (*200)	100	0	-20	-40	-60	-80		
	398 002 001 801	Unistat 405	-45...250	55	0,91	3,0	1,00	1,00	1,00	0,60	0,15	-	-	426 x 327 x 631	na poptávku
	398 005 005 701	Unistat 425	-40...250	105	1,52	2,0	2,00	2,00	2,50	1,80	0,20	-	-	460 x 554 x 1453	na poptávku
3	398 005 005 901	Unistat 430	-40...250	90	1,72	4,0	3,50	3,50	3,50	2,20	0,30	-	-	460 x 554 x 1453	na poptávku
	398 005 006 101	Unistat 510w	-50...250	105	1,52	6,0	5,3	5,3	5,3	2,8	0,9	-	-	460 x 554 x 1453	na poptávku
	398 006 002 001	Unistat 520w	-55...250	60	1,52	6,0	6,0	6,0	6,0	4,2	1,5	-	-	540 x 604 x 1332	na poptávku
	398 007 003 101	Unistat 610w	-60...200	60	1,52	6,0	7,0*	-	7,0	6,4	3,3	0,8	-	630 x 704 x 1520	na poptávku
	398 008 004 001	Unistat 620w	-60...200	90	2,52	12,0	12,0*	-	12,0	12,0	6,5	1,8	-	730 x 804 x 1520	na poptávku
4	398 009 002 201	Unistat 635w	-60...200	110	2,52	24,0	27,0*	-	27,0	25,0	18,0	6,0	-	950 x 1005 x 1650	na poptávku
	398 013 000 301	Unistat 680w	-60...200	130	4,02	96,0	130,0*	-	130,0	80,0	60,0	20,0	-	4500 x 2000 x 2000	na poptávku
	398 001 002 101	Unistat 705w	-75...250	55	0,91	1,5	0,6	-	0,65	0,6	0,6	-	-	425 x 400 x 720	na poptávku
	398 014 005 001	Unistat 815w	-85...250	40	0,91	2,0	1,5	-	1,5	1,5	1,4	-	0,2	460 x 604 x 1465	na poptávku
	398 014 005 201	Unistat 825w	-85...250	40	0,91	3,0	2,3	-	2,4	2,4	2,4	-	0,3	460 x 604 x 1465	na poptávku
5	940 100 050 186	Unistat 950w	-120...200	130	4,02	36,0	-	36,0	36,0	-	-	25,0	10,0	2630 x 1300 x 1950	na poptávku
	398 019 000 601	Unistat 1005w	-120 100	30	0,92	2,0	-	1,5	1,5	-	-	1,4	1,4	700 x 804 x 1520	na poptávku

[1] integrovaná tlaková regulace VPC, [2] tlaková regulace VPC pomocí bypassu

Příslušenství na dotaz: přirozené chladivo

Některé modely i v provedení pro 400 V.

TERMOSTATY CIRKULAČNÍ TYPU UNISTAT VYSOKOTEPLOTNÍ

Unistaty modelových řad T300 a T400 temperují vysoce přesně se současnou úsporou místa až do teploty + 425 °C a definují tak měřítka po bezpečnost, ovládací komfort a temperační rychlost.

Modely s přídomkem HT jsou vybaveny funkcí regulovaného chlazení s krokovou regulací motoru pro účely připojení na přívod chladící vody.

Technické parametry vybraných modelů vysokoteplotních termostatů Unistat HT HUBER

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	MAXIMÁLNÍ VÝKON ČERPADLA S VPC		TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON PŘI [°C]			ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
			[l/min]	[bar]		300	200	100		
398 003 001 701	Unistat T305w HT	(15)65...300	45	0,91	3,0	10,0	10,0	10,0	425x250x631	**na poptávku**
398 024 000 701	Unistat T340w HT	(15)65...300	60	2,52	48,0	10,0	10,0	6,0	600x704x1520	**na poptávku**

[1] integrovaná tlaková regulace VPC, [2] tlaková regulace VPC pomocí bypassu

Některé modely i v provedení pro 400 V.

Pro podrobné technické informace o všech typech, modifikacích a možnostech individuálních úprav těchto přístrojů si vyžádejte kompletní katalog HUBER, nebo je naleznete na www stránce firmy HUBER www.huber-online.com. Pokud vyplníte formulář na našich webových stránkách www.merci.cz s požadovanými parametry, nabídneme Vám vhodné řešení pro Vámi požadované časy ohřevu a chlazení pro Váš konkrétní systém.

Pro operace s vysokými tlakovými ztrátami si vyžádejte nabídku na Unistaty P, které jsou vybaveny oběhovým čerpadlem a vysokým výkonem.

TERMOSTATY CIRKULAČNÍ TYPU UNICHILLER/MINICHILLER

Oběhové chladící termostaty Unichiller a Minichiller jsou určeny k efektivnímu a ekonomickému chlazení uzavřených systémů v teplotním rozsahu až do -20°C s chladícím výkonem od 0,3 do 50 kW. S přídavným ohřevem (příslušenství) se z Unichilleru stane výkonný procesní termostat pro teploty až do +100 °C. Chladiče dosahují vysoké účinnosti, stabilních hodnot čerpacího výkonu a udržují konstantní teplotu. Řídící jednotka Pilot ONE nebo OLÉ, uzavřený chladící okruh, celonerezová konstrukce, chlazení vodou nebo vzduchem, stolní nebo věžovité uspořádání. Termostaty Huber jsou k dispozici buď ve verzi chlazené vzduchem, nebo vodou, a svým chladícím výkonem od 0,3 do 50 kW jsou vhodné pro použití v laboratoři i průmyslu.



Oběhové chladiče jsou k dispozici s regulátorem OLÉ nebo Pilot ONE®
Moderní Pilot ONE a jednoduchý KISS / OLÉ nabízejí řadu funkcí, které vyhovují všem požadavkům na kontrolu teploty. V závislosti na rozpočtu a aplikaci lze zvolit controller, který splňuje požadavky aplikací. Pokud je požadována pouze základní funkce, mohl by být vybrán levný model s KISS / OLÉ. Pokud aplikace vyžaduje rozsáhlejší funkce, tou nejlepší volbou se stává jednotka s výkonným ovladačem Pilot ONE.
Modely Pilot ONE nabízejí dodatečnou výhodu upgradu funkcí se systémem E-grade, kde lze software aktualizovat zadáním kódu pro upgrade, specifického pro danou jednotku. Programovací rozhraní se 100 kroky, stejně jako lineární a nelineární rampové funkce. Přístroje jsou sériově dodávány s rozhraním RS 232, USB, jako příslušenství je dodáváno rozhraní Pt 100. K dostání ve třech provedeních: Basic (součást dodávky), Exclusive nebo Professional (standardně u Unistatů).

Basic
Digitální zobrazení nastavených nebo aktuálních parametrů na velkém grafickém TFT dotykovém displeji, rozlišení 0,1°C, abecední přehled funkcí, akustický a vizuální alarm, funkce kalibrace, nastavení maximální ochranné teploty, PID řízení teploty, rozhraní RS 232, USB, Ethernet RJ 45, vstup pro externí teplotní čidlo Pt 100 (aktivace měření pomocí externího čidla za příplatek - E-grade „Exclusive"), u vybraných modelů řízení tlaku VPC (Variable Pressure Control), menu ve 13 jazycích (včetně češtiny).

Exclusive
Stejné parametry jako provedení „Basic", navíc temperační mód interní / procesní, zoom pomocí dvou prstů, rozlišení displeje 0,1 °C / 0,01 °C, programování se třemi programy po 15 programových krocích, True adaptive control (TAC) - inteligentní samostatně optimalizovatelné kaskádové řízení, funkce lineární rampy.

Professional
Stejné parametry jako provedení „Exclusive", navíc administrátorská a uživatelská úroveň ovládání, rozsáhlé programování se 100 programovými kroky, rozdělitelnými do 10 programů, dále NLR (nelineární funkce rampy) pro možné nelineární průběhy teplot a druhá nastavitelná hodnota, která se má aktivovat při předdefinovaném alarmu, kalendář.



NOVINKA **Modely KISS / OLÉ** nabízí jednoduché ovládání, ekonomické ceny a robustnost se všemi základními funkcemi včetně USB, RS 232 a OLED displeje, rozhraní Pt 100 dodáváno jako příslušenství.

Pro rozšíření rozsahu funkcí není třeba měnit řídicí jednotku, ale pouze na řídicím panelu vložit aktivační kód (E-grade), specifický pro daný přístroj. Aktivace provedení „Exclusive" stojí 9 230,00 Kč; provedení „Professional" 18 070,00 Kč.

Technické parametry vybraných modelů Minichillerů NOVINKA

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	PARAMETRY ČERPADLA				CHLADÍCÍ VÝKON [KW] PŘI [°C]				ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
			MAX. TLAK		MAX. SÁNÍ							
			[l/min]	[bar]	[l/min]	[bar]	15	0	-10	-20		
393 006 010 598	Minichiller 280 OLÉ	-5...40	14	0,25	10,5	0,17	0,28	0,2	-	-	225x360x380	**59 800,00**
1 **393 006 008 998**	Minichiller 300 OLÉ	-20...40 (80)	14	0,25	10,5	0,17	0,3	0,2	0,14	0,07	225x360x380	**66 820,00**
393 006 012 698	Minichiller 600w OLÉ	-20...40	24	0,7	18,0	0,4	0,6	0,5	0,35	0,15	280x490x424	**91 910,00**
2 **393 006 012 198**	Minichiller 900w OLÉ	-25...40	24	0,9	-	-	0,9	0,7	0,4	0,2	280x490x414	**114 920,00**

1



2



Technické parametry vybraných modelů stolních Unichillerů NOVINKA - OLÉ

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	MAXIMÁLNÍ VÝKON ČERPADLA S VPC		CHLADÍCÍ VÝKON PŘI [°C]			ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
			[l/min]	[bar]	15	0	-10		
393 012 018 901	Unichiller 007	-20...40	29	1,0	0,7	0,55	0,4	350x496x622	**138 580,00**
393 012 014 298	Unichiller 007w OLÉ	-20...40	29	1,0	0,7	0,55	0,4	350x496x622	**104 780,00**
3 **393 012 021 901**	Unichiller 010w	-20...40	29	1,0	1,0	0,8	0,5	350x496x622	**160 420,00**
393 012 012 998	Unichiller 010w OLÉ	-20...40	29	1,0	1,0	0,8	0,5	350x496x622	**120 120,00**
393 009 009 098	Unichiller 012 OLÉ	-20...40	29	1,0	1,2	1,0	0,7	420x487x579	**124 280,00**
393 012 019 301	Unichiller 012w	-20...40	29	1,0	1,2	1,0	0,7	350x496x622	**167 700,00**
398 009 009 498	Unichiller 015 OLÉ	-20...40	29	1,0	1,5	1,0	0,7	420x487x579	**130 780,00**
393 010 005 098	Unichiller 022 OLÉ	-10...40	29	1,0	2,2	1,6	1,0	460x590x743	**150 020,00**
393 009 014 901	Unichiller 022w	-10...40	29	1,0	2,2	1,6	1,0	420x487x579	**193 180,00**
4 **393 010 005 498**	Unichiller 025 OLÉ	-10...40	29	1,0	2,5	2,0	1,2	460x590x743	**164 840,00**

3



4



Technické parametry modelů nízkoprofilových Unichillerů

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	MAXIMÁLNÍ VÝKON ČERPADLA S VPC		CHLADÍCÍ VÝKON PŘI [°C]			ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
			[l/min]	[bar]	20	0	-10		
393 038 000 101	Unichiller 050	-20...40	48	3,4	5,0	5,0	3,0	740x1160x1050	**na poptávku**
393 040 000 101	Unichiller 050w	-20...40	48	3,4	5,0	4,2	3,0	740x1160x1050	**na poptávku**
1 **393 038 001 801**	Unichiller 075	-20...40	48	3,4	7,5	6,1	4,0	740x1160x1050	**na poptávku**
393 040 000 901	Unichiller 075w	-20...40	48	3,4	7,5	6,1	4,0	740x1160x1050	**na poptávku**
393 038 003 501	Unichiller 100	-20...40	48	3,4	10,0	8,6	6,0	740x1160x1050	**na poptávku**
393 040 001 701	Unichiller 100w	-20...40	48	3,4	10,0	8,6	6,0	740x1160x1050	**na poptávku**

Technické parametry modelů Unichillerů Tower

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	MAXIMÁLNÍ VÝKON ČERPADLA S VPC			CHLADÍCÍ VÝKON PŘI [°C]				ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA OD
			Typ	[l/min]	[bar]	15	0	-10	-20		
398 013 000 101	Unichiller 017T	-10...40	B	25	3,0	1,7	0,9	0,4	-	450 x 510 x 1230	**257 140,00**
398 324 000 101	Unichiller 017Tw	-10...40	B	25	3,0	1,7	0,9	0,4	-	400 x 440 x 1230	**265 200,00**
398 013 000 201	Unichiller 020T	-20...40	B	25	3,0	2,0	2,0	1,5	0,8	450 x 510 x 1230	**300 300,00**
398 114 000 101	Unichiller 040T	-10...40	B	26	3,0	4,0	2,5	1,5	-	500 x 552 x 1451	**348 400,00**
398 125 000 201	Unichiller 040Tw	-10...40	B	26	3,0	4,0	2,5	1,5	-	400 x 440 x 1230	**421 200,00**
2 **398 015 000 101**	Unichiller 055T	-10...40	C3	100	5,6	5,5	3,0	1,3	-	600 x 692 x 1613	**377 000,00**
398 026 000 201	Unichiller 060Tw	-20...40	C3	80	5,6	6,0	6,0	3,8	2,1	500 x 552 x 1261	**na poptávku**
398 017 000 101	Unichiller 100T	-20...40	C3	96	5,6	10,0	10,0	6,5	2,5	600 x 790 x 1614	**na poptávku**
398 127 000 101	Unichiller 100Tw	-20...40	C3	96	5,6	10,0	10,0	6,3	3,0	600 x 600 x 1450	**na poptávku**
398 027 000 301	Unichiller 130Tw	-10...40	C3	96	5,6	13,0	7,0	4,5	-	600 x 600 x 1450	**na poptávku**
398 028 000 101	Unichiller 150Tw	-20...40	D3	200	4,7	15,0	15,0	10,0	5,0	760 x 800 x 1560	**na poptávku**
398 120 000 201	Unichiller 250T*	-10...40	D3	220	4,7	25,0	14,0	6,2	-	904 x 2172 x 1870	**na poptávku**
3 **398 028 000 401**	Unichiller 250Tw	-10...40	D3	200	4,7	25,0	14,0	6,2	-	760 x 800 x 1560	**na poptávku**
398 028 000 504	Unichiller 260Tw	-20...40	D3	210	4,7	26,0	26,0	20,0	12,0	760 x 800 x 1560	**na poptávku**

* bez koleček

Příslušenství na dotaz: topení, přirozená chladiva, externí otevřené aplikace, vybavení pro provoz v chladném prostředí, vybavení pro práci v exteriérech.

1



2



3



CHLADIČE PRŮTOKOVÉ A PONORNÉ



1 Chladiče průtokové DC

Průtokové chladiče jsou vhodné jako přídavné chlazení k závěsným a teplotním termostatům. Při externí temperaci bude průtokový chladič připojen na výstup termostatu. Přístroje nemají vlastní čerpadlo. Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na ww.huber-online.com záruka 36 měsíců na řídící jednotku, 24 měsíců na chladící agregát a 12 měsíců na mechanické části včetně čerpadla.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	CHLADICÍ VÝKON PŘI [kW]			CENA
			15 °C	0 °C	-20 °C	
398 005 740 002	DC 30	-30...50	0,2	0,15	0,07	**56 680,00**
398 005 750 002	DC 31	-30...50	0,4	0,35	0,10	**88 660,00**
398 005 520 002	DC 32	-30...50	0,6	0,47	0,12	**110 240,00**





Chladiče ponorné TC

Ponorné chladiče představují flexibilní řešení pro rychlé chlazení kapalin a pro proti chlazení termostatů s ohřevem. Typová řada „E“ disponuje displejem s možností nastavení teploty s teplotní regulací (přesnost ±0,5 K), konektorem pro připojení čidla Pt 100 (součástí dodávky). Všechny modely jsou vybaveny spirálovou nebo flexibilní ponornou chladící sondou z nerezu.
Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na ww.huber-online.com záruka 36 měsíců na řídící jednotku, 24 měsíců na chladící agregát a 12 měsíců na mechanické části včetně čerpadla.

Přístroj pouze chladí!

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MIN. DOSAŽITELNÁ TEPLOTA [°C]	CHLADÍCÍ VÝKON [kW] PŘI				CENA
			0 °C	-20 °C	-30 °C	-90 °C	
398 005 700 008	TC45	-45...100	0,24	0,18	0,10	-	**59 800,00**
398 003 000 399	TC45F	-45...100	0,24	0,18	0,10	-	**59 800,00**
398 005 700 009	TC45E	-45...100	0,24	0,18	0,10	-	**70 980,00**
398 003 000 499	TC45EF	-45...100	0,24	0,18	0,10	-	**70 980,00**
398 005 720 006	TC50	-50...50	0,30	0,26	0,20	-	**95 420,00**
398 004 000 399	TC50F	-50...50	0,30	0,26	0,20	-	**95 420,00**
398 005 720 007	TC50E	-50...50	0,30	0,26	0,20	-	**106 080,00**
398 004 000 499	TC50EF	-50...50	0,30	0,26	0,20	-	**106 080,00**
398 005 730 007	TC100	-100...40	0,16	0,15	0,14	0,07	**174 200,00**
398 005 000 399	TC100F	-100...40	0,16	0,15	0,14	0,07	**174 200,00**
398 005 730 008	TC100E	-100...40	0,16	0,15	0,14	0,07	**185 640,00**
398 005 000 499	TC100EF	-100...40	0,16	0,15	0,14	0,07	**185 640,00**

Na poptávku je přístroje možné vybavit jinými typy chladicí spirály.





4 Chladič průtokový ROTACOOL

Prostorově úsporný chladící přístroj pro aparatury vyžadující průtokové chlazení. Úspěšně nahrazuje klasické finančně stále náročnější kontinuální chlazení vodou. Teplotní rozsah -10 až 40°C, digitální nastavení teploty s přesností 0,1°C, výkon tlačného čerpadla je 14 l/min., tlak 0,25 bar. Za příplatek je možné přístroj vybavit prodlužovací odkládací plochou nebo podložkami pro umístění vývěvy.
Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na ww.huber-online.com záruka 36 měsíců na řídící jednotku, 24 měsíců na chladící agregát a 12 měsíců na mechanické části včetně čerpadla.

OBJ. ČÍSLO	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	CHLADICÍ VÝKON [kW] PŘI			ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
		15 °C	0 °C	-20 °C		
398 006 590 001	-10...40	0,42	0,35	0,22	225x360x380	**111 800,00**

Součástí přístroje není rotační odparka!

TERMOSTATY ZÁVĚSNÉ, LÁZŇOVÉ A OBĚHOVÉ

Řada těchto produktů se dělí do dvou skupin. Modely Compatible Control a jednoduché modely KISS. Disponují regulátory KISS nebo Pilot ONE. V případě obou modelových řad se jedná o klasicky konstruované laboratorní termostaty s otevřenou lázní. K dispozici jsou lázňové a oběhové termostaty pro topné aplikace do +300°C a modely s chladícím zařízením pro topné a chladící aplikace od -90 °C do +200°C. Pro temperaci lázní jsou vhodné závěsné nebo můstkové termostaty. Pro provoz přímo v odtahových dílech nebo pro zabudování do sestav představují jasnou volbu Ministaty, nejmenší chladící oběhové termostaty na světě.

Lázňové a oběhové termostaty jsou vhodné jak pro interní, tak externí temperační úlohy, disponují rozsáhlou výchozí základnou funkcí a možností jejich rozšíření pomocí systému E-grade. Topný a chladící výkon přístrojů je až 7 kW. Varovné a bezpečnostní funkce odpovídají DIN 12876 a díky ekologickým chladivům jsou šetrné k životnímu prostředí.

TERMOSTATY ZÁVĚSNÉ

Termostat závěsný CC-E Pilot ONE

Závěsný termostat CC-E Pilot ONE pracuje v teplotním rozsahu 25 °C až 200 °C, při využití vodního chlazení (volitelné vybavení - nutno doobjednat) je teplotní rozsah 20 °C až 200 °C. V případě použití externího chlazení je rozsah teplot -30 °C až 200 °C. V základním provedení „Basic“ umožňuje digitální zobrazení nastavených, nebo aktuálních parametrů na velkém grafickém TFT dotykovém displeji, rozlišení 0,1°C, abecední přehled funkcí, akustický a vizuální alarm, funkce kalibrace, nastavení maximální ochranné teploty, PID řízení teploty, rozhraní RS 232, USB, Ethernet R J45, vstup pro externí teplotní čidlo Pt 100 (aktivace měření pomocí externího čidla za příplatek - E-grade „Exclusive“ viz. str. 2 » 85), u vybraných modelů řízení tlaku VPC (Variable Pressure Control), menu v 11 jazycích (včetně češtiny). Integrované čerpadlo sací i tlačné, které umožňuje cirkulaci kapaliny v externích okruzích. Čerpadlo tlačné (27 l/min.; 0,7 bar), čerpadlo sací (25 l/min.; 0,4 bar). Možnost připojení chladicí spirály pro externí chlazení, např. vodou z vodovodu (adaptér čerpadla pro připojení externích okruhů a chladicí spirála nejsou součástí dodávky - viz příslušenství str. 2 » 97). Bezpečnostní třída III. Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců.

Rozhraní RS 485, ECS, programovatelný bezpotenciální kontakt a AIF možno přes externí ComGate (volitelné vybavení).

Rozšíření funkcí řídící jednotky CC-E Pilot ONE:
Provedení „Exclusive“: Stejné parametry jako provedení „Basic“, navíc temperanční mód interní/procesní, zoom pomocí dvou prstů, rozlišení displeje 0,1 °C / 0,01 °C, programování se třemi programy po 15 programových krocích, True adaptive control (TAC) - inteligentní samostatně optimalizovatelné kaskádové řízení, funkce lineární rampy.
Provedení „Professional“: Stejné parametry jako provedení „Exclusive“, navíc administrátorská a uživatelská úroveň ovládání, rozsáhlé programování se 100 programovými kroky, rozdělitelnými do 10 programů, dále NLR (nelineární funkce rampy) pro možné nelineární průběhy teplot a druhá nastavitelná hodnota, která se má aktivovat při předdefinovaném alarmu, kalendář.

Pro rozšíření rozsahu funkcí není třeba měnit řídicí jednotku, ale pouze na řídicím panelu vložit aktivační kód (E-grade), specifický pro daný přístroj. Aktivace provedení „Exclusive“ stojí 9 230,00 Kč; provedení „Professional“ 18 070,00 Kč.

NOVINKA KISS

TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	TOPNÝ VÝKON [kW]	TEPLOTNÍ STABILITA	CHARAKTERISTIKY ČERPADLA			
				MAX. TLAK [l/min]	MAX. TLAK [bar]	MAX. SÁNÍ [l/min]	MAX. SÁNÍ [bar]
CC-E Pilot ONE	*25...200	2,0	0,02 °C	27	0,7	22	0,4
KISS E	*25...200	2,0	0,05 °C	14	0,25	10,5	0,17

* s použitím externího chlazení od -30°C.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	398 000 000 101	Termostat závěsný CC-E Pilot ONE Basic	37 440,00
2	392 035 001 298	Termostat závěsný KISS E	22 490,00
	398 000 009 495	E-grade Exclusive	9 230,00
	398 000 009 496	E-grade Professional	18 070,00

1



2



TERMOSTATY LÁZŇOVÉ

Lázňové termostaty s ohřevem jsou k dispozici s transparentními lázněmi z polykarbonátu do teploty +100°C nebo izolovanými nerezovými lázněmi pro teploty do +200°C.
Termostaty jsou vybaveny ochranou před kriticky vysokými a nízkými teplotami dle stupně ochrany III (FL). Oběhové čerpadlo se stará o optimální promíchávání a teplotní homogenitu a prostřednictvím adaptéru (příslušenství) umožňuje temperaci externích aplikací. Modely s regulátorem Pilot ONE jsou vybaveny sacím / tlačným čerpadlem s možností regulace otáček. Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců.

TERMOSTATY LÁZŇOVÉ BEZ CHLAZENÍ

Základní sestava:

Závěsný termostat
Závěsný termostat (KISS-E, CC-E Pilot ONE, podrobnosti viz. str. 2 » 85, 89) s topením o výkonu 2 kW, integrovaným čerpadlem, vana a můstek. Přístroje odpovídají požadavkům pro práci s hořlavými kapalinami I. třídy. Napájení 230 V.

Vana lázně
Vana z polykarbonátu (typ A) nebo nerezového plechu (typ B).

Čerpadlo
Čerpadlo sací i tlačné, které umožňuje cirkulaci kapaliny v externích okruzích. Čerpadlo tlačné (KISS-E: 14 l/min.; 0,25 bar; CC-E Pilot ONE: 27 l/min.; 0,7 bar), čerpadlo sací (KISS-E: 10,5 l/min.; 0,17 bar; CC-E Pilot ONE: 22 l/min.; 0,4 bar).

Konstantnost teploty
Teplotní stabilita dle DIN 12876 je 0,01 K (CC-E Pilot ONE) nebo 0,05 K (KISS-E); je závislá na velikosti a izolaci lázně.

Doporučené příslušenství (viz str. 2 » 96 a na dotaz)
Možnost připojení chladicí spirály pro externí chlazení, např. vodou z vodovodu (potom minimální teplota 10 °C nad teplotu chladicí kapaliny), adaptéru čerpadla pro připojení externího cirkulačního okruhu, čidla Pt 100 pro externí měření teploty (pouze termostat CC-E Pilot ONE), atd. K modelům s nerezovou vanou je možné dodat víko lázně, stojánky na zkumavky, rošt pro zvýšení dna dle požadavků uživatele.

Termostat lázňový s polykarbonátovou vanou do +100 °C

NOVINKA KISS

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	TOPNÝ VÝKON [kW]	OTVOR LÁZNĚ [mm]	HLOUBKA LÁZNĚ [mm]	OBJEM LÁZNĚ [l]	CENA
398 001 000 101	CC – 106A	(15)* 25...100	2,0	130 x 110	150	6	**45 500,00**
398 037 004 398	KISS 106A	(15)* 25...100	2,0	130 x 110	150	6	**30 940,00**
398 001 000 201	CC – 108A	(15)* 25...100	2,0	130 x 210	150	8	**45 760,00**
398 037 004 598	KISS 108A	(15)* 25...100	2,0	130 x 210	150	8	**31 720,00**
398 001 000 301	CC – 110A	(15)* 25...100	2,0	130 x 310	150	10	**47 320,00**
398 037 004 798	KISS 110A	(15)* 25...100	2,0	130 x 310	150	10	**32 500,00**
398 001 000 401	CC – 112A	(15)* 25...100	2,0	275 x 161	150	12	**50 960,00**
398 037 004 998	KISS 112A	(15)* 25...100	2,0	275 x 161	150	12	**36 140,00**
398 001 000 501	CC – 118A	(15)* 25...100	2,0	275 x 321	150	18	**51 740,00**
398 037 005 198	KISS 118A	(15)* 25...100	2,0	275 x 321	150	18	**37 440,00**

* s použitím externího chlazení



1 Visco lázně s polykarbonátovou vanou do 100 °C

Visco-termostaty vhodné pro měřicí úlohy s kapilárními viskozimetry nebo pro použití s denzitometry, průhledná polykarbonátová lázeň, teplotní rozsah od 28 do 100 °C, chladicí had pro protichlazení (například s Minichillerem), řídící jednotka CC-Pilot ONE v provedení Basic (možnost rozšíření funkcí, viz. str.2 » 89). Lázeň Visco 3 s nerezovým krytem a třemi otvory 90 x 90 mm, lázeň Visco 5 s nerezovým krytem a pěti kruhovými otvory o průměru 51 mm.

Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	CC – 130A VISCO 3	CC – 130A VISCO 5
Regulace teploty [°C]	28 ... 100	28 ... 100
S vodním chlazením [°C]	15	15
Stabilita teploty [K]	± 0,02	± 0,02
Topný výkon [kW]	2,0	2,0
Výkon čerpadla [l/min]	27	27
Tlak [bar]	0,7	0,7
Rozměr otvoru [mm]	90 x 90	průměr 51
Počet otvorů ve víku	3	5
Hloubka lázně [mm]	310	310
Objem lázně [l]	30	30
Rozměr [mm]	500 x 240 x 490	500 x 240 x 490
OBJ. ČÍSLO	**398 001 000 601**	**398 000 100 701**
CENA	**75 400,00**	**85 280,00**

1



Termostat lázňový s nerezovou vanou do +200 °C

Řídící jednotka KISS nebo CC Pilot ONE, nerezová lázeň o objemu 8,5 až 25 litrů vhodná pro teploty do 200 °C, včetně můstku, v kombinaci s adaptérem čerpadla (volitelné vybavení) lze použít k temperaci externích uzavřených systémů, při použití kombinace adaptéru čerpadla s kontrolou výšky hladiny, potom k temperaci externích otevřených systémů (viz. příslušenství str. 2 » 96 a na dotaz). Všechny modely jsou standardně dodávány bez víka.

Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců.

NOVINKA KISS

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	TOPNÝ VÝKON [kW]	OTVOR LÁZNĚ [mm]	HLOUBKA LÁZNĚ [mm]	OBJEM LÁZNĚ [l]	CENA
2	**398 002 000 101**	CC – 208B	(-30)* 25...200	2,0	230 x 127	150	8,5	**50 440,00**
	398 038 005 398	KISS 208B	(-30)* 25...200	2,0	230 x 127	150	8,5	**35 620,00**
	398 002 000 201	CC – 212B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 152	150	12	**52 260,00**
3	**398 038 005 298**	KISS 212B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 152	150	12	**38 220,00**
	398 002 000 301	CC – 215B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 152	200	15	**54 340,00**
	398 038 005 198	KISS 215B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 152	200	15	**40 300,00**
	398 002 000 401	CC – 220B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 329	150	20	**55 120,00**
	398 038 005 098	KISS 220B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 329	150	20	**41 340,00**
	398 002 000 501	CC – 225B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 329	200	25	**58 760,00**
	398 038 004 998	KISS 225B	(-30)* 25...200	2,0	290 x 329	200	25	**43 940,00**

* s použitím externího chlazení

2



3



Volitelné příslušenství k závěsným a lázňovým termostatům HUBER

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
4	**398 000 019 606**	Adaptér čerp. pro CC-E, KISS-E s lázní 106A - 118A	**3 250,00**
	398 000 019 607	Adaptér čerp. pro CC, KISS s lázní 208B - 225B a K12 až K25	**3 250,00**
	398 000 030 554	Spirála chladící pro CC-E, KISS-E s lázní 106A - 118A	**2 132,00**
	398 000 030 564	Spirála chladící pro CC-E, KISS-E s lázní 208B - 225B	**2 132,00**
	398 000 006 138	Čidlo externí tepl. Pt 100, pr. 6 mm	**7 280,00**
5	**398 000 009 580**	Kontrola hladiny pro externí otevřené lázně	**7 540,00**

4



5



Další volitelné příslušenství Vám poskytneme na poptávku.

TERMOSTATY CIRKULAČNÍ

Termostaty cirkulační lázňové Ministat

Malé kompaktní přístroje v celonerezovém provedení s topením i chlazením. Jsou určeny hlavně pro temperaci externích uzavřených systémů. Chladicí agregát je chlazen buď vzduchem, nebo vodou (verze w). Přístroje jsou vybaveny čerpadlem s regulovatelnými otáčkami a odpovídají požadavkům pro práci s hořlavými kapalinami I. třídy. Napájení 230 V.

Příklady volitelného příslušenství: externí snímač tlaku pro kontrolu VPC, komunikační box Com.G@te, kalibrační a redukční vložky.

Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců na řídící jednotku, 24 měsíců na chladicí agregát a 12 měsíců na mechanické části včetně čerpadla.

Další informace Vám poskytne naše obchodní oddělení.

Níže uvedené lázně jsou vybaveny řídicí jednotkou CC-Pilot ONE v provedení "Basic". Řídicí jednotka v provedení "Exclusive" za příplatek 9 230,00 Kč, řídicí jednotka v provedení "Professional" za příplatek 18 070,00 Kč (podrobnosti str. 2 » 89).

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] *	OBJEM LÁZNĚ [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ (šxdxhl) [mm]	TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON [kW] PŘI				CENA
							20 °C	0 °C	-20 °C	-30 °C	
	398 014 001 101	Ministat 125	-25...150	2,75/1,3*	225 x 370 x 429	1,0	0,30	0,21	0,05	-	111 800,00
1	398 015 000 501	Ministat 125w	-25...150	2,75/1,3*	225 x 370 x 429	1,0	0,30	0,20	0,10	-	121 160,00
2	398 014 000 601	Ministat 230	-40...200	3,2/1,7*	255 x 450 x 476	2,0	0,42	0,38	0,25	0,14	126 620,00
	398 015 000 201	Ministat 230w	-40...200	3,2/1,7*	255 x 450 x 476	2,0	0,42	0,38	0,25	0,14	136 500,00
	398 016 000 501	Ministat 240	-45...200	4,9/2,8*	300 x 465 x 516	2,0	0,60	0,55	0,35	0,125	159 380,00
	398 016 000 601	Ministat 240w	-45...200	4,9/2,8*	300 x 465 x 516	2,0	0,60	0,55	0,35	0,125	169 520,00

* S redukční vložkou (volitelné vybavení na poptávku).

Termostat Variostat cc

Termostat Variostat cc lze použít pro temperace nejrůznějších typů lázní. Teplotní rozsah od -30 do 150 °C, stupňovitě regulovatelná tlaková a sací pumpa s funkcí VPC (řízení tlaku s regulovatelným pozvolných náběhem) s využitím tlakového senzoru (příslušenství viz. str. 2 » 81), nastavení a regulace tlaku čerpadla pro externí aplikace. Termostat lze doplnit o nerezovou izolovanou vanu o standardních rozměrech, nebo je možné objednat lázeň o libovolných rozměrech dle individuálních požadavků zákazníka. Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců na řídící jednotku, 24 měsíců na chladicí agregát a 12 měsíců na mechanické části včetně čerpadla.

	OBJ. ČÍSLO	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	TOPNÝ VÝKON [KW]	CHARAKTERISTIKY ČERPADLA				CHLADÍCÍ VÝKON [KW] PŘI					CENA
				MAX. TLAK [l/min]	MAX. TLAK [bar]	MAX. SÁNÍ [l/min]	MAX. SÁNÍ [bar]	100 °C	20 °C	0 °C	-20 °C	-30 °C	
3	398 213 000 301	-30...150	1,0	25	0,7	18,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,12	0,03	161 720,00

Termostaty cirkulační lázňové s chlazením do -90 °C

Kompaktní přístroje v celonerezovém provedení s ohřevem i chlazením, řídicí jednotkou CC Pilot ONE, výkonem chlazení od 1,5 kW do 3 kW a funkcí VPC (řízení tlaku s regulovatelným pozvolným náběhem). Mohou být chlazeny vzduchem, vodou (modely w) nebo kombinovaně (wl). Zabudované čerpadlo s plynule regulovatelnými otáčkami. Přístroje jsou dodávané včetně víka lázně a odpovídají požadavkům pro práci s hořlavými kapalinami I. třídy. Teplotní stabilita dle DIN 12876 je 0,02 K.

Člení se do několika skupin:

Pro interní a externí temperaci: vhodné k temperaci objektů přímo v termostatovaných lázních a pro temperaci externích otevřených aplikací (s příslušenstvím regulace úrovně).

Pro interní temperaci: pro temperaci objektů přímo v lázni. S čerpacím adaptérem (příslušenství) mohou být použity jak pro externí uzavřené, tak otevřené aplikace

Série CC-400, Série CC-500, Série CC-800/900: vybavené temperovaným víkem pro zametení tvorby kondenzátu a námrazy, vhodné pro temperaci externích aplikací a objektů přímo v lázni. Součástí výkonné tlačné/sací čerpadlo, bezkrokové nastavení otáček a jako příslušenství i možná regulace tlaku pomocí tlakového senzoru. Vybaveny funkcí Active Control Cooling k aktivní regulaci chlazení.

Záruka 12 měsíců, po bezplatné registraci přístroje na www.huber-online.com záruka 36 měsíců na řídící jednotku, 24 měsíců na chladicí agregát a 12 měsíců na mechanické části včetně čerpadla.

Příklady volitelného příslušenství: externí snímač tlaku pro kontrolu VPC, komunikační rozhraní Com.G@te, kalibrační a redukční vložky.

Níže uvedené lázně jsou vybaveny řídicí jednotkou CC-Pilot ONE v provedení "Basic". Řídicí jednotka CC-Pilot ONE v provedení "Exclusive" za příplatek 9 230,00 Kč, řídicí jednotka v provedení "Professional" za příplatek 18 070,00 Kč (podrobnosti str. 2 » 89).

1



2



3



Termostaty pro interní a externí použití

	OBJ.ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	OBJEM LÁZNĚ [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ [mm]	TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON [kW] PŘI [°C]			CENA OD
							20	0	-20	
1	398 008 000 501	CC-K6	-25...200	4,5	140 x 120 / 150	2,0	0,20	0,15	0,05	94 900,00
	398 007 004 398	KISS K6	-25...200	4,5	140 x 120 / 150	2,0	0,20	0,15	0,05	80 340,00
	398 008 000 201	CC-K6s	-25...200	4,5	140 x 120 / 150	2,0	0,26	0,21	0,05	106 080,00
	398 008 004 498	KISS K6s	-25...200	4,5	140 x 120 / 150	2,0	0,26	0,21	0,05	92 820,00

Termostaty pro interní použití

NOVINKA KISS

	OBJ.ČÍSLO	POPIS	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C] ***	OBJEM LÁZNĚ [l]	ROZMĚRY LÁZNĚ [mm]	TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON [kW] PŘI [°C]			CENA OD
							20	0	-20	
	398 009 000 201	CC-K12	-20...200	12	290 x 152 / 150	2,0	0,20	0,12	0,05	117 260,00
2	398 009 002 098	KISS K12	-20...200	12	290 x 152 / 150	2,0	0,20	0,12	0,05	103 220,00
	398 010 000 201	CC-K15	-20...200	15	290 x 152 / 200	2,0	0,20	0,12	0,05	132 080,00
	398 010 001 798	KISS K15	-20...200	15	290 x 152 / 200	2,0	0,20	0,12	0,05	117 780,00
3	398 011 000 201	CC-K20	-30...200	20	290 x 329 / 150	2,0	0,35	0,27	0,16	143 260,00
	398 011 001 398	KISS K20	-30...200	20	290 x 329 / 150	2,0	0,35	0,27	0,16	128 700,00
	398 008 000 201	CC-K25	-30...200	25	290 x 329 / 200	2,0	0,35	0,27	0,16	150 800,00
	398 012 000 201	KISS K25	-30...200	25	290 x 329 / 200	2,0	0,35	0,27	0,16	136 240,00

* V případě použití externího cirkulačního systému je teplotní rozsah závislý na parametrech systému (délka hadic, chlazený objem, ...).

1



2



3



Termostaty sérií CC-400, 500 a 800/900

	OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]*	OBJEM LÁZNĚ [l]	CHARAKTERISTIKY ČERPADLA				TOPNÝ VÝKON [kW]	CHLADÍCÍ VÝKON [kW] PŘI						CENA
					MAX TLAK [l/min]	MAX TLAK [bar]	MAX SÁNÍ [l/min]	MAX SÁNÍ [bar]		100°C	20°C	0°C	-20	-40°C	-60°C	
4	398 017 000 201	CC-405w	-40...200	5	25	0,7	18,5	0,4	1,5	0,7	0,7	0,7	0,45	0,03	-	187 460,00
	398 019 000 101	CC-410wl	-45...200	8,5/22*	25	0,7	18,5	0,4	3,0	0,8	0,8	0,8	0,5	0,1	-	237 380,00
	398 018 000 201	CC-415wl	-40...200	5	25	0,7	18,5	0,4	1,5	1,2	,12	1,0	0,6	0,05	-	215 280,00
	398 020 000 201	CC-510w	-50...200	11/18*	25	0,7	18,5	0,4	3,0	2,4	2,4	2,4	1,0	0,4	-	287 300,00
5	398 021 000 101	CC-515	-55...200	15/26*	25	0,7	18,5	0,4	3,0	3,3	3,3	3,3	1,6	0,6	-	386 100,00
	398 023 000 101	CC-525w	-55...100	10/17*	25	0,7	18,5	0,4	3,0	7,0	7,0	5,0	3,0	1,5	-	538 200,00
	398 024 000 101	CC-805	-80...100	5	0,5	0,5	0,5	0,4	1,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	367 900,00
6	398 027 000 201	CC-905w	-90...200	15/26*	25	0,7	18,5	0,4	3,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,7	1,0	626 600,00

* s lázňovým nástavcem

4



5



6



Kompletní sortiment lázňových termostatů s chlazením HUBER a technické údaje Vám poskytneme na poptávku, případně je naleznete na webu www.huber-online.com.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Temperační kapaliny

Temperační kapaliny HUBER mají vynikající termodynamické vlastnosti, jsou šetrné k životnímu prostředí a mají garantovaný rozsah viskozity pro uvedený teplotní interval. Správná volba kapaliny je rozhodující a odvíjí se hlavně od předpokládaného teplotního rozsahu. Pro všechny běžné temperační systémy, chemicky stálé a teplotně odolné, neabsorbují vzdušnou vlhkost. Balení 5 nebo 10 litrů, některé i ve větším balení na poptávku. Dodržování vlastností předpisů garantuje spolehlivý a bezpečný provoz a umožní maximální životnost kapaliny. Bezpečnostní datové listy jsou ke stažení na www.huber-online.com.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTA POUŽITÍ [°C]		TEPLOTA TUHNUTÍ [°C]	TEPLOTA VZNÍCENÍ [°C]	VISKOZITA (PŘI +25 °C) [mm².s⁻¹]	CENA/5 LITRŮ
		MIN.	MAX.				
398 000 006 258	M90.055/170.02	-90	55/170*	pod - 108	nad + 63	3	**18 460,00**
398 000 006 275	M80.100/250.03	-80	100/250*	pod - 96	nad + 126	3	**19 110,00**
398 000 006 167	M80.055.03	-80	55	pod - 100	nad + 110	3	**9 620,00**
398 000 006 165	M60.115/200.05	-60	115/200*	pod - 100	nad + 160	5	**8 840,00**
398 000 006 163	M40.165/220.10	-40	165/220*	pod - 90	nad + 230	10	**8 840,00**
398 000 006 161	M20.195/235.20	-20	195/235*	pod - 70	nad + 290	20	**8 840,00**
398 000 009 684	M10.120.08	-10	120	- 66	nad + 125	8	**6 100,00**
398 000 006 155	P20.190.40	20	190	- 12	nad + 250	40	**4 290,00**
398 000 006 157	P20.275.50	20	275	pod - 60	nad + 400	50	**8 840,00**

*pro uzavřené systémy

Olej RHODOSIL M

Čirý silikonový olej chemicky velmi stálý a teplotně odolný. Vyrábí se v široké škále typů s různými fyzikálními vlastnostmi – bodem tuhnutí, bodem vzplanutí, viskozitou a její teplotní závislostí. Je nemísitelný s vodou, má vhodné dielektrické vlastnosti. Při výběru typu pro lázeň, nebo chladící systém je nutné vždy zvolit vhodný typ oleje nejen dle teploty tuhnutí, ale i vzplanutí a závislosti viskozity na teplotě pro uvažovaný interval. Připravíme pro Vás rádi konkrétní nabídku. Minimální balení je 10 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTA TUHNUTÍ DLE DIN 51597 [°C]	TEPLOTA VZNÍCENÍ DLE DIN 51376 [°C]	VISKOZITA (PŘI +25 °) [mm².s⁻¹]	CENA/KG
253 421 648 200	M 15	pod - 70	nad + 150	15	**655,00**
253 421 648 300	M 50	pod - 60	nad + 280	50	**250,00**
253 421 648 350	M 100	pod - 50	nad + 300	100	**250,00**
253 421 648 500	M 200	pod - 50	nad + 300	200	**250,00**
253 421 648 600	M 350	pod - 50	nad + 300	350	**250,00**
253 421 648 700	M 500	pod - 50	nad + 315	350	**250,00**

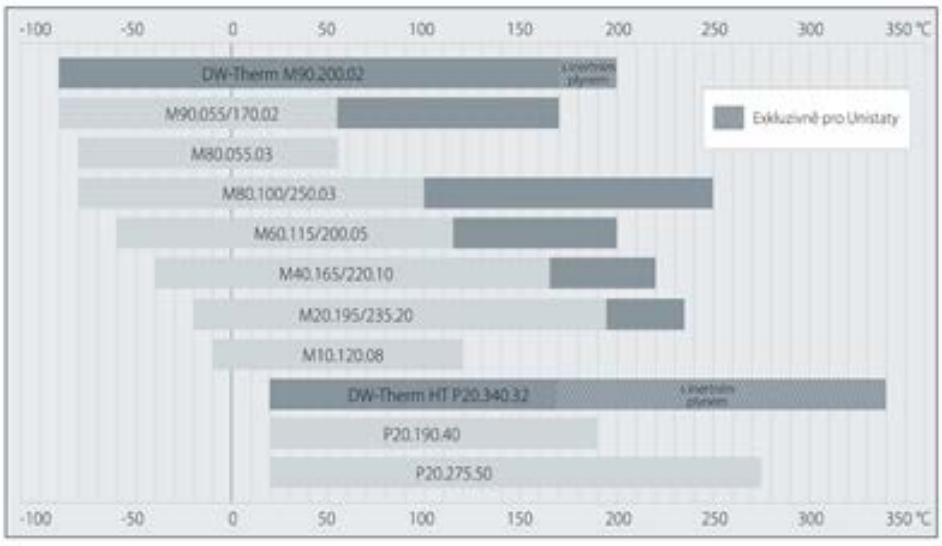
*) minimální teplota použití pro cirkulační systémy

Pro otevřené lázňové systémy s cirkulací a chlazením je možné jako náplň systému použít i jiné směsi s nižším bodem tuhnutí (např. ethylenglycol – voda). Z bezpečnostních důvodů však tyto směsi nejsou výrobcem doporučovány a při jejich použití nese následky za případné poškození zařízení uživatel. Látky typu ethylenglycol najdete v kapitole 11. „Chemikálie“ na str. 11»4.

Speciální kapaliny pouze pro uzavřené systémy

OBJ. ČÍSLO	TYP	TEPLOTA POUŽITÍ [°C]	TEPLOTA TÁNÍ DLE DIN 51751 [°C]	TEPLOTA VZNÍCENÍ DLE DIN 51794 [°C]	VISKOZITA (PŘI +25 °) [mm².s⁻¹]	CENA
398 000 006 479	DW-Therm, 10 l (směs isomerů triethoxysilanů)	-90...200	-228 až 235	265	2,0 – 2,2	**21 060,00**
398 000 006 673	DW-Therm, HT 10l (hydrogenovaný terphenyl)	20...340	pod + 20	nad + 340	32,0	**14 560,00**

Rozsahy použití temperačních kapalin HUBER





PŘEHLED DOPORUČENÝCH TEMPERAČNÍCH KAPALIN PRO ZAŘÍZENÍ HUBER

Tento přehled představuje přiřazení temperačních kapalin jednotlivým skupinám přístrojů. Při volbě temperační kapaliny je třeba dbát na požadované pracovní teploty, požadované teplotní úlohy a mnohé další faktory, ovlivňující průběh temperačního procesu.

	DW-Therm M90.200.02	DW-Therm HT P20.340.32	SilOil P20.275.50	SilOil M20.195/235.20	SilOil M40.165/220.10	SilOil M60.115/200.05	SilOil M80.055.03	SilOil M80.100/250.03	SilOil M90.055/170.02	SynOil M10.120.08	MinOil P20.190.40	Monoethylenglykol	Voda
Temperační systémy Unistat													
Unistat Petite Fleur, Grande Fleur, Tango – 430w	🟢	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🔴
Unistat 510 – 530w	🟢	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🔴
Unistat 610 – 640w	🟢	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🔴
Unistat 645 – 680w	🟢	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🔴	🔴
Unistat 705 – 825w	🟢	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🔴	🔴
Unistat 904 – 950w	🟢	🔴	🔴	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🔴	🔴
Unistat 1005 – 1015w	na poptávku												
Unistat T305 – T402, TR401 – TR402	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡
Oběhové chladiče													
Minichiller	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🟢	🟢
Unichiller 003 – 025	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🟢	🟢
Unichiller P007 – P025	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟢
Unichiller 017T – 500T, 050 – 100w, P050 – P100w	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟡
RotaCool	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟡
Ponorné chladiče TC45 – TC100	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟡
Lázňové a oběhové termostaty													
Závěsné termostaty	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Lázňové termostaty, polykarbonát	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟢
Lázňové/oběhové termostaty, nerez	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🟢	🟢
Visco-termostaty	🔴	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🔴	🟢
Můstkové termostaty	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Chladící termostaty	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟡	🟡
Ministat	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟡
Variostat	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟡
Speciální přístroje													
Pivovarnický termostat	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🔴	🟢	🟢
Hotbox	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Heat Transfer Station	🔴	🔴	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢

🟢 Temperační kapalina je naprosto vhodná, dbejte doporučený teplotní rozsah
🟡 Temperační kapalina je podmínečně vhodná, dbejte jejích specifických vlastností
🔴 Temperační kapalina není vhodná

1 Temperační hadice izolované

huber

Vnitřní konstrukce PTFE s hladkou vnitřní stěnou pro lepší proudění a optimální přenos tepla, s převlečnou maticí na obou koncích.

1



OBJ. ČÍSLO	ZÁVIT	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	DÉLKA [cm]	CENA
398 000 009 325	M24x1,5	- 60 až + 260	100	10 920,00
398 000 009 326	M24x1,5	- 60 až + 260	150	13 390,00
398 000 009 327	M24x1,5	- 60 až + 260	200	16 120,00
398 000 009 328	M24x1,5	- 60 až + 260	300	21 190,00
398 000 009 612	M30x1,5	- 60 až + 260	100	13 260,00
398 000 009 613	M30x1,5	- 60 až + 260	150	16 120,00
398 000 009 614	M30x1,5	- 60 až + 260	200	18 720,00
398 000 009 615	M30x1,5	- 60 až + 260	300	24 050,00
398 000 009 616	M38x1,5	- 60 až + 260	100	15 990,00
398 000 009 617	M38x1,5	- 60 až + 260	150	19 110,00
398 000 009 618	M38x1,5	- 60 až + 260	200	21 840,00
398 000 009 619	M38x1,5	- 60 až + 260	300	27 560,00

Vnitřní konstrukce kov, s převlečnou maticí na obou koncích.

2



OBJ. ČÍSLO	ZÁVIT	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	DÉLKA [cm]	CENA
398 000 009 608	M16x1	- 50 až + 200	100	6 500,00
398 000 009 609	M16x1	- 50 až + 200	150	8 060,00
398 000 009 610	M16x1	- 50 až + 200	200	9 750,00
398 000 009 611	M16x1	- 50 až + 200	300	11 180,00
398 000 006 084	M16x1	- 100 až + 350	100	8 710,00
398 000 006 085	M16x1	- 100 až + 350	150	10 790,00
398 000 006 136	M16x1	- 100 až + 350	200	12 480,00
398 000 006 255	M16x1	- 100 až + 350	300	13 260,00
398 000 006 274	M24x1,5	- 100 až + 350	100	10 920,00
398 000 006 275	M24x1,5	- 100 až + 350	150	13 390,00
398 000 006 276	M24x1,5	- 100 až + 350	200	16 120,00
398 000 006 277	M24x1,5	- 100 až + 350	300	21 190,00
398 000 006 784	M24x1,5	- 120 až + 400	100	15 080,00
398 000 006 785	M24x1,5	- 120 až + 400	150	18 460,00
398 000 006 786	M24x1,5	- 120 až + 400	200	21 320,00
398 000 006 787	M24x1,5	- 120 až + 400	300	26 780,00
398 000 006 426	M30x1,5	- 100 až + 350	100	15 080,00
398 000 006 386	M30x1,5	- 100 až + 350	150	18 460,00
398 000 006 427	M30x1,5	- 100 až + 350	200	21 320,00
398 000 006 428	M30x1,5	- 100 až + 350	300	26 780,00
398 000 006 655	M38x1,5	- 100 až + 350	100	19 500,00
398 000 006 656	M38x1,5	- 100 až + 350	150	21 450,00
398 000 006 657	M38x1,5	- 100 až + 350	200	28 340,00
398 000 006 658	M38x1,5	- 100 až + 350	300	33 540,00

Temperační hadice neizolovaná, délka dle požadavku.

3



4



TYP	MATERIÁL	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	KAT. ČÍSLO
2 NW 3,2	PVC	- 20 až + 60	6072
3 NW 8	PVC	- 20 až + 60	6071
NW 12	PVC	- 20 až + 60	6070
NW 8	Perbutan	- 30 až + 80	6075
NW 12	Perbutan	- 30 až + 80	6073
NW 8	Silikon	- 40 až + 180	6077
NW 12	Silikon	- 40 až + 180	6076
4 NW 8	Viton	- 20 až + 180	6079
NW 12	Viton	- 20 až + 180	34322
NW 8	Teflon	- 60 až + 180	6350
NW 12	Teflon	- 60 až + 180	6351

Příslušenství dle rozměrů závitů

TYP	KAT. Č. M16x1	KAT. Č. M24x1,5	KAT. Č. M30x1,5	KAT. Č. M38x1,5
Rohový spoj 90°	6195	9256	6461	6699
Kulový ventil	6091	9236	6451	6700
2-násobný dělič	337657	343221	343230	342090
3-násobný dělič	341870	343226	342639	343234
4-násobný dělič	341871	343228	342656	343235
2-násobný dělič s kulovým ventilem	343294	343306	343314	343321
3-násobný dělič s kulovým ventilem	343295	343308	343317	343329
4-násobný dělič s kulovým ventilem	343304	343310	343318	343331



Bypassy pro redukci tlaku, manometry

Manuálně nastavitelné bypassy
Obsah dodávky: bypassy -10/20...+140/150°C s izolací, bypassy -60...+200°C bez izolace

MODEL	PŘIPOJENÍ	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	KAT. Č.
Pro Unistaty	M16x1	- 20 až + 140	6415
	M16x1	- 60 až + 200	10154
	M24x1,5	- 10 až + 150	9258
	M24x1,5	- 20 až + 150	9339
	M24x1,5	- 60 až + 200	10155
	M30x1,5	- 20 až + 150	6417
	M30x1,5	- 60 až + 200	10153
	M38x1,5	- 20 až + 150	9340
	M38x1,5	- 60 až + 200	10156
Pro Unichillery	G ¾	- 20 až + 150	6933
	G ¾	- 60 až + 200	10157
	G1 ¼	- 20 až + 150	9414
	G1 ¼	- 60 až + 200	10158

Manometry pro manuálně nastavitelné bypassy

OBLAST ZOBRAZENÍ [BAR]	KAT. Č.	
	TEPLOTNÍ ROZSAH - 20 AŽ + 150 °C	TEPLOTNÍ ROZSAH - 60 AŽ + 200°C
0 – 1	64190	64191
0 – 2,5	64189	64192
0 – 4	54398	63933
0 – 10	54399	64193

Manuálně nastavitelné bypassy s přípojkou pro manometr

MODEL	PŘIPOJENÍ	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	KAT. Č.
Pro Unistaty	M16x1	- 20 až + 140	9889
	M24x1,5	- 20 až + 150	9969
	M24x1,5	- 60 až + 200	10295
	M30x1,5	- 20 až + 150	9890
	M30x1,5	- 60 až + 200	10269
	M38x1,5	- 20 až + 150	9970
Pro Unichillery	G ¾	- 20 až + 150	9888
	G ¾	- 60 až + 200	10297
	G1 ¼	- 20 až + 150	9622
	G1 ¼	- 60 až + 200	10298

Regulovatelné VPC-bypassy (volné, nepřimontované k přístroji)

MODELY	PŘIPOJENÍ	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	KAT. Č.
Pro Unistaty	M24x1,5	- 90 až + 200	9819
	M30x1,5	- 90 až + 200	9726
	M38x1,5	- 90 až + 200	9820
Pro Unichillery	G ¾	- 90 až + 200	9767
	G1 ¼	- 90 až + 200	9757

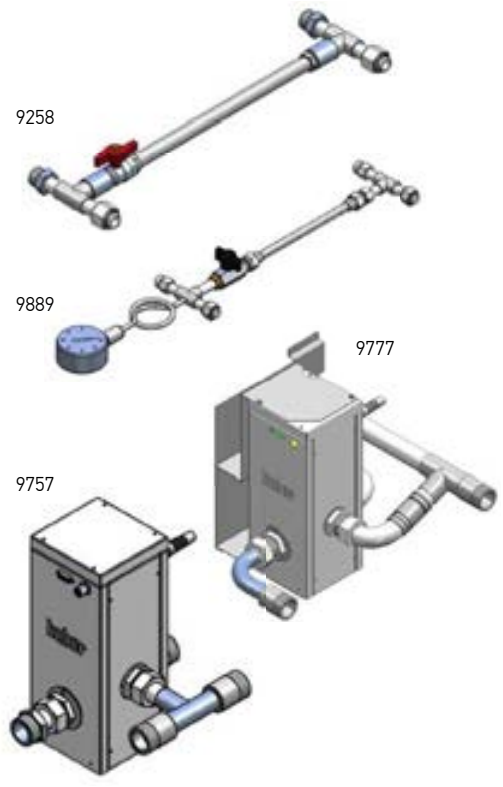
Bypassy s připojovací sadou, externí tlakové senzory

VPC-bypassy s připojovací sadou

MODEL		PŘIPOJENÍ	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	KAT. Č.
Pro Unistat	912w, 915w	M30x1,5	- 90 až + 200	9845
Pro Unichillery	040T – 045T	G ¾	- 90 až + 200	9799
	017T – 025T, 017Tw – 040Tw	G ¾	- 90 až + 200	10247
	055Tw – 080Tw	G1 ¼	- 90 až + 200	9775
	100Tw – 130Tw, 160Tw	G1 ¼	- 90 až + 200	9776
	200Tw – 260Tw, 150Tw	G1 ¼	- 90 až + 200	9777
	055T – 060T, 080T – 110T	G1 ¼	- 90 až + 200	9798

Externí tlakové senzory pro VPC-bypassy

MODEL	PŘIPOJENÍ	KAT. Č.
Pro přístroje s VPC-bypassem (délka kabelu 3 m)	M24x1,5	9338
	M30x1,5	9336
	M38x1,5	9337
Pro přístroje s VPC-regulovatelným čerpadlem (délka kabelu 3 m)	M16x1	9792
	M24x1,5	9794
	M30x1,5	9795





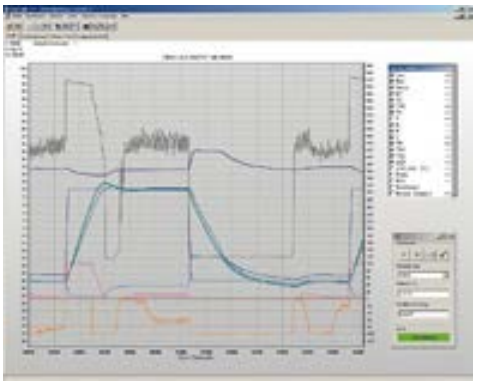
Příslušenství pro datovou komunikaci: Com.G@te, POKO/ECS rozhraní

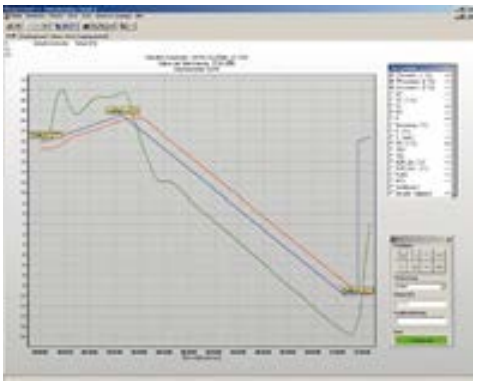
Přístroje vybavené regulátorem Pilot ONE umožňují standartně připojení USB a LAN. Pro aplikace, vyžadující další možnosti připojení, jsou v závislosti na typu přístroje k dispozici následující komunikační moduly:

Com.G@ate: Zařízení Com.G@ate zajišťuje připojení dle standartu NAMUR. Jsou zde integrována tato rozhraní: RS 232 (obousměrné), RS 485 (obousměrné), ECS externí řídící signál, bezpotenciálový kontakt (programovatelný), AIF analogové rozhraní 0/4 - 20 mA nebo 0 - 10 V (obousměrné).

POKO/ECS rozhraní: POKO/ECS rozhraní zajišťuje připojení dle standartu NAMUR. Jsou zde integrována následující rozhraní: ECS externí řídící signál, POKO bezpotenciálový kontakt (programovatelný).

COM.G@TE (DLE NAMUR)	PRO	KAT.Č.
Com.G@te, interní	Petite Fleur, Grande Fleur, Unichiller s regulátorem Pilot ONE, Ministat, CC-300BX až CC-906w	31217
Com.G@te, externí	Unistat, CC-E až CC-205B	6915
POKO/ECS rozhraní	Unichiller s regulátorem Pilot ONE, Ministat, CC-300BX až CC-906w	10003
Držák pro Com.G@te	Unistaty průmyslové	10018
Držák pro Com.G@te	Unistaty stolní	10019





Software – příslušenství pro datovou komunikaci

SpyLight

S bezplatně dodávaným softwarem SpyLight je možné vizualizovat a dokumentovat relevantní procesní data. Komunikace probíhá přes RS 232, RS 485, USB (virtuální COM-port) nebo TCP/IP. SpyLight se vyznačuje jednoduchou instalací, nízkou náročností na kapacitu PC a snadným ovládáním. Data je možné zobrazovat v reálném čase.

HUBER SOFTWARE	KAT. Č.
SpyLight (1 kanál)	6790

SpyControl

SpyControl staví na platformě softwaru SpyLight, nabízí ale více funkcí. Instalace a ovládání jsou ve své podstatě identické. Software SpyControl může současně pracovat až na 10 kanálech. Každý datový kanál sleduje data nezávisle na ostatních a rovněž možnosti grafické vizualizace jsou libovolně konfigurovatelné.

HUBER SOFTWARE	KAT. Č.
SpyControl (10 kanálů)	6792



Pilot Remote

Software Pilot Remote umožňuje dokonalé dálkové ovládání temperačních přístrojů HUBER s regulátorem Pilot ONE pomocí libovolného PC nebo laptopu s operačním systém Microsoft Windows. Na PC se zobrazí ovládací panel regulátoru Pilot ONE, což znamená, že ovládání probíhá stejným způsobem jako na skutečném regulátoru. Komunikace probíhá přes ethernetové připojení s jistotou bezpečného přihlášení autorizovaného uživatele.

HUBER SOFTWARE	KAT. Č.
Pilot Remote	10645
Pilot Remote, ve verzi ATEX	10646

AVA Lab Control Software

Nový řídící software AVA od Radleys je programový nástroj pro „připojení a ovládání“ téměř všech reakčních systémů. Pomocí zařízení Data Hub je možné k softwaru připojit čtyři přístroje přes sériové rozhraní RS 232 (termostat, míchačku, váhy, pumpy apod.) a dva Pt 100 teplotní senzory. Počet připojených přístrojů je možné zdvojnásobit zapojením dvou zařízení Data Hub v řadě. Po připojení přístroje pouze jednoduše vyberete typ přístroje z předdefinované knihovny. V databázi jsou nainstalovány technické parametry produktů předních výrobců laboratorních přístrojů.

Software umožňuje snadné vytváření postupů reakcí. Jednotlivé kroky lze řadit paralelně, v sérii i v kombinaci obou postupů. Je možno zadat podmínku, že systém přejde k dalšímu kroku po zadaném čase, po dosažení určité teploty, pH apod. Software umožňuje i zadání komentářů, které se zobrazí v určitém bodě reakce (např. „Odeberte vzorek“ atd.). Do probíhající reakce je možno zasahovat i během práce, lze reakci přerušit, zastavit, přeskočit bod postupu nebo upravit postup. Ke zvýšení bezpečnosti práce je možné nakonfigurovat poplach a nouzové odpojení každého jednotlivého přístroje.
Samozřejmostí je uchování, sdílení a analýza dat získaných během reakčního postupu.

AVA Lab Control Software je rozdělen do čtyř úrovní, z nichž si každý zákazník vybere podle svých potřeb. Během užívání softwaru lze přejít do vyšší úrovně a připojit tak více přístrojů najednou.

AVA Lab Control Softwarem lze řídit široké spektrum přístrojů od různých výrobců viz tabulka níže.
Detailní ukázku použití AVA Lab Control Software lze shlédnout na https://www.youtube.com/user/RadleysChemistry.



Stirring Hotplates	Heidolph IKA Radleys
Temperature Sensors	Generic
Overhead Stirrers	Heidolph IKA Lara CLR Radleys
Circulators	Haake Huber Julabo Lauda
Peristaltic Pumps	Ismatec Watson Marlow
Syringe Pumps	Harvard New Era
Vacuum Pumps	Vacuubrand
Balances	A&D Denver Mettler Ohaus Precisa Sartorius
pH Sensors	Knick
Gas Flow Controllers	Bronkhorst

Apparatus	1	2	3	4
Hotplate Stirrer	•	•	•	•
Temperature Sensor	•	•	•	•
Overhead Stirrer		•	•	•
Circulator			•	•
Peristaltic Pump				•
Syringe Pump				•
Vacuum Pump				•
Balance				•
pH Sensor				•
Gas Flow Sensor				•
Added Safety Control				•

Level 1



Control and log stirring hotplates

Level 2



Control and log stirring hotplates and overhead stirrers

Level 3



Control and log overhead stirrers and circulators

Level 4



Control and log reaction systems with multiple devices

2.11 ROTAČNÍ VAKUOVÉ ODPARKY

Odparka rotační vakuová Hei-VAP

NOVINKA

heidolph

Rotační vakuové odparky Hei-VAP představují ideální řešení pro běžnou destilaci, složité destilační procesy i automatickou destilaci. Motorový (modely označené ML) nebo ruční zdvih odpařovací baňky (modely označené HL), tři varianty provedení – Core, Expert, Ultimate, lázeň s teplotním rozsahem do 210 °C, nerezová lázeň, horizontální výsuv lázně až do délky 200 mm, možnost použití odpařovací baňky s objemem až 5000 ml. Odparky Hei-VAP jsou zkonstruovány tak, aby splňovaly nejvyšší bezpečnostní standardy, byly snadno obsluhovatelné a díky využití patentovaných systémů šetřily provozní náklady (vysoce odolné vakuové těsnění, patentovaný úchyt sací trubice). Všechny modely odparek Hei-VAP jsou vybaveny odnímatelným ovládacím panelem pro bezpečné a pohodlné ovládání odparky, patentovaným upínacím systémem sací trubice, protiskluznou povrchovou úpravou. Všechny modely mají volitelný manuální (HL) nebo motorový (ML) zdvih baňky a jsou dostupné v několika skleněných sestavách G1 - G6 (podrobnosti viz. str. 102). Modulární koncepce umožňuje upgrade odparky na vyšší model. S využitím vakuových pump Rotavac a cirkulačních chladičů Hei-CHILL lze kompletní sestavu odparka – vývěva – chladič umístit na minimální ploše při maximální úspoře vstupních médií. Zdvojená ochrana proti přehřátí (automatické vypnutí při dosažení 250 °C nebo překročení nastavené teploty o 5 °C). Příkon 230 V. Záruka 36 měsíců. **Součástí přístroje není vývěva!**

Kompletní technické informace, zobrazení jednotlivých sad skla a volitelné příslušenství pro odparky Hei-VAP naleznete na straně 2»103 až 2»104.



Až o 40% vyšší rychlost odpařování s chladicí plochou 2200 cm² při použití skleněného kondenzátoru XL

Vysoce odolné a kvalitní PTFE vakuové těsnění pro dlouhodobý provoz

Zavzdušňovací ventil horního manifoldu dovoluje rychlé a jednoduché vypuštění termokapaliny při výměně reakčního kotlíku.

Patentovaný spojovací systém s Easy-Clip pro snadnou manipulaci s baňkou a parní trubicí s upínacím pouzdrem zabraňují slepení skleněných částí

Správný koncept obsluhy pro všechny požadavky: s digitálním displejem nebo inovativním dotykovým displejem případně s ovládacím modelem Control-Box as, umožňujícím integrované ovládání vakuových pump Rotavac a recirkulačních chladičů Hei-CHILL

Bezpečnostní topná vana o teplotě 210 ° C s ergonomickými úchyty v případě chodu nasucho či překročení teploty o > 5 ° C vypne ohřev. Kovová podpěra mezi topnou lázní a základní jednotkou zabraňuje nestabilitě lázně. S funkcí standby a varováním zbytkového tepla při teplotě topné lázně nad 50 ° C.

Pro rychlý přístup mají všechny modely také samostatné ovladače s LED kroužky pro zobrazení aktivních funkcí

Kabelové připojení lázně s krytím IP 67 chrání před korozí

Jednotlivé typy odparek jsou dostupné ve dvou modelových řadách: Expert a Ultimate

ŘADA STANDARD NOVINKA

heidolph

Bez regulace vakua. Vhodné pro integraci se stávajícím vakuovým systémem nebo pro konfiguraci s volitelným regulátorem vakua (podrobnosti viz. str 2»104)



Hei-VAP Core

- Digitální displej
- Přímý přístup k rotaci a teplotě
- Funkce zámku
- Tlačítko Standby
- Varování před zbytkovým teplem



Hei-VAP Expert

- 5 "dotykový displej
- Jasné zobrazení všech hodnot (Základní / Pokročilé režimy)
- Časovač
- Max. teplota
- Vícejazyčné menu s textovými upozorněními
- Volitelné zobrazení teploty varu
- Zásuvky USB a Micro SD



Hei-VAP Ultimate

- 7 "dotykový displej
- Jasné zobrazení všech hodnot (Základní / Pokročilé režimy)
- Časovač
- Omezení horní teploty
- Vícejazyčné menu s textovými upozorněními
- Volitelné zobrazení teploty varu
- USB a Micro SD sloty plus rozhraní LAN / RS 232 (Lab 4.0 ready

VŠECHNY CENY VÁM RÁDI SDĚLÍME NA POPTÁVKU.

ŘADA CONTROL s centrálním ovládacím panelem NOVINKA



Centrální ovládací panel pro přímé ovládání jakéhokoliv zdroje vakua – ve spojení s chladičem Hei-CHILL může být použit rovněž pro regulaci teploty. To vše s **knihovnou rozpouštědel,** možností nastavení vlastních programů, s výběrem favoritů, s možností individuální volby rychlosti náběhu a další bohatou nabídkou možností, včetně chytrých programů pro zcela automatický provoz. Umožňuje tedy u modelů Expert a Ultimate centrálně řídit vakuum, teplotu chladiče, rotaci i teplotu lázně. Odparky řady Control umožňují automatickou destilaci s využitím specializovaného programu:

Program Dynamic AUTOacurate (DAA)

– velmi přesné řízení tlaku při separaci rozpouštědel
– kontrolní parametr: teplota par

Program Dynamic AUTOaccurate vám umožní začít plně automatizovaný proces destilace již během zahřívací fáze topné lázně. Systémové vakuum je dynamicky nastaveno na měnící se teplotu topné lázně, dokud topná lázeň nedosáhne své definované teploty. Použití senzoru AUTOccurate (option) zajišťuje výrazně vyšší přesnost – pouze v kombinaci se skleněnými sestavami G3, G3 XL a G6.



Ekonomické sestavy odparek Hei-VAP

NOVINKA

heidolph

Jednotlivé varianty odparek – Core, Expert a Ultimate je možné dodat v setu s dalším příslušenstvím. Tyto sety jsou rozděleny dle povahy jednotlivých aplikací a určení.

Odparky Core jsou k dispozici v 7 různých setech:

BASIC	ALLROUND	UNIVERSITY ACADEMIC	ADVANCED EVAPORATION	ALLROUND CHILL	UNIVERSITY ACADEMIC-CHILL	LOW BOLLING DRY ICE
Hei-VAP Core HL G3	Hei-VAP Core HL G3	Hei-VAP Core HL G1	Hei-VAP Core ML G3	Hei-VAP Core HL G3	Hei-VAP Core HL G1	Hei-VAP Core ML G5B
Rotavac Valve Tec	Hei-VAC Control	Rotavac Valve Tec	Rotavac Vario Pumpstand	Hei-VAC Control	Rotavac Valve Tec	Rotavac Valve Tec
Manual vacuum controller	Rotavac Valve Tec	Tubing set	Tubing set	Rotavac Valve Tec	Hei-CHILL 250	Manual vacuum controller
Tubing set	Tubing set			Hei-CHILL 250	Tubing set	Tubing set
				Tubing set	Kryo 30 (10 l)	
				Kryo 30 (10l)		

Sety pro odparky Expert Control:

TWIN VAP	REACTION / EXTRACTION	POWDER DRYING	AUTOMATIC EVAPORATION	REACTION / EXTRACTION-CHILL	POWDER DRYING-CHILL	AUTOMATIC EVAPORATION PLUS
2x Hei-VAP Expert Control ML G3	Hei-VAP Expert Control ML G6	Hei-VAP Expert Control ML G3	Hei-VAP Expert Control ML G3	Hei-VAP Expert Control ML G6	Hei-VAP Expert Control ML G3	Hei-VAP Expert Control ML G3B
Rotavac Valve Control	Rotavac Vario Tec	Rotavac Valve Control	Rotavac Vario Tec	Rotavac Vario Tec	Rotavac Valve Control	Rotavac Vario Control
2x Vacuum valve	Vapor temperature sensor	Vacuum valve	Condenser for Rotavac Vario	Vapor temperature sensor	Vacuum valve	Condenser for Rotavac Vario
Hei-CHILL 1200	Tubing set	Tubing set	Tubing set	Hei-CHILL 350	Hei-CHILL 600	Tubing set
2x Tubing set		Powder flask 2l	Woulff bottle	Tubing set	Tubing set	Woulff bottle
Kryo 30 (20l)		Vapor tube with powder filter	AUTOaccurate-sensor	Kryo 30 (10l)	Powder flask 2l	AUTOaccurate-sensor
2x Non-return valve					Vapor tube with powder filter	
2x Y-Piece						

Sety pro odparky Ultimate Control:

UNIVERSITY RESEARCH	1 UNIVERSITY RESEARCH-CHILL
Hei-VAP Ultimate Control ML G3 XL	Hei-VAP Ultimate Control ML G3 XL
Rotavac Vario Control	Rotavac Vario Control
Tubing set	Hei-CHILL 600
	Tubing set
	Kryo 30 (10l)



TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Hei-VAP Core HL / ML	HEI-VAP EXPERT HL / ML	HEI-VAP ULTIMATE HL / ML	HEI-VAP EXPERT CONTROL HL / ML	HEI-VAP ULTIMATE CONTROL HL / ML
Zdvih odpařovací baňky	ruční / motorový	ruční / motorový	ruční / motorový	ruční / motorový	ruční / motorový
Max. výška zdvihu [mm]	155	155	155	155	155
Rychlost otáček [rpm]	10 - 280	10 - 280	10 - 280	10 - 280	10 - 280
Zobrazení rychlosti otáček a teploty lázně	3,5" LCD displej	5" LCD barevný grafický displej	7" LCD barevný grafický displej	5" LCD barevný grafický displej	7" LCD barevný grafický displej
Topný výkon [kW]	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Teplotní rozsah lázně [°C]	20 - 210	20 - 210	20 - 210	20 - 210	20 - 210
Průměr lázně [mm]	255	255	255	255	255
Objem lázně [l]	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Zobrazení / Nastavení hodnoty vakua na displeji přístroje	NE / NE	ANO* / NE	ANO* / NE	ANO* / ANO*	ANO* / ANO*
Časovač	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Program Dynamic AUTOaccurate	NE	NE	NE	ANO	ANO
Rampa	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
Příkon [kW]	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Hmotnost [kg]	16	16	16	16	16
Rozměry (šxhlxv) [mm]	477x739x845	477x739x845	477x739x845	477x739x845	477x739x845
Napájení [V]	230	230	230	230	230

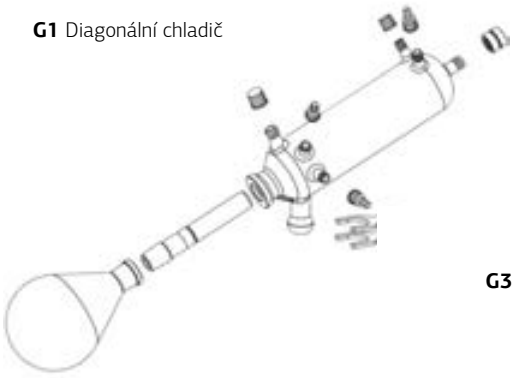
* potřebné příslušenství: Vapor temperature sensor

Rotační odparky Hei-VAP je možné osadit následujícími sadami skla:
Každá sada skla obsahuje standardně 1x sací trubice NZ 29/32 a 1x odpařovací baňka 1000 ml, NZ 29/32 (na poptávku lze NZ 24/29), 1x jímací baňku 1000 ml. Všechny uvedené sady skla lze dodat v poplastované variantě.

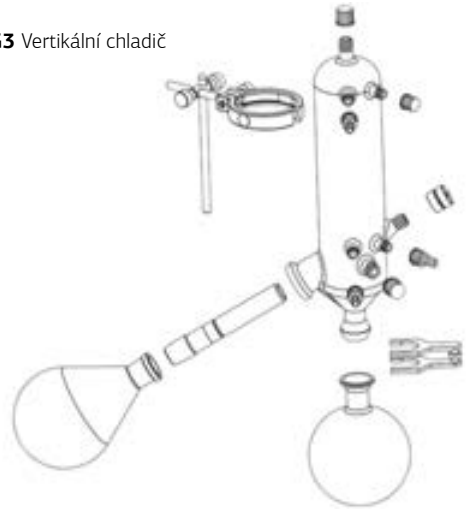
Na poptávku lze dodat sadu skla pro Soxhletovu extrakci a sadu skla pro sestupnou destilaci.

Odpařovací a jímací baňky větších a menších objemů a odpařovací pavouky a cylindry na poptávku.

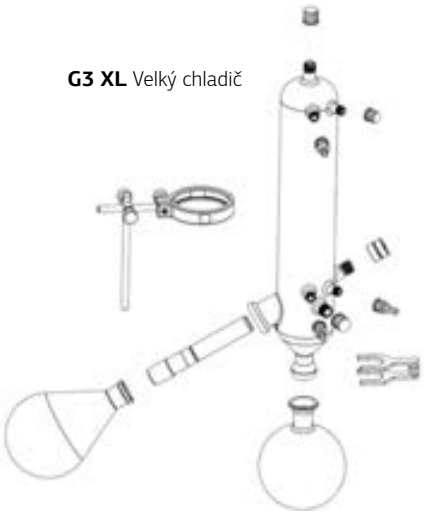
G1 Diagonální chladič



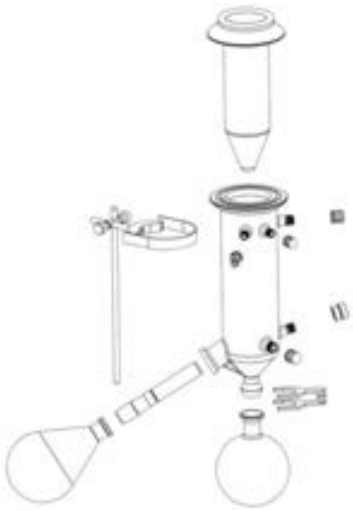
G3 Vertikální chladič



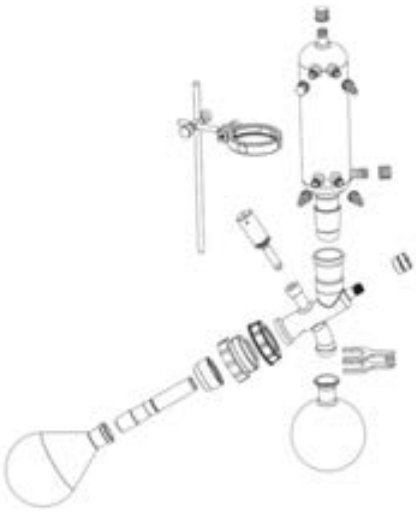
G3 XL Velký chladič



G5 Chladič pro nízkovroucí látky



G6 Vertikální chladič pro destilaci s refluxem



1


2


3


4


5


6


Volitelné vybavení a příslušenství pro odparky Hei-VAP Heidolph

heidolph

Vývěvy Rotavac

Díky modulárnímu konceptu lze odparky Hei-VAP doplnit vysoce kvalitními chemicky odolnými vývěvami Rotavac, které jsou vyrobeny ve shodném designu a jejichž parametry jsou nastaveny přesně pro odparky Hei-VAP. Vývěvy Rotavac Valve nemají zabudovaný vakuový ventil (ventil je nutné doobjednat). Vývěvy Rotavac Vario mají integrovaný regulátor vakua, který umožňuje precizní regulaci nastavené hodnoty vakua bez oscilací způsobených zařazením externího regulátoru vakua. Záruka 36 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 Vario Tec	Vario Control	Rotavac Pumping unit	Valve Tec	2 Valve Control
Integrovaná regulace vakua	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Doporučeno pro odparky typu	Expert Control a Ultimate Control		Core	Core, Expert, Ultimate	
Sací kapacita [m^3/h]	1,0	1,7	1,7	0,75	2,0
Dosažitelné vakuum [mbar]	12	2	5	12	7
Výkon [kW]	0,16	0,16	0,16	0,08	0,18
Váha [kg]	4,3	5,4	6,0	6,0	12,8
OBJ. ČÍSLO	**535 910 017 100**	**535 910 014 100**	**535 910 014 200**	**535 910 016 000**	**535 910 013 000**
CENA	**92 590,00**	**100 940,00**	**108 680,00**	**39 240,00**	**49 640,00**

Každou z uvedených vývěv je možné opatřit kondenzačním chladičem. Cena chladiče na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3	**535 912 600 000**	Regulátor vakua manuální (pro odparky Core)	**10 040,00**
	535 910 036 000	Regulátor vakua Hei-VAC Control (kompletní sada s integr. vakuovým senzorem a ventily)	**34 580,00**
	535 690 600 000	Ventil vakuový (nutný při použití vývěvy bez integrované kontroly vakua)	**11 030,00**
4	**535 690 000 700**	Lahev dle Woulfa – příslušenství pro vakuový ventil	**4 530,00**
	535 690 040 000	Switchbox (umožnuje propojení až 3 odparek, pro nastavení různé hodnoty vakua vyžaduje vakuové ventily)	**17 290,00**
	535 690 001 000	Ochranný kryt lázně	**7 150,00**
	535 690 000 200	Ochranný štít	**3 070,00**
	535 690 003 000	Čidlo teploty par	**5 460,00**
	535 690 004 000	Čidlo AUTO accurate (pouze pro odparky Expert Control a Ultimate Control)	**5 960,00**
	535 913 500 000	Sada vakuových hadic a hadic na vodu	**5 390,00**
	398 006 590 001	Chladič Rotacool	**111 800,00**

Kondenzační jednotky - Chillery

NOVINKA

K odparkám Hei-VAP lze dodat chladící jednotku Hei-CHILL s chladicími výkony od 250 do 1200 W. Tyto chillery jsou speciálně navrženy pro spolehlivý nepřetržitý provoz v laboratoři. Magnetická spojka čerpadla a elektromotoru zabraňuje úniku.
Chillery disponují jasně uspořádanými ovládacími prvky, velkým LED displejem, membránovou klávesnicí, oknem pro monitorování hladiny tepelné kapaliny a s velkým zásobníkem chladicí kapaliny pro vyrovnání špičkového výkonu během procesu odpařování.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	HEI-CHILL 250	5 HEI-CHILL 350	HEI-CHILL 600	6 HEI-CHILL 1 200
Chladicí výkon při +20 °C [W]	250	350	600	1 200
Teplotní rozsah [°C]	-10 až +40 °C	-10 až +40 °C	-10 až +40 °C	-10 až +40 °C
Přesnost teploty [K]	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5
Max. tlak [bar]	0,35	0,35	1,3	1,3
Max. průtok [l/min]	9	9	20	20
Objem termokapaliny [l]	2 - 4	4 - 7	4 - 8	7 - 14
Rozměry (šxhlxv) [mm]	200 x 350 x 465	240 x 400 x 500	350 x 480 x 595	450 x 550 x 650
OBJ. ČÍSLO	**535 910 160 000**	**535 910 161 000**	**535 910 162 000**	**535 910 163 000**
CENA	**58 500,00**	**68 900,00**	**77 740,00**	**102 700,00**

Odparka rotační vakuová velkokapacitní Hei-VAP Industrial

heidolph



Velkokapacitní rotační vakuové odparky Hei-VAP Industrial umožňují automatickou destilaci s odpařovací baňkou o objemu až 20 litrů. Odparky Hei-VAP Industrial jsou dostupné ve dvojím provedení: Hei-VAP Industrial (integrovaná regulace vakua, bezpečnostní prvky) a Hei-VAP Industrial B (integrovaná regulace vakua, bez ochranného krytu odpařovací baňky a chladiče a jímací baňky). Dotyková řídící jednotka s intuitivním ovládáním, bezpečná a rychlá výměna odpařovací baňky díky systému Easy Clip, funkce regulace hladiny vody se systémem zabraňujícím nežádoucímu úniku vody z odparky, automatické vypnutí při překročení požadovaného tlaku nebo poškození skla, automatickému doplňování vodní lázně, programy $SET_{pressure}$ (kontrolní parametr: manuálně nastavená hodnota vakua) a $AUTO_{accurate}$ (kontrolní parametr: teplota par), široký výběr skleněných sestav. Příkon 400 V, záruka 36 měsíců.

Možné sestavy skla:

R	chladič, odpařovací baňka 20 l, jímací baňka 10 l
Shortly R	zkrácený chladič, odpařovací baňka 20 l, jímací baňka 10 l
RC	chladič, odpařovací baňka 20 l, 2x jímací baňka 10 l
Shortly RC	zkrácený chladič, odpařovací baňka 20 l, 2x jímací baňka 10 l
A	chladič, expanzní baňka, odpařovací baňka 20 l, jímací baňka 10 l
AC	chladič, expanzní baňka, odpařovací baňka 20 l, 2x jímací baňka 10 l
A2	2x chladič, expanzní baňka, odpařovací baňka 20 l, jímací baňka 10 l
A2C	2x chladič, expanzní baňka, odpařovací baňka 20 l, 2x jímací baňka 10 l
K	kondenzační plast, odpařovací baňka 20 l, jímací baňka 10 l
KC	kondenzační plast, odpařovací baňka 20 l, 2x jímací baňka 10 l

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	HEI-VAP INDUSTRIAL R
Rychlost otáček [rpm]	6 - 160
Nastavení rychlosti otáček	digitální
Zdvih baňky	motorový
Rychlost zdvihu [mm/s]	45
Výška zdvihu [mm]	200
Topný výkon [kW]	4
Teplotní rozsah lázně [°C]	20 – 100 (vodní lázeň) 20 – 180 (olejová lázeň)
Objem lázně [l]	24 (vodní lázeň), 22 (olejová lázeň)
Kontrola vakua	Ano
Časovač	Ano
Rampa	Ano
Příkon [kW]	4,5
Hmotnost [kg]	120
Rozměry (šxhlxv) [mm]	970 x 690 x 1 600
Napájení [V]	400
CENA OD	**621 120,00**



Provedení vhodné pro automatickou kontinuální destilaci na poptávku.

Volitelné vybavení a příslušenství pro odparky Hei-VAP Industrial:
- vývěva Rotavac 20 (vakuum až 2 mbar, výkon 30 m^3/hod)
- čidlo teploty par
- podvozek s kolečky
- přídavná odpařovací baňka 20 l
- přídavná odpařovací baňka 10 l
- přídavná odpařovací baňka 6 l
- jímací baňka zaprašovaná 20 l
- jímací baňka zaprašovaná 10 l
- jímací baňka 10 l s výpustným kohoutem
- sada hadic
- IQ/OQ dokumentace
- chillery
- Distimatic Hei-VAP





Odparky rotační vakuové RVO INGOS

RVO 400: Umožňuje použití odpařovacích baněk 20 - 4000 ml, digitální měřící a řídící systém zaručuje odpařování s maximálním komfortem. Dálkové ovládání a řízení vakua jsou standardní součástí odparky, za příplatek bezdrátové dálkové ovládání a bezpečnostní kryt vany. Přístroj je standardně vybaven digitálním zařízením na měření a kontrolu vakua (ovládání chodu externí membránové vývěvy), elektrický zdvih lázně a možnost ručního naklánění hlavy s rotujícím pouzdrem. Otáčky baňky, teplotu lázně, teplotu páry, hodnotu vakua a délku odpařování lze řídit a sledovat pomocí ovládací klávesnice nebo PC, všechny nastavené hodnoty mohou být uloženy do paměti. Přístroj umožňuje nezávislé nastavení gradientu teploty a podtlaku v průběhu odpařování. Sestavu lze na přání upravit, či rozšířit širokou škálou skleněných dílů a příslušenství.
RVO 004: Umožňuje použít odpařovací baňky 20 - 4000 ml, odpařovací nádobu lze ponořit do lázně ručně buď naklopením skleněné sestavy, nebo nastavením výšky stojanu, integrovaná regulace otáček, ohřívací lázeň je na přístroji nezávislá a má samostatný přívod elektrické energie.

Součástí přístrojů není vývěva!

Základní sada skla: 1x baňka s kul. zábrusem S 20/35 - 1000 ml; 1x baňka se zábrusem KZ 29/32 - 1000 ml; 1x baňka se zábrusem KZ - 2000 ml, 1x sací trubice; 1x chladič vertikální (nebo diagonální); 1x kulový nástavec, 1x připouštěcí trubice s kohoutem. Baňky lze na přání vyměnit.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 RVO 004	RVO 400
Rozsah otáček [ot./min.]	20 až 140	0 - 280
Teplota lázně [°C]	max. +100	max. + 180
Přesnost regulace teploty [°C]	± 1	± 1 do + 100 - vodní náplň ± 3 do + 180 - olejová náplň
Tlaková diference [mbar]	-	nastavitelná 1-500
Napájení [V]	230	230
OBJ. ČÍSLO	**516 213 000 125**	**516 213 000 123**
CENA	**39 900,00**	**65 000,00**

Nabídku příslušenství a náhradních dílů Vám poskytneme na poptávku.

Nabídku vakuových vývěv naleznete v kapitole 3.



Odparka rotační vakuová RV 10

Modelová řada vakuových odparek RV v kompaktním ergonomickém provedení.
RV 3: digitální displej, rozsah otáček 20 - 300 rpm, teplotní rozsah do 100 °C, sada skla s vertikálním chladičem (poplastované nebo nepoplastované provedení), ruční náklon a zdvih odpařovací baňky, samostatně použitelná analogová topná lázeň s ergonomickými úchyty, široký výběr skleněného příslušenství.
RV 8: dva digitální displeje, rozsah otáček 20 - 280 rpm, teplotní rozsah do 180 °C, sada skla s vertikálním chladičem (poplastované nebo nepoplastované provedení), ruční náklon a zdvih odpařovací baňky, samostatně použitelná analogová topná lázeň s ergonomickými úchyty, široký výběr skleněného příslušenství.
RV10 Digital: dva digitální displeje, rozsah otáček 5 - 300 rpm, teplotní rozsah do 180 °C, sada skla s vertikálním nebo diagonálním chladičem (poplastované nebo nepoplastované provedení), ruční náklon a motorizovaný zdvih odpařovací baňky, samostatně použitelná digitální topná lázeň s ergonomickými úchyty, interval změny směru otáčení pro sušení, časovač, rozhraní RS 232, široký výběr skleněného příslušenství.

Součástí přístrojů není vývěva!

Základní sada skla: kompletní sada skla: 1x baňka odpařovací 1000 ml, 1x baňka jímací 1000 ml.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	RV 3 V	2 RV 8 V	RV 10 DIGITAL V
Rozsah otáček [ot. / min.]	20 - 300	20 - 280	5 - 300
Teplota lázně [°C]	do 100	do 180	do 180
Zdvih odpařovací baňky	ruční	ruční	motorizovaný
Napájení [V]	230	230	230
OBJ. ČÍSLO	**516 008 033 300**	**516 008 033 800**	**516 008 022 500**
CENA OD	**56 646,00**	**71 226,00**	**107 433,00**

Stejně jako u jiných výrobců mají i odparky INGOS vždy několik možných variant. Informujte se u svého obchodního zástupce.

Nabídku vakuových vývěv naleznete v kapitole 3.

Stejně jako u jiných výrobců mají i odparky IKA vždy několik možných variant. Informujte se u svého obchodního zástupce.

Odparka rotační vakuová ROTAVAPOR®

Tvoří ucelenou řadu laboratorních přístrojů umožňujících destilaci za normálního tlaku a vakua. Modelové řady R-100 a R-300. U odparek R-100 lze konfigurovat dva různé typy chladičů (vertikální vs. vymrazovací) a volitelně ji doplnit o vakuovou pumpu (s/bez kontroléru) a chiller. U odparek R-300 je poměrně rozsáhlá volba vlastností/doplňků. Zahrnuje volbu chladiče (typ, bezpečnostní poplastování), velikosti lázně, typu zdvihu baňky, typu vakuové pumpy a kontroléru a v neposlední řadě chilleru a dalšího volitelného příslušenství. Při objednání je nutné specifikovat druh skleněné sestavy. Všechny typy mají topnou lázeň s digitálním nastavením teploty v rozmezí +20 až +180 °C, lze použít baňky o objemu 50 až 4000 (5000) ml. Základní provedení přístroje je pro napětí 230 V, se zábrusy 29/32 bez plastové bezpečnostní vrstvy.

Pro provoz vakuových odparek je nutné zajistit vhodný zdroj vakua pomocí vakuové membránové pumpy Büchi. Dále nabízíme vývěvy olejové, membránové, vodní plastové, vodní skleněné, případně vakuový systém. Dálkové ovládání přes kabel je za příplatek. Pro ekonomický provoz a efektivní chlazení nabízíme recirkulační chladič Büchi nebo oběhový chladič pro rotační odparky HUBER ROTACOOL.

Součástí přístroje není vývěva!

Vakuové pumpy Büchi jsou nabízeny ve 3 provedeních: **V-100** je chemicky odolné, ekonomické vakuové čerpadlo pro základní potřeby pokrytí vakua. Výkonnější je pak chemicky odolná membránová pumpa **V-300** s PTFE, která disponuje konečným vakuem až 5 mbar. Nejvýkonnější pumpou je **V-600**, která disponuje vakuem až 1,5 mbar, je membránová s PTFE, chemicky odolná, robustní a proto se hodí do laboratorního i průmyslového prostředí.

1



2



Základní technické parametry odparek Rotavapor

Rádi Vám s výběrem pomůžeme a podle Vašeho přání Vám vypracujeme cenovou nabídku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 R-100	2 R-300
Teplotní rozsah [°C]	20 - 95	20 - 95 / 220
Zdvih baňky	manuální	manuální / elektrický
Nastavení rychlosti otáček	analogové	digitální
Objem odpařovací baňky [ml]	50 - 4000	50 - 1000 / 5000
Objem jímací baňky [ml]	50 - 3000	50 - 3000
Zobrazení teploty lázně	digitální	digitální
OBJ. ČÍSLO	**252 000 000 003e**	**252 000 000 033e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**

Kompletní sortiment odparek Büchi a volitelného příslušenství poskytneme na poptávku.

Vakuová pumpa Büchi



Recirkulační chladič Büchi



AUTORIZOVANÝ SERVIS MERCI, s.r.o.

MERCI laboratoř jak má být

Zajišťujeme autorizovaný servis zařízení Heidolph.

- Instalace přístrojů a uvedení do provozu
- Odborná údržba včetně kontroly provozní bezpečnosti přístroje
- Pravidelné bezpečnostně-technické prohlídky dle Zákona o zdravotnických prostředcích
- Preventivní servisní prohlídky
- Záruční i pozáruční opravy

Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001.

Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně školených techniků.

2.12 CHLADNIČKY, MRAZNIČKY A VÝROBNÍKY LEDU

CHLADNIČKY A MRAZNIČKY PRO LABORATORNÍ ÚČELY A VÝBUŠNÉ LÁTKY

Tyto modely byly nezávisle testovány a certifikovány v souladu s EU normou 94/9/ES (ATEX 95).

Chladnička pro teplotní rozsah +1 až +15 °C

LIEBHERR

Laboratorní chladnička s dynamickým chlazením a nevýbušným interiérem, bílé provedení, skleněné police, zámek dveří, externí termostat, možnost změny otevírání dveří, pracovní teplota okolí +10 °C až +32 °C.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.



OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
511 020 021 800	LKexv 1800	180	600 x 600 x 886	328	35 999,00
211 020 022 600	LKexv 2600	240	600 x 610 x 1250	287	37 999,00
1 211 020 023 600	LKexv 3600	360	600 x 610 x 1640	346	41 999,00
211 020 025 400	LKexv 5400	554	750 x 730 x 1640	359	46 999,00

Chladnička pro teplotní rozsah +3 až +16 °C

LIEBHERR

Laboratorní chladnička s dynamickým chlazením a nevýbušným interiérem pro skladování výbušných a vysoce hořlavých látek, bílé provedení, skleněné police, zámek dveří, externí digitální ukazatel teploty, možnost změny otevírání dveří, vstup pro externí senzor teploty, pracovní teplota okolí od +10 °C až +38 °C.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.



OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
2 211 020 026 513	LKUexv 1610	141	600 x 620 x 830	315	39 999,00
211 020 026 514	LKexv 3910	360	600 x 600 x 1800	316	51 999,00

Mraznička skříňová

LIEBHERR

Laboratorní mraznička se statickým chlazením a nevýbušným interiérem, bílé provedení, manuální odmrazování, elektronické ovládání, zámek dveří, externí digitální ukazatel teploty, možnost změny otevírání dveří, pracovní teplota okolí +10 °C až +38 °C.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců



OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 020 026 515	LGUex 1500	139	- 9 až - 26	600 x 620 x 830	338	41 999,00
3 211 020 026 516	LGex 3410	310	- 9 až - 30	600 x 600 x 1800	478	55 999,00

Chladnička kombinovaná pro laboratorní účely

LIEBHERR

Laboratorní chladnička v bílém provedení, 2 kompresory, elektronická řídicí jednotka, optický i akustický alarm, zámek dveří, dvě nastavitelné nožičky. Chladicí část: dynamické chlazení a nevýbušné prostředí, automatické odmrazování, teplotní rozsah +3 až +16 °C, roštové police. Mrazicí část: statické chlazení, manuální odmrazování, teplotní rozsah -9 až -30 °C, zásuvky.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.



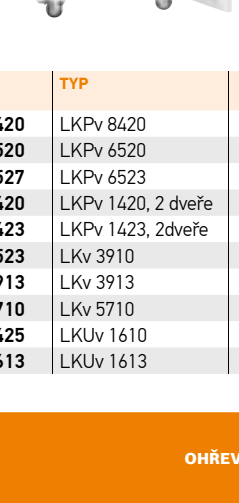
OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA CHLADNIČKA MRAZNIČKA
211 020 024 010	LCexv 4010	254	600 x 620 x 2000	657	61 999,00

CHLADNIČKY A MRAZNIČKY PRO LABORATORNÍ A FARMACEUTICKÉ ÚČELY

Chladnička pro laboratorní účely

LIEBHERR

Laboratorní chladnička se statickým chlazením, bílé provedení, roštové police, zámek dveří, externí digitální ukazatel teploty, možnost změny otevírání dveří.
LKPv – elektronická řídicí jednotka se záznamem dat a textovým displejem, vnitřní prostor z nerez oceli, samočinně se zavírající dveře, kolečka.
LK(U)v – elektronická řídicí jednotka, vnitřní osvětlení (modely s prosklenými dveřmi), samočinně se zavírající dveře.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.



OBJ. ČÍSLO	TYP	TYP DVEŘÍ	OBJEM [l]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 020 028 420	LKPv 8420	plné	856	-2 až +16	790 x 980 x 2150	603	154 999,00
4 211 020 026 520	LKPv 6520	plné	601	-2 až +16	700 x 830 x 2150	497	126 999,00
211 020 026 527	LKPv 6523	prosklené	601	0 až +16	700 x 830 x 2150	571	136 999,00
211 020 021 420	LKPv 1420, 2 dveře	plné	1427	-2 až +16	1430 x 830 x 2150	2654	194 999,00
211 020 021 423	LKPv 1423, 2dveře	prosklené	1427	0 až +16	1430 x 830 x 2150	820	219 999,00
211 020 026 523	LKv 3910	plné	360	+3 až +16	600 x 600 x 1800	309	48 999,00
211 020 013 913	LKv 3913	prosklené	360	+3 až +16	600 x 600 x 1800	480	49 999,00
211 020 015 710	LKv 5710	plné	583	+3 až +16	750 x 750 x 1850	438	53 999,00
211 020 021 425	LKUv 1610	plné	141	+3 až +16	600 x 620 x 830	273	38 999,00
211 020 021 613	LKUv 1613	prosklené	141	+3 až +16	600 x 620 x 830	369	40 999,00

Chladnička pro farmaceutické účely

LIEBHERR

Chladnička s dynamickým chlazením pro bezpečné skladování farmaceutických produktů, vyhovují standardu DIN 58345. Bílé provedení, elektronické ovládání s vnějším digitálním ukazatelem teploty, roštové police, zámek dveří, samočinně se zavírající dveře, vnitřní osvětlení (modely s prosklenými dveřmi), pevně nastavená teplota +5 °C, pracovní teplota okolí +10 °C až +32 °C.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	TYP DVEŘÍ	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
1	**211 020 021 424**	MKv 3913	prosklené	360	600 x 600 x 1800	480	**58 999,00**
	211 020 023 910	MKv 3910	plné	360	600 x 600 x 1800	309	**54 999,00**
	211 020 026 522	MKUv 1613	prosklené	141	600 x 620 x 830	369	**48 999,00**
	211 020 021 610	MKUv 1610	plné	141	600 x 620 x 830	273	**47 999,00**

1



Mraznička pro laboratorní účely

LIEBHERR

Laboratorní mraznička s dynamickým chlazením, bílé provedení, roštové police, zámek dveří, automatické odmrazování, elektronická řídicí jednotka se záznamem dat a textovým displejem, vnitřní prostor z nerez oceli, samočinně se zavírající dveře, kolečka.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	TEPLOTNÍ ROZSAH [°C]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
2	**211 020 011 420**	LGPv 1420, 2 dveře	1427	-10 až -26	1430 x 830 x 2150	2654	**194 999,00**
	211 020 018 420	LGPv 8420	856	-10 až -35	790 x 980 x 2150	1739	**173 999,00**
	211 020 016 520	LGPv 6520	601	-10 až -35	700 x 830 x 2150	1367	**147 999,00**
	211 020 025 010	LGv 5010	478	-9 až -35	750 x 750 x 1850	1245	**64 999,00**

2



Chladnička kombinovaná pro laboratorní účely

LIEBHERR

Bílé provedení, 2 kompresory, elektronická řídicí jednotka (nastavitelnost po 0,1 °C), optický i akustický alarm, zámek dveří, dvě nastavitelné nožičky.
Chladicí část: dynamické chlazení, automatické odmrazování, teplotní rozsah +3 až +16 °C, roštové police.
Mrazicí část: statické chlazení, manuální odmrazování, teplotní rozsah -9 až -30 °C, zásuvky.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]		VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
			CHLADNIČKA	MRAZNIČKA			
3	**211 020 021 427**	LCv 4010	254	107	600 x 620 x 2000	657	**59 999,00**

3



CHLADNIČKY A MRAZNIČKY UNIVERZÁLNÍ

Chladnička pro teplotní rozsah +2 až +10 °C

LIEBHERR

Univerzální chladnička se statickým chlazením, bílé provedení, roštové police, zámek dveří, automatické odmrazování, možnost změny otevírání dveří, vnitřní osvětlení (modely s prosklenými dveřmi).
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	TYP DVEŘÍ	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
	211 020 021 800	FKU 1800	plné	180	600 x 600 x 850	255	**13 999,00**
	211 020 023 640	FK 3640	plné	335	600 x 610 x 1640	165	**26 999,00**
4	**211 020 025 440**	FK 5440	plné	544	750 x 730 x 1640	229	**26 999,00**

4



Chladnička pro teplotní rozsah +1 až +15 °C

LIEBHERR

Univerzální chladnička s dynamickým chlazením, roštové police, zámek dveří, automatické odmrazování, možnost změny otevírání dveří, externí digitální ukazatel teploty.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	TYP DVEŘÍ	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
	211 020 112 609	FKUv 1610	plné	bílá	141	600 x 620 x 830	255	**23 999,00**
	211 020 112 610	FKvsl 2610	plné	stříbrná	236	600 x 610 x 1250	287	**29 999,00**
5	**211 020 112 612**	FKvsl 2613	prosklené	stříbrná	236	600 x 610 x 1250	376	**34 999,00**
	211 020 003 610	FKv 3640	plné	bílá	335	600 x 610 x 1640	346	**27 499,00**
	211 020 000 979	GKv 4310	plné	bílá	434	600 x 680 x 1900	742	**39 999,00**
	211 020 025 440	FKv 5440	plné	bílá	544	750 x 730 x 1640	359	**26 999,00**
	211 020 005 412	FKv 5443	prosklené	bílá	544	750 x 730 x 1640	498	**45 999,00**
	211 020 022 640	FKv 2640	plné	bílá	236	600 x 610 x 1250	287	**26 499,00**
	211 020 022 643	FKv 2643	prosklené	bílá	236	600 x 610 x 1250	376	**31 499,00**
	211 020 024 140	FKv 4140	plné	bílá	365	600 x 610 x 1800	352	**21 999,00**
	211 020 024 143	FKv 4143	prosklené	bílá	365	600 x 610 x 1800	465	**33 999,00**

5



V uvedených objemech se vyrábí chladničky s bílou nebo stříbrnou povrchovou úpravou a s plnými nebo prosklenými dveřmi. Pro kompletní nabídku prosím kontaktujte naše obchodní oddělení.



Chladnička podstavná pro teplotní rozsah +2 až +12 °C

LIEBHERR

Chladnička do výše pracovní plochy. Energetická řída A++, automatické odmrazování, mechanické ovládání, skleněné poličky, bílé provedení. Stříbrné provedení Vám rádi nabídneme na poptávku.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
1	211 020 014 100	TP 1410	141	554 x 623 x 850	92	9 083,00
	211 020 014 140	TP 1414, s mrazákem	112 + 15	554 x 623 x 850	139	8 257,00
	211 020 017 200	TP 1720	145	601 x 628 x 850	62	11 810,00
	211 020 017 240	TP 1724, s mrazákem	124 + 19	601 x 628 x 850	98	11 810,00



Mraznička skříňová pro teplotní rozsah -14 až -28 °C

LIEBHERR

Univerzální mrazničky se statickým chlazením, manuální odmrazování, elektronické ovládání s externím digitálním ukazatelem teploty, zámek dveří (neplatí pro G 5216), bílé provedení. Stříbrné provedení uvedených modelů Vám rádi nabídneme na poptávku.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
	211 020 014 310	GG 4010	6 polic + 3 koše	382	600 x 680 x 1900	441	38 999,00
2	211 020 015 210	GG 5210	14 košů	513	750 x 760 x 1860	419	48 999,00
	211 020 052 160	G 5216	14 zásuvek	513	750 x 750 x 1730	384	28 999,00



Mraznička s teplotním rozsahem -18 až -26 °C

SNAIGĖ

Mraznička se statickým chlazením, energetická třída A+, bílé provedení, možnost změny otevírání dveří.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
3	211 020 001 804	F 100	3 zásuvky + odklápěcí dvířka	100	560 x 600 x 850	180	4 538,00



Chladnička kombinovaná

SNAIGĖ

Bílé provedení, automatické odmrazování chladničky, skleněné police v chladicí části, plastové zásuvky v mrazicí části, výškově nastavitelné nožičky, zadní kolečka pro přemístění.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ENERG. TŘÍDA	OBJEM [l]		VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
				CHLADNIČKA	MRAZNIČKA			
4	211 010 002 139	RF 310	A+	217	92	600 x 600 x 1730	324	7 890,00
	211 010 002 270	RF 270	A	200	61	600 x 600 x 1450	223	6 892,00



5 Chladnička podstavná s mrazicí přihrádkou

SNAIGĖ

Bílé provedení, energetická třída A+, automatické odmrazování chladničky, skleněné police, mechanické ovládání, výškově nastavitelné nožičky.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 010 002 137	R 130 2101	100 + 20	560 x 600 x 850	168	4 290,00

CHLADNIČKY VESTAVNÉ

Příjemným zlepšením vzhledu Vaší laboratoře mohou být vestavné elektrospotřebiče. Šetří prostor, působí urovnaně. Uvádíme pouze několik možností z již realizovaných zakázek.



6 Chladnička vestavná 0 až +10 °C

gorenje

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY CHLADNIČKY (šxhlxv) [mm]	ROZMĚRY PRO ZABUDOVÁNÍ (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 010 000 012	RBI 4061 AW	90	540 x 545 x 575	560 x 550 x 575	120	6 990,00



7 Chladnička vestavná +2 až +12 °C

gorenje

Chladnička pod pracovní stůl, energetická třída A+, automatické odmrazování, výškově nastavitelné nohy, skleněné police.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY CHLADNIČKY (šxhlxv) [mm]	ROZMĚRY PRO ZABUDOVÁNÍ (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 010 000 014	RBIU 6092 AW	109 + 21	596 x 545 x 820	600 x 550 x 820	142	10 290,00

1 Chladnička vestavná kombinovaná

LIEBHERR

Kombinovaná chladnička s dynamickým chlazením, analogový ukazatel teploty, automatické odmrazování v chladící části, skleněné police + zásuvky v mrazicí části, bílé provedení.
Záruka 24 měsíců. Za příplatek lze prodloužit na 60 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 020 003 324	ICS 3324	201 + 83	560 x 550 x 1772	299	**17 348,00**
211 020 003 204	ICS 3224	232 + 59	560 x 550 x 1772	290	**19 415,00**

1



CHLADNIČKY PŘENOSNÉ

Chladnička přenosná termoelektrická TropiCool

WAECO

Termoelektrická autochladnička Tropicool umožňuje napájení na 12/24 V DC a 230 V AC. Zabudovaný chladící agregát má chladicí účinek až 30 °C pod okolní teplotu. Lednička je opatřena regulací teploty +1 °C až +15 °C v režimu chlazení a +50 °C až +65 °C v režimu ohřev.
Účinek chlazení nebo ohřevu je v boxu zvýšen činností vnitřního ventilátoru. Box je vybaven poličkou, zapuštěným madlem ke snadné manipulaci a napájecími kabely k připojení. Ovládání membránovou klávesnicí, světelná LED signalizace.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
211 010 000 131	TC-07	7	190 x 333 x 278	**3 300,00**
211 010 000 132	TC-14FL	14	303 x 450 x 328	**4 900,00**
211 010 000 133	TC-21FL	21	303 x 450 x 420	**5 240,00**
211 010 000 135	TC-35FL	36	376 x 550 x 460	**5 900,00**

2



VÝROBNÍKY LEDU

Výrobníky kostkového, kuželového ledu, ledové tříště a ledových šupin

BREMA Ice Makers

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GB 902	3 CB 184	GB 601
Výkon [kg/24h]	90	21	60
Tvar ledu	Flake Ice (tříšť)	Kostka D-13 g	Flake Ice (tříšť)
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	500 x 660 x 690	355 x 404 x 590	450 x 620 x 680
Kapacita zásobníku [kg]	20	4	10
Hmotnost [kg]	59	27	59
OBJ. ČÍSLO	**211 010 002 902**	**211 010 002 184**	**211 010 002 601**
CENA	**46 950,00**	**16 700,00**	**44 590,00**

3



Výrobníky kostkového ledu a ledové tříště

BREMA Ice Makers

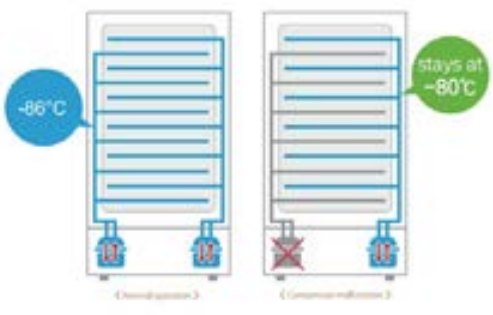
TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	CB 246 A	CB 249 W	4 GB 903 A
Výkon [kg/24h]	25	29	90
Tvar ledu	Kostka A-18 g	Kostka A-18 g	Flake Ice (tříšť)
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	390 x 460 x 610	390 x 460 x 690	500 x 660 x 800
Kapacita zásobníku [kg]	6	9	30
Hmotnost [kg]	35	37	67
OBJ. ČÍSLO	**211 010 002 246**	**211 010 002 249**	**211 010 002 904**
CENA	**20 650,00**	**21 550,00**	**48 850,00**

4



Další výrobníky kostkového ledu, kalíškového ledu, ledových nugetek, šupinového ledu, ale i speciální výrobky ledu a zásobníky k těmto Vám rádi nabídneme na Vaši poptávku.

BOXY HLUBOKOMRAZÍCÍ



Hlubokomrazící boxy Ilshin

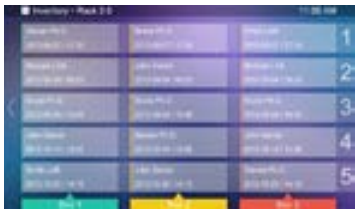
NOVINKA

IlShinBioBase

IlShin Biobase je předním výrobcem hlubokomrazících boxů a lyofilizátorů. Nabízí hlubokomrazící skříňové boxy v objemech 40 - 860 litrů a teplotě -86°C s dvěma kompresory. Pro hladký tichý chod a nízkou spotřebu energie jsou používány kompresory nejvyšší kvality. Použita jsou pouze ekologická chladiva.

Chladící systém Duo-Safe poskytuje nejvyšší spolehlivost a bezpečnost pro Vaše vzorky. Dva nezávislé a samostatně ovládané kompresory poskytují mimořádně stabilní prostředí -86 °C. Za normální situace pracují kompresory společně. V případě neočekávaného výpadku jednoho z chladících okruhů převezme automaticky kontrolu druhý chladící okruh, který zajistí stabilní teplotu -80°C a ochrání tak Vaše vzorky.









Hlubokomrazící boxy Ilshin Biobase se rozdělují do 3 tříd: série -86°C Duo Safe, + série a osobní série. Série -86°C Duo Safe se vyznačuje duálním chlazením s dotykovým displejem, black-box připojením k internetu a aplikací pro smartphony. Série + pak duálním chlazením a série Personal, která šetří místo možným stohováním přístrojů na sebe při garanci mrazení do -75°C.

1



1 Série -86°C Duo Safe

IlShinBioBase

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
211 100 008 517	DF8517 Duo Safe, -86°C	484	880 x 957 x 1980	350 350,00
211 100 008 520	DF8520 Duo Safe, -86°C	605	1030 x 957 x 1980	399 750,00
211 100 008 524	DF8524 Duo Safe, -86°C	730	1170 x 957 x 1970	423 150,00
211 100 008 530	DF8530 Duo Safe, -86°C	860	1170 x 985 x 1970	469 950,00

2



2 Série +

IlShinBioBase

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
211 100 018 517	DF8517+, -86°C	484	880 x 957 x 1980	274 950,00
211 100 018 520	DF8520+, -86°C	605	1030 x 957 x 1980	321 750,00
211 100 018 524	DF8524+, -86°C	730	1170 x 957 x 1970	342 550,00
211 100 018 530	DF8530+, -86°C	860	1170 x 985 x 1970	397 150,00

3



3 Série Personal

IlShinBioBase

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
211 100 018 502	DF8502, -75°C	40	470 x 620 x 780	170 950,00
211 100 018 503	DF8503, -75°C	80	770 x 620 x 780	176 150,00

Box hlubokomrazící skříňový -86 °C Thermo TSE

Dvoukompresorový chladící systém, booster chlazení (rychlé nachlazení do 160 min z -50 °C na -80 °C), nerezový interiér s hladkými stěnami, vnější dveře, 4 vnitřní dveře, nastavitelná teplota, alarm teploty (spodní / horní mez), výpadku napájení, nedovřených dveří, zaneseného filtru, kalibrace, diagnostika, displej, zálohování řídícího systému akumulátorem (volitelně CO_2 nebo LN_2 zálohování), jednoduchá údržba, účinné těsnění víka zabraňující tvorbě námrazy, ventil umožňující bezproblémové opakované otevření, teplotní rozsah -50 °C až -86 °C, minimální dosažitelná teplota -91 °C.



OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	KAPACITA 50 mm KRABIČEK [ks]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
516 000 000 240	TSE 240V	368	240	846 x 836 x 1976	**230 356,00**
516 000 000 320	TSE 320V	490	320	846 x 940 x 1976	**253 092,00**
516 000 000 400	TSE 400V	650	400	1036 x 940 x 1976	**281 010,00**
516 000 000 600	TSE 600V	792	600	1189 x 940 x 1976	**317 811,00**

Příslušenství pro hlubokomrazicí skříňové boxy

OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRO TYP	KAPACITA ZAKLADAČE	MAX.POČET ZAKLADAČŮ V 1 BOXU [ks]	CENA
516 000 920 015	Nerezový zakladač	TSE 240V	15 krabiček (135 x 135 x 50 mm)	16	**2 300,00**
516 000 920 018	Nerezový zakladač	TSE 320V / 400V	20 krabiček (135 x 135 x 50 mm)	16 / 20	**2 590,00**
516 000 920 090	Nerezový zakladač výsuvný		25 krabiček (140 x 140 x 50 mm)		**4 410,00**
516 051 500 552	Papírová krabička 135 x 135 x 45 mm pro 10x10 zkumavek o průměru 11/12 mm				**74,00**

Box skříňový Eppendorf CryoCube®

NOVINKA

Řada hlubokomrazicích boxů s novou konstrukcí a parametry o vnitřním objemu 740 litrů. Freezery jsou velmi ohleduplné k životnímu prostředí. Jako chladící medium se nepoužívají HCFC a CFC (freony). Tyto přístroje snižují o 25% náklady na spotřebu elektrické energie a využívají patentované technologie Vacuum Insulation Panels. Standardem je ventilační port, systém dvou kompresorů v kaskádě, masivní těsnění vnějších dveří a alarmy na vnitřní a vnější teplotu, otevření dveří a výpadek proudu. Přístroj je dodávám v provedení 3 kompartmentů a 5 kompartmentů. Pravé i levé madlo dveří.



Dvoukompresorový hlubokomrazící box. Přístroj má upravené kompresory s větším výkonem, jejich lepší chlazení a také moderní konstrukci madla. Tyto přístroje mají ještě nižší spotřebu elektrické energie než všechny stávající modely. Využívají patentované technologie Vacuum Insulation Panels a ekologická chladiva. **Modely h** vybaveny digitálním displejem, **modely hi** dotykovým displejem. **Modely hi** jsou také vybaveny pokročilým SW včetně systému administrátora a uživatelů a s výstupem dat pomocí USB. Spotřeba za den na úrovni 10,5 kWh.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
211 740 340 011	CryoCube F740h, digitální displej	objem 740 litrů, izolace PUR + Vacupor NT, madlo vlevo, uvnitř celkem 3 kompartmenty	1099 x 915 x 1973	**326 400,00**
211 740 340 021	CryoCube F740h, digitální displej	objem 740 litrů, izolace PUR + Vacupor NT, madlo vpravo, uvnitř celkem 3 kompartmenty	1099 x 915 x 1973	**342 980,00**
211 740 320 011	CryoCube F740hi, dotykový displej	objem 740 litrů, izolace PUR + Vacupor NT, madlo vlevo, uvnitř celkem 3 kompartmenty, nepoužívá jako chladivo freony	1099 x 915 x 1973	**371 790,00**
211 740 320 021	CryoCube F740hi, dotykový displej	objem 740 litrů, izolace PUR + Vacupor NT, madlo vpravo, uvnitř celkem 3 kompartmenty, nepoužívá jako chladivo freony	1099 x 915 x 1973	**378 420,00**

K dispozici je bohaté příslušenství jako volitelné vybavení na vyžádání.



Box hlubokomrazicí pultový -86 °C

Box pultový Arctiko ULTF

Jednokompresorový chladící systém, vybaven mikroprocesorovou řídící jednotkou, displejem pro teplotu, alarmem výpadku proudu a poklesu teploty a diagnostikou, zámkem dveří, teplotní rozsah -40 °C až -86 °C, minimální dosažitelná teplota -88 °C.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	KAPACITA 50 MM KRABIČEK [ks]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
1	**516 000 000 715**	ULTF 80	71	40	552 x 648 x 850	**116 943,00**
	516 000 000 712	ULTF 220	189	117	920 x 695 x 885	**132 957,00**
	516 000 000 710	ULTF 320	284	216	1262 x 698 x 885	**155 927,00**
	516 000 000 705	ULTF 420	368	282	1562 x 698 x 885	**159 120,00**

Box pultový Thermo TSC

Dvoukompresorový chladící systém, mikroprocesorové řízení, displej s audiovizuálními alarmy, diagnostika, zálohování řídícího systému akumulátorem (volitelně CO_2 nebo LN_2 zálohování), jednoduchá údržba, účinné těsnění víka zabraňující tvorbě námrazy, teplotní rozsah -50 °C až -86 °C.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	KAPACITA 50 MM KRABIČEK [ks]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
2	**516 000 000 390**	TSC 390	85	63	724 x 732 x 1133	**189 644,00**
	516 000 001 390	TSC 1390	360	252	1829 x 732 x 1029	**234 603,20**
	516 000 000 790	TSC 1790	481	348	2225 x 732 x 1029	**254 893,00**
3	**516 000 002 090**	TSC 2090	566	396	2438 x 732 x 1029	**268 247,00**



Příslušenství pro hlubokomrazicí pultové boxy

OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRO TYP	KAPACITA ZAKLADAČE	MAX.POČET ZAKLADAČŮ V 1 BOXU [ks]	CENA
516 059 500 595	Nerezový zakladač	ULTF 80	8 krabiček (135 x 135 x 50 mm)	5	**2 430,00**
516 000 303 005	Nerezový zakladač	ULTF 420 / 320	11 krabiček (135 x 135 x 50 mm)	24 / 18	**2 646,00**
516 000 920 007	Nerezový zakladač	TSC 390	7 krabiček (135 x 135 x 50 mm)	9	**2 430,00**
516 000 920 012	Nerezový zakladač	TSC 1390 / 1790 / 2090	12 krabiček (135 x 135 x 50 mm)	21 / 29 / 33	**2 646,00**



Box hlubokomrazicí pultový -45 °C

Box pultový Liebherr LGT

Pultový hlubokomrazicí box se statickým chlazením, manuální odmrazování, vizuální i zvukový alarm, průchodka pro externí čidlo, výstup alarmu, elektronické ovládání s externím digitálním ukazatelem teploty, zámek dveří, bílé provedení, teplotní rozsah -10 až -45 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	SPOTŘEBA [kWh/rok]	CENA
211 020 004 725	LGT 4725	459	1650 x 810 x 920	1589	**50 999,00**
211 020 003 725	LGT 3725	365	1370 x 810 x 920	1069	**47 999,00**
211 020 002 325	LGT 2325	215	1130 x 760 x 920	824	**40 999,00**



Box pultový Elcold UNI

Pultový hlubokomrazicí box s odmrazovací výpustí, polyuretanovou izolací (100 mm), elektronickým termostatem, zvukovým alarmem, digitálním displejem a ovladačem pro udržování stejné teploty s možností přidání externího alarmu pro upozornění při změně teploty, zámek v držadle, teplotní rozsah -10 až -45 °C. Variantu s proskleným víkem Vám rádi nabídneme na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	VNĚJŠÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	OBJEM [l]	CENA
4	**211 020 030 131**	UNI 11	725 x 655 x 865	130	**23 439,00**
	211 020 030 132	UNI 21	1055 x 655 x 865	226	**26 733,00**
	211 020 030 133	UNI 31	1305 x 655 x 865	300	**28 812,00**
	211 020 030 134	UNI 41	1505 x 655 x 865	360	**32 439,00**
	211 020 030 135	UNI 51	1705 x 655 x 865	416	**33 804,00**

3

MECHANICKÉ OPERACE A PŘÍPRAVA VZORKU



MÍCHÁNÍ A HOMOGENIZACE

TŘEPÁNÍ

ODSTŘEĎOVÁNÍ

MLETÍ A DRCENÍ

DĚLENÍ A SÍTOVÁNÍ

ČERPÁNÍ KAPALIN A PLYNŮ

EXTRAKCE

DESTILACE VODNÍ PAROU

STANOVENÍ DUSÍKU

MIKROVLNNÝ ROZKLAD

TERMOREAKTORY

LYOFILIZACE



















3.1 MÍCHÁNÍ A HOMOGENIZACE

3.1.1 MÍCHAČKY MAGNETICKÉ

MÍCHAČKY MAGNETICKÉ BEZ OHŘEVU

Míchačky mag. bez ohřevu Heidolph

Malé, jednoduché magnetické míchadlo s vysokým výkonem a elektronickou kontrolou otáček. Vhodné pro titrace.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 MR Hei-Mix S	2 MR Hei-Mix L NOVINKA
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 2200	100 - 1400
Míchaný objem [l H_2O]	5	20
Materiál míchací plochy	PVDF	Kera-Disk (slitina hliníku s keramickým povrchem)
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 104	Ø 145
Ovládání	analogové	analogové
Výkon [W]	7	20
Rozměry (šxhlxv) [mm]	126 x 140 x 80	173 x 277 x 94
Krytí	IP 21	IP 32
OBJ. ČÍSLO	**515 030 200 000**	**515 055 000 001**
CENA	**6 090,00**	**14 300,00**

Míchačky mag. bez ohřevu IKA

Magnetické míchačky v různém designu s plynulou regulací otáček, vyrobeny z materiálů s dobrou chemickou odolností. Míchačku Topolino lze dodat také ve verzi na bateriový provoz (Topolino mobil), informace a ceny na poptávku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	3 COLOR SQUID WHITE	4 BIG SQUID WHITE	5 LAB DISC WHITE	6 TOPOLINO
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 2500	0 - 2500	15 - 1500	300 - 1800
Míchaný objem [l H_2O]	1	1,5	0,8	0,25
Materiál míchací plochy	sklo	sklo	polyester	PP
Ovládání	digitální displej	digitální displej	analogové	analogové
Výkon [W]	2	2	3	0,8
Rozměry (šxhlxv) [mm]	145 x 160 x 45	180 x 195 x 40	117 x 180 x 12	95 x 115 x 37
Krytí	IP 54	IP 54	IP 65	IP 21
OBJ. ČÍSLO	**221 003 671 000**	**221 003 050 009**	**221 003 277 700**	**221 003 368 000**
CENA	**8 073,00**	**8 073,00**	**7 803,00**	**2 943,00**

Míchačky mag. bez ohřevu 2mag

Míchačky s jednoduchým ovládáním a nerezovým povrchem. U modelů s externím ovládáním je nutné externí modul objednat zvlášť. Záruka 36 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	7 MIX 1 ECO	8 MIX 1 XL	9 MIXDRIVE 1 XS (DO +50 °C)	MIXDRIVE 1 XS HT (DO +200 °C)
Rozsah otáček [ot./min]	120 - 1400	60 - 2000	–	–
Míchaný objem [l H_2O]	3	1 - 40	0 - 1	0 - 1
Materiál míchací plochy	nerez	nerez	nerez	nerez
Ovládání	analogové	digitální displej	externí modul*	externí modul*
Výkon [W]	10	5 / 10 / 15 / 20	10	
Rozměry (šxhlxv) [mm]	120 x 120 x 35	225 x 280 x 35	48 x 48 x 18	
Krytí	IP 64	IP 64	IP 68	IP 68
OBJ. ČÍSLO	**211 000 020 002**	**211 000 030 201**	**211 000 040 300**	**211 000 040 303**
CENA	**8 120,00**	**25 690,00**	**4 680,00**	**7 812,00**

***Příslušenství**

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 000 090 100	Externí modul MIXcontrol eco, rozsah otáček 120 - 1200 ot./min. lisovaný plast, 65 x 50 x 45 mm, IP 20	**6 820,00**

Míchačky mag. bez ohřevu Phoenix a BIOFIL

Míchačky od základního cenově výhodného provedení po standardní modely, určeny pro rutinní laboratorní použití.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 RSM -10B	2 RSM -01 S	3 JET
Rozsah otáček [ot./min]	100 - 1500	0 - 1500	15 - 1 500
Míchaný objem [l H_2O]	3	20	0,8
Materiál míchací plochy	plast	nerez	nerez
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 135	Ø 135	-
Ovládání	digitální displej	analogové	digitální
Výkon [W]	-	30	-
Rozměry (šxhlxv) [mm]	155 x 215 x 75	280 x 160 x 85	165 x 121 x 12
Krytí	IP 42	IP 42	IP 65
OBJ. ČÍSLO	**212 000 010 300**	**212 000 010 100**	**320 000 000 003**
CENA	**3 900,00**	**7 150,00**	**5 180,00**







Míchačky mag. bez ohřevu Biosan

Míchačka s nerezovou pracovní plochou, součástí dodávky je odnímatelná stojanová tyč a magnetické míchadlo PTFE 6 x 25 mm.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	4 MMS -3000	5 MS-3000
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 3000	0 - 3000
Míchaný objem [l H_2O]	20	5
Materiál míchací plochy	nerez	nerez
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 160	110 x 110
Ovládání	analogové	analogové
Výkon [W]	3	2,6
Rozměry (šxhlxv) [mm]	185 x 230 x 75	120x150x65
OBJ. ČÍSLO	**220 000 003 000**	**220 000 003 001**
CENA	**4 940,00**	**4 290,00**





MÍCHAČKY MAGNETICKÉ S OHŘEVEM

Míchačky mag. s ohřevem Heidolph

Magnetické míchačky s pracovní plochou ze slitiny hliníku s keramickým povrchem (silumin) a robustním kovovým pouzdrem. Vysoký topný výkon zajišťuje rychlý ohřev vzorku. Topná deska je osazena dvěmi teplotními čidly, jeden pro regulaci teploty pracovní plochy s přesností ±5 °C a druhým pro ochranu proti překročení nastavené teploty. Pro přesnou temperaci míchaného vzorku je vhodné využít čidlo Pt 1000 viz. příslušenství.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	6 MR Hei-Standard	7 MR Hei-Tec	8 MR Hei-Connect NOVINKA
Rozsah otáček [ot./min]	100 - 1400	100 - 1400	100 - 1400
Míchaný objem [l H_2O]	20	20	20
Materiál míchací plochy	Kera-Disk (slitina hliníku s keramickým povrchem)	Kera-Disk (slitina hliníku s keramickým povrchem)	Kera-Disk (slitina hliníku s keramickým povrchem)
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 145	Ø 145	Ø 145
Rozsah teplot [°C]	20-300	20-300	20-300
Externí teplotní čidlo	Pt 1000	Pt 1000	Pt 1000
Ovládání	analogové	digitální	digitální
Výkon ohřevu [W]	800	820	820
Rozměry (šxhlxv) [mm]	173 x 277 x 94	173 x 277 x 94	173 x 277 x 94
Krytí	IP 32	IP 32	IP 32
OBJ. ČÍSLO	**515 052 000 000**	**515 053 000 000**	**515 055 400 000**
CENA	**16 250,00**	**18 880,00**	**24 990,00**









9 Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
515 096 791 000	Čidlo teplotní Pt 1000 nerez	**3 330,00**
515 096 792 000	Čidlo teplotní Pt 1000 ve skleněném pouzdře	**4 760,00**
515 096 310 000	Držák teplotního čidla Pt 1000 clamping system	**3 050,00**

Nabízíme také další příslušenství a cenově výhodné sety magnetických míchaček MR-Hei, informace a ceny na poptávku.

1


2


3


4


5


Míchačky mag. s ohřevem IKA

IKA

Kvalitní magnetické míchačky vhodné pro veškeré běžné laboratorní aplikace. Teplota povrchu plotýnky a otáčky míchadla se nastavují pomocí otočných spínačů.
Teplotní čidlo Pt 1000 umožňuje měřit a regulovat teplotu vzorku. Toto teplotní čidlo je u modelů označených * standardní součástí dodávky.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 RH BASIC	2 RH DIGITAL	C-MAG HS 7 DIGITAL*	3 RCT BASIC *
Rozsah otáček [ot./min]	100 - 2000		100 - 1500	50 - 1500
Míchaný objem [l H_2O]	15		10	20
Materiál míchací plochy	nerez		keramika	hliník
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 135		180 x 180	Ø 135
Rozsah teplot [°C]	50 - 320		50 - 500	50 - 360
Ovládání	analogové	digitální displej	digitální displej	digitální displej
Výkon ohřevu [W]	600		1000	600
Rozměry (šxhlxv) [mm]	160 x 246 x 90		220 x 330 x 105	160 x 270 x 85
OBJ. ČÍSLO	**221 005 019 700**	**221 005 019 800**	**221 003 487 000**	**211 003 810 000**
CENA	**13 473,00**	**16 173,00**	**19 602,00**	**20 223,00**

Míchačky mag. s ohřevem Biosan

biosan

Nová generace magnetických míchaček určených pro vysoce přesné míchání a zahřívání. Povrch ze slitiny hliníku umožňuje rychlejší dosažení nastavené teploty. Míchačka je odolná vůči působení kyselin a zásad.
* Součástí dodávky je magnetické míchadlo PTFE 6 x 25 mm.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	4 MSH -300	5 MSH -300I*
Rozsah otáček [ot./min]	250 - 1250	100 - 1250 (nastavení po 10)
Míchaný objem [l H_2O]	15	20
Materiál míchací plochy	slitina hliníku	
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 160	
Rozsah teplot [°C]	30-330	
Ovládání	analogové	digitální
Výkon míchání / ohřevu [W]	8,5 / 550	
Rozměry (šxhlxv) [mm]	190 x 275 x 100	
OBJ. ČÍSLO	**220 000 000 300**	**220 000 030 000**
CENA	**8 710,00**	**14 690,00**

Míchačky mag. s ohřevem Phoenix

PHOENIX

Magnetické míchačky s ohřevem v různém provedení materiálů a míchacích ploch. Příslušenství na poptávku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	7 RSM -10HS	6 RSM -01 HP [1] RSM-01 HS [2]	RSM-02 HP [3] RSM-02 HS [4]	8 RSM -04H	RSM-05H
Rozsah otáček [ot./min]	100 - 500	0 - 1500	100 - 1500	100 - 1500	100 - 1500
Míchaný objem [l H_2O]	3	20	20	10	20
Materiál míchací plochy	nerez	porcelán [1] nerez [2]	porcelán [3] nerez [4]	sklokeramika	sklokeramika
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 135	Ø 135	Ø 135	184 x 184	184 x 184
Rozsah teplot [°C]	320	340	340	550	550
Ovládání	digitální LED displej	analogové	digitální	digitální LED displej	digitální LCD displej
Výkon [W]	500	530	550	1050	1050
Rozměry (šxhlxv) [mm]	155 x 215 x 100	280 x 160 x 85	280 x 160 x 85	215 x 340 x 110	280 x 160 x 85
Krytí	IP 42	IP 42	IP 42	IP 21	IP 21
OBJ. ČÍSLO	**212 000 010 400**	**212 000 010 500 [1] 212 000 010 600 [2]**	**212 000 010 700 [3] 212 000 010 800 [4]**	**212 000 010 900**	**212 000 011 000**
CENA	**6 630,00**	**8 190,00**	**12 350,00**	**10 920,00**	**13 780,00**

6


7


8


1 Míchačky mag. s ohřevem Kartell

Kartell

Magnetická míchačka s ohřevem, odolná proti kyselinám. Kompaktní, lehká, robustní.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TK 23
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 1300
Míchaný objem [l H_2O]	20
Materiál míchací plochy	hliník s chemicky odolným povrchem
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 155
Rozsah teplot [°C]	370
Ovládání	analogové, možnost připojení teploměru
Příkon [W]	800
OBJ. ČÍSLO	**331 850 192 238**
CENA	**11 900,00**



2 Míchačky mag. s ohřevem Amicus

LAVAT

Míchačky slouží k promíchání a příp. ohřevu kapalin s nízkou až střední viskozitou. Kapalina musí být v nádobce z nemagnetického materiálu s tenkým rovným dnem.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	AMC/HS/340 NOVINKA
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 1500
Míchaný objem [l H_2O]	20
Rozsah teplot [°C]	350
Ovládání	analogové
Příkon topný [W]	18
Rozměry (šxhlxv) [mm]	280 x 160 x 85
OBJ. ČÍSLO	**211 530 900 004**
CENA	**7 617,00**



PŘÍSLUŠENSTVÍ K MAGNETICKÝM MÍCHAČKÁM

Heat-On hliníkové bloky

radleys

Jedná se o bezpečnější, komfortnější a rychlejší ohřev baněk v objemech od 10 ml do 5 l. Lze využít až do teploty 260 °C. Heat On blok je určen pro míchačky s průměrem pracovní plochy 145 mm a 135 mm (zde je nutné použití adaptéru).

3 Heat-On bloky

OBJ. ČÍSLO	OBJEM BANĚK [ml]	CENA
630 000 061 040	250	**8 181,00**
630 000 061 045	500	**8 559,00**
630 000 061 050	1000	**9 099,00**



4 Heat-On multijamkový blok a vložky

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 061 005	Multijamkový blok	**6 642,00**
630 000 061 020	Vložka pro baňky 50 ml	**2 133,00**
630 000 061 025	Vložka pro baňky 100 ml	**2 565,00**
630 000 061 030	Vložka pro baňky 150 ml	**3 672,00**



Ostatní objemy bloků Vám rádi zašleme na poptávku, stejně tak i nabídku skleněných baněk.

5 Heat-On PTFE límce

Snižují riziko nechtěného styku uživatele s horkým povrchem. Teplota povrchu límce je až o 50 % nižší než teplota Heat-On bloku.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 063 005	Pro multijamkový blok	**6 372,00**
630 000 063 040	Pro bloky 200-300 ml	**7 155,00**
630 000 063 045	Pro bloky 500 ml	**7 857,00**
630 000 063 050	Pro bloky 1000 ml	**12 312,00**



6 Cool-It chladící nádoba

radleys

Pro chlazení v baňkách o objemu od 10 ml do 2 l. Lze využít při teplotě až do -78 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MAX. OBJEM BANĚK [ml]	CENA
630 000 071 021	Nádoba Cool-It velká s víkem	4000	**9 450,00**
630 000 071 011	Nádoba Cool-It malá s víkem	2000	**8 748,00**



1


1 Star-Fish modulární systém

Zajišťuje stejné pracovní podmínky na všech pozicích.

Základní desky

OBJ. ČÍSLO	PRŮMĚR DESKY	VHODNÉ PRO MÍCHAČKY	CENA
630 000 095 010	135	Radleys, IKA	8 721,00
630 000 095 020	145	Heidolph	8 721,00

Příslušenství k základním deskám

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 095 100	Držadla k základní desce	8 721,00
630 000 095 666	Podpůrná tyč 12 x 650 mm, dělitelná na 2 části	3 024,00
630 000 095 665	Podpůrná tyč 12 x 650 mm	1 566,00

2


2 Monobloky pro zkumavky a vialky, polybloky pro zkumavky a vialky, monobloky a polybloky pro baňky a inserty pro baňky.

V nabídce je široké množství mono a polybloků pro různé velikosti baněk, zkumavek či vialek. Konkrétní nabídku Vám rádi zašleme na požádání.

3 Manifoldy na vodu a plyn/vakuum

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 095 510	Manifold na plyn/vakuum	10 854,00
630 000 095 500	Manifold na vodu	10 854,00

3


4


4 Svorky

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 095 410	5 místná svorka se silikonovými přezkami a dlouhým držadlem	9 450,00
630 000 095 400	5 místná svorka s přezkami se suchým zipem	1 917,00
630 000 095 415	3 místná svorka se silikonovými přezkami a dlouhým držadlem	9 450,00
630 000 095 405	3 místná svorka s přezkami se suchým zipem	8 964,00
630 000 095 444	Gumové přezky 200 mm (5 ks/bal)	1 728,00

5


5 Skleněné příslušenství a magnetická míchadla

V nabídce je široké množství magnetických míchadel a skleněného příslušenství, od zkumavek přes baňky až po chladiče a extraktory. Konkrétní nabídku Vám rádi zašleme na požádání.

Systém Star-Fish lze zautomatizovat pomocí AVA Lab Control Software. Více informací naleznete v kapitole 2 na str. 2 » 99.

6


6 Carousel 6 Plus reakční systém Basic

Systém obsahuje reakční stanici Carousel 6 Plus, balení 6 ks rychloupínacích uzávěrů na baňky z PTFE, balení 100 ks silikonových sept pro PTFE uzávěry, vytahovač magnetických míchadel, balení 6 ks 250 ml baněk s refluxními nástavci, balení 10 ks těsnících uzávěrů na zábrusy, 2 ks odpařovacích adaptérů, balení 6 ks podpěrných kroužků na baňky, balení 10 ks magnetických míchadel, 2 m hadice pro inertní plyn nebo odvod reflexu.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 099 943	Kompletní systém Carousel 6 Plus Basic	151 678,00

Jednotlivé součásti systému lze zakoupit i samostatně, cenovou nabídku Vám rádi zašleme na požádání.

7


7 Carousel 6 Plus reakční system Basic + Hotplate

Systém obsahuje navíc míchačku s ohřevem 230 V a kontrolní teploměr se senzorem Pt100.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 099 942	Kompletní systém Carousel 6 Plus Basic + Hotplate	174 501,00

8


8 Carousel 12 Plus Basic

Systém obsahuje Carousel 12 Plus reakční stanici, balení 6 a 12 ks zkumavek, 2x balení 6 ks PTFE uzávěrů, balení 2x 20 ks magnetických míchadel, vytahovač magnetických míchadel, balení 100 ks silikonových sept, pozinkovaný stojánek na 36 zkumavek.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 091 091	Kompletní systém Carousel 12 Plus Basic	159 246,00

Jednotlivé součásti systému lze zakoupit i samostatně, cenovou nabídku Vám rádi zašleme na požádání.

1 Carousel 12 Plus Standard a Carousel 12 Plus Complete

Systém Standard obsahuje navíc také stojan a míchačku s ohřevem a systém Complete obsahuje navíc také kontrolní teploměr a chladící nádobu. Cenovou nabídku Vám rádi zašleme na požádání.

Systém Star-Fish lze zautomatizovat pomocí AVA Lab Control Software. Více informací naleznete v kapitole 2 na str. 2 » 99.

2 Tornado Plus

Nadstavba na Carousel 6 Plus pro práci s vysoce viskózními roztoky. Použití Carousel 6 Plus společně s nástavcem Tornado Plus umožňuje využití míchání pomocí hřídelové míchačky. Obsahuje pohonnou jednotku, 6x převodní mechanismus míchadla, upínací mechanismus k hřídelové míchačce a polykarbonátový bezpečnostní štít. Neobsahuje hřídelovou míchačku.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 000 099 951	Tornado Plus míchací systém	**291 843,00**
630 000 099 230	Univerzální podpěrný stojan	**21 276,00**
630 000 099 239	Teplotní senzor s 345 mm sondou	**6 264,00**
630 000 071 127	Držák na teplotní senzor	**972,00**

Systém Star-Fish lze zautomatizovat pomocí AVA Lab Control Software. Více informací naleznete v kapitole 2 na str. 2 » 99.

3 Mya 4 Reaction Station NOVINKA

4-zónová reakční stanice nabízející bezpečné a přesné vytápění, aktivní chlazení, řízení softwaru a protokolování dat pro bezobslužnou chemii. Magnetické a horní míchání, rozsah teploty -30 °C až +180 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
630 040 400	4-zónová reakční stanice	**na poptávku**

MÍCHAČKY MAGNETICKÉ VÍCEMÍSTNÉ

Míchačky mag. vícemístné IKA

Určeny pro míchání více nádobek současně. Míchací agregátky jsou zabudovány do kompaktní desky v roztečích 90 mm.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	4 RO 5 BEZ OHŘEVU	5 RT 5 S OHŘEVEM
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 1200	0 - 1000
Míchaný objem/pozice [l H_2O]	0,4	
Materiál míchací plochy	nerez	hliník
Velikost míchací plochy [mm]	120 x 470	110 x 495
Počet míchacích pozic	5	
Rozsah teplot [°C]	-	120
Ovládání	digitální displej	
Výkon [W]	-	175
Rozměry (šxhlxv) [mm]	120 x 570 x 60	120 x 610 x 60
OBJ. ČÍSLO	**221 003 690 500**	**221 003 690 600**
CENA	**35 073,00**	**62 073,00**

Míchačky IKA pro 10 a 15 míchacích pozic (s ohřevem, bez ohřevu) Vám rádi nabídneme na poptávku.

Míchačky mag. vícemístné Phoenix

Zajišťují míchaní 10ti nádob současně, robustní provedení, nepřilnavý a nekorodující povrch, jednotné rozložení teploty.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	6 RSM-03-10K BEZ OHŘEVU	RSM-03-10KH S OHŘEVEM
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 1100	0 - 1100
Míchaný objem/pozice [l H_2O]	0,4	
Materiál míchací plochy	nerez se silikonovou vrstvou	
Velikost míchací plochy [mm]	Ø 85	
Počet míchacích pozic	10	
Rozsah teplot [°C]	-	120
Ovládání	analogové	
Výkon [W]	20	490
Rozměry (šxhlxv) [mm]	182 x 552 x 65	
Krytí	IP 42	
OBJ. ČÍSLO	**212 000 020 200**	**212 000 020 100**
CENA	**27 950,00**	**38 870,00**

1



2



3



4



5



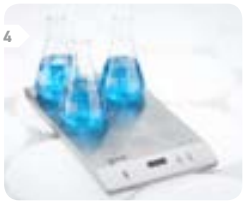
6











Míchačky mag. vícemístné 2mag

Míchačky bez ohřevu vyvinuté pro náročné každodenní laboratorní použití a nepřetržitý provoz.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2 MIX 6	3 MIX 15	4 MIX 15 ECO	1 MIX 4 MS Samostatně řízené míchání pozic
Rozsah otáček [ot./min]	100 - 2000	100 - 2000	120 - 1200	100 - 2000
Míchaný objem/pozice [ml H_2O]	3000	3000	1500	3000
Kapacita	(6 x 1000 ml)	(15 x 250 ml)	(15 x 250 ml)	(4 x 2000 ml)
Materiál míchací plochy	nerez	nerez	nerez	nerez
Počet míchacích pozic	6	15	15	4
Rozsah teplot [°C]	-	-	-	-
Ovládání	digitální displej	digitální displej	digitální displej	digitální displej
Výkon [W]	5 / 10 / 15 / 20		10	28 (4 x 7)
Rozměry (šxhlxv) [mm]	245 x 425 x 38			
Krytí	IP 64	IP 64	IP 64	IP 64
OBJ. ČÍSLO	**211 000 020 003**	**211 000 020 004**	**211 000 002 005**	**211 000 003 404**
CENA	**34 560,00**	**43 320,00**	**22 860,00**	**40 880,00**

3.1.2 MÍCHAČKY HŘÍDELOVÉ

Míchačky hřídelové Heidolph

Míchačky s velkým výběrem parametrů a příslušenství. Všechny modely jsou vybaveny automatickým vypnutím motoru při kontinuálním přetížení. Modely Hei-TORQUE patří mezi vyšší třídu míchaček, jsou vybaveny elektronickým regulátorem, měří otáčky a okamžitý výkon motoru (kroutící moment), obě hodnoty lze odečítat na displeji.
Míchačka se dodává bez příslušenství, které je nutno objednat zvlášť.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	5 HEI-TORQUE CORE	6 HEI-TORQUE VALUE 100 (NOVINKA)	7 HEI-TORQUE PRECISION 100	HEI-TORQUE VALUE 200	HEI-TORQUE PRECISION 200	HEI-TORQUE VALUE 400	HEI-TORQUE PRECISION 400
Rozsah otáček [ot./min]	10 - 2000	10 - 2000	10 - 2000	10 - 2000	10 - 2000	10 - 2000	10 - 2000
Max. kroutící moment [Ncm]	40	100	100	200	200	400	400
Míchaný objem [l H_2O]	25	50	50	50	50	100	100
Max. viskozita [mPa.s]	10 000	60000	60000	100000	100 000	250 000	250 000
Ovládání	digitální	digitální	digitální	digitální	digitální	digitální	digitální
Výkon [W]	75	50	50	80	80	90	90
Krytí	IP 42	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
OBJ. ČÍSLO	**535 016 041 000**	**535 016 101 000**	**535 016 102 000**	**535 012 041 000**	**535 016 202 000**	**535 016 401 000**	**535 016 402 000**
CENA	**22 080,00**	**35 490,00**	**42 250,00**	**45 240,00**	**51 480,00**	**57 720,00**	**67 860,00**

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	8 RZR 1
Rozsah otáček [ot./min]	35 - 2200
Max. kroutící moment [Ncm]	100
Míchaný objem [l H_2O]	20
Max. viskozita [mPa.s]	40000
Ovládání	analogové
Výkon [W]	18
Krytí	IP 20
OBJ. ČÍSLO	**535 011 100 000**
CENA	**15 500,00**

Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
	515 057 012 000	S 2	Stojan univerzální, průměr 25 mm, délka 700 mm	**6 430,00**
	515 057 022 000		Svorka	**2 810,00**
9	**100 514 190 010**	BR 10	Míchadlo lopatkové, 50 x 12 mm, nerez	**1 540,00**
10	**100 514 190 013**	BR 13	Míchadlo lopatkové 3 otvory, 70x70 mm, nerez	**1 640,00**
11	**515 050 930 000**	PR 30	Míchadlo vrtulové, průměr 58 mmnerez	**1 800,00**
12	**100 514 190 033**	PR 33	Míchadlo vrtulové, průměr 66 mm, nerez	**4 550,00**
13	**545 092 100 000**	TR 21	Míchadlo dispergační, průměr 50 mm, nerez	**2 840,00**
14	**535 091 608 000**	ViscoJET 80	Míchadlo ViscoJET průměr 80 mm, nerez	**11 780,00**

Nabízíme také další příslušenství a cenově výhodné sety hřídelových míchaček RZR, informace a ceny na poptávku.



Míchačky hřídelové IKA

IKA

Laboratorní míchačky s plynulou regulací otáček a digitálním displejem, od jednoduchých po vysoce výkonné modely.
Míchačka se dodává bez příslušenství, které je nutno objednat zvlášť.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 EUROSTAR 20 DIGITAL	RW 20 DIGITAL	2 EUROSTAR 60 DIGITAL	3 EUROSTAR 60 CONTROL	4 EUROSTAR 200 DIGITAL
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 2000	60 - 2000	0 - 2000	0 - 2000	0 - 2000
Max. kroutící moment [Ncm]	20	150	60	60	200
Míchaný objem [l H_2O]	15	20	40	40	100
Max. viskozita [mPa.s]	10000	10000	50000	50000	100000
Ovládání	digitální displej	LED displej	LED displej	TFT displej, časovač, měření teploty	LED displej
Výkon [W]	42	35	126	131	84
OBJ. ČÍSLO	**211 004 442 000**	**211 003 593 000**	**211 004 446 000**	**211 004 440 000**	**211 003 990 000**
CENA	**24 975,00**	**28 323,00**	**36 450,00**	**50 490,00**	**67 338,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
221 002 481 913	R 1826	Stojan pro EUROSTAR 20	**7 344,00**
221 002 481 935	R 182	Křížová svorka pro R 1826	**2 025,00**
221 001 412 000	R 2722	H-stojan pro EUROSTAR 60, 200	**17 172,00**
221 002 664 000	R 271	Křížová svorka pro R 2722	**4 428,00**
221 002 481 919	R 1342	Vrtulové míchadlo (čtyři lopatky)	**3 483,00**
221 002 481 931	R 1311	Turbínové míchadlo (tři lopatky v kroužku)	**4 563,00**
221 002 022 400	R 1331	Kotvové míchadlo	**10 773,00**
221 002 481 917	FK 1	Pružná spojka	**7 263,00**

1



2



Míchačky hřídelové Phoenix

Ekonomické míchačky s vynikajícími vlastnostmi a dobrým poměrem cena-výkon.
Míchačka se dodává bez příslušenství, které je nutno objednat zvlášť (informace a ceny na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	5 RSO -20A	RSO-20D	RSO-40A	6 RSO -40D
Rozsah otáček [ot./min]	0 - 2200	50 - 2200	0 - 2200	50 - 2200
Max. kroutící moment [Ncm]	30	30	60	60
Míchaný objem [l H_2O]	20	20	40	40
Max. viskozita [mPa.s]	10000	10000	50000	50000
Ovládání	LED displej	LCD displej	LED displej	LCD displej
Výkon [W]	50	50	100	100
Krytí	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
OBJ. ČÍSLO	**212 100 000 100**	**212 100 000 200**	**212 100 000 300**	**212 100 000 400**
CENA	**15 470,00**	**20 670,00**	**23 270,00**	**28 470,00**

3



4



5



6



Míchačky hřídelové Biosan

biosan

Hřídelová míchačka Multi Mixer MM-1000 je tichý a spolehlivý přístroj, který umožňuje nepřetržité míchání až po dobu 7 dnů. Možnost nastavení tří typů pohybů: rotační, recipročí a vibrační. Rychlost, úhel a čas míchání jsou řízeny mikroprocesorem.
Rotační pohyb ... otáčky 40 - 1000 rpm, čas 0 - 250 s
Recipročí pohyb ... úhel otočení 0 - 360°, čas 0 - 250 s
Vibrační pohyb ... úhel otočení 0 - 5°, čas 0 - 5 s
Míchačka se dodává bez příslušenství, které je nutno objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MÍCHANÝ OBJEM [l H_2O]	MAX. VISKOZITA [mPa.s]	CENA
7 **220 000 010 306**	MULTI MIXER MM-1000	20	10000	**15 600,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
220 000 001 300		Stojan včetně tyče, šxhlxv – 40 x 29 x 865 mm	**6 370,00**
220 000 001 301		Dvojitá svorka	**1 560,00**
220 001 010 306	MP-1	Míchadlo pádlové	**1 170,00**
220 002 010 306	MP-3	Míchadlo vrtulové, 3 lopatky	**1 170,00**
220 003 010 306	MP-2	Míchadlo vrtulové, 2 lopatky	**1 170,00**
220 004 010 306	MA-1	Míchadlo kotvové	**1 170,00**
220 005 010 306	MC-1	Míchadlo odstředivé	**1 170,00**

7



1



2



3



3.1.3 HOMOGENIZÁTORY

HOMOGENIZÁTORY MECHANICKÉ

Homogenizátory mechanické IKA

IKA®

Přístroje pro mechanickou dispergaci materiálů v objemech od 0,5 ml do 50 l. Nastavení otáček je u všech přístrojů plynulé. Součástí dodávky není dispergační nástavec (viz příslušenství).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [ml H_2O]	RYCHLOST [ot./min]	CENA
1	**222 003 737 000**	Ultra - Turrax T 10 basic	0,5 - 100	8000 - 30000	**32 373,00**
2	**222 003 720 000**	Ultra - Turrax T 18 digital	1 - 1500	3000 - 25000	**35 073,00**
3	**222 003 725 000**	Ultra - Turrax T 25 digital	1 - 2000	3000 - 25000	**51 273,00**
	222 003 787 000	Ultra - Turrax T 50 digital	250 - 30 000	600 - 10000	**81 594,00**
	222 004 234 500	Ultra - Turrax T 65 digital	200 - 50 000	1000 - 9500	**211 545,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	OBJEM [ml H_2O]	PRŮMĚR [mm]	CENA
221 003 305 500	Dispergační nástavec S 10 N - 8 G	pro T 10 basic	1 - 50	8	**32 022,00**
221 000 004 639	Dispergační nástavec S 18 N - 10 G	pro T 18 digital	1 - 100	10	**25 326,00**
221 000 004 640	Dispergační nástavec S 18 N - 19 G	pro T 18 digital	10 - 1500	19	**25 326,00**
221 001 024 200	Dispergační nástavec S 25 N - 8 G	pro T 25 digital	1 - 50	8	**34 938,00**
221 008 003 900	Dispergační nástavec S 50 N-G45F	pro T 50 digital	250 - 10000	45	**80 460,00**
222 008 003 000	Dispergační nástavec S 50 N-G45G	pro T 50 digital	500 - 20000	45	**69 687,00**
221 008 003 300	Dispergační nástavec S 50 N-G45M	pro T 50 digital	500 - 15000	45	**76 653,00**
221 008 005 500	Dispergační nástavec S 65 KG - HH - G 65 G	pro T 65 digital	200 - 50000	65	**105 705,00**

Kompletní nabídku příslušenství Vám rádi poskytneme na vyžádání.

HOMOGENIZÁTORY TYPU STOMACHER

Možnost širokého uplatnění v laboratořích zabývajících se kontrolou a výzkumem potravin a zemědělských produktů, půdoznalectvím, stavebními hmotami, kontrolou nebo přípravou léčiv a kosmetických přípravků, textilní a papírenskou produkcí, pro laboratoře humánní a veterinární medicíny a při kontrolách sterility. Homogenizovaný obsah je možno temperovat při teplotách vyšších i nižších (pomocí cirkulačního termostatu, viz kap.2). Přístroje jsou vyrobeny z masivního nerezu, proto umožňují snadné čištění a dekontaminaci.

BagMixer

interscience

Homogenizátory mají možnost nastavení času homogenizace nebo volbu manuálního zapnutí a vypnutí.
BagMixer 400: rozměry 400 x 270 x 260 mm, hmotnost 16,5 kg
BagMixer 100: rozměry 350 x 200 x 175 mm, hmotnost 8 kg

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	FREKVENCE [kmitů/s]	OBJEM [ml]	ČAS [s]	CENA
	516 214 021 230	BagMixer 400 P	plné dveře	8	50 - 400	30 - 210	**46 670,00**
4	**516 214 022 230**	BagMixer 400 W	prosklené dveře	8	50 - 400	30 - 210	**55 900,00**
	516 214 011 230	BagMixer 100 MiniMix VP	plné dveře, odkapávací miska	6 - 9	5 - 100	10 - 360	**60 398,00**
	516 214 012 230	BagMixer 100 MiniMix VW	prosklené dveře, odkapávací miska	6 - 9	5 - 100	10 - 360	**80 444,00**

Sáčky pro homogenizátory typu Stomacher Vám rádi nabídneme na vyžádání.

4



HOMOGENIZÁTORY ULTRAZVUKOVÉ

BANDELIN

Ultrazvukové homogenizátory generují ultrazvukové pole vysoké intenzity a amplitudy, které je přenášeno pomocí sond (probes) do kapaliny. Toto UZ pole najde využití při rozrušování buněk, bakterií, virů a tkání (extrakce komponent nebo jejich homogenizace), při vytváření emulzí z těžko mísitelných kapalin, při homogenizaci a dispergaci látek a také při urychlování chemických reakcí a zvýšení jejich výtěžnosti nebo štěpení vysokomolekulárních látek.

1 Sonopuls HD 2200

Standardní homogenizátor určený pro rutinní práce s objemy od 20 ml do 900 ml. Funkční souprava obsahuje ultrazvukový generátor GM 2200, ultrazvukový konvertor UW 2200, sonotrodu s akustickým mezičlánkem (booster) SH 213 G a titanovou plochou mikrosondu TT 13 (průměr 13 mm). Maximální ultrazvukový výkon 200 W^{eff}.
Součástí dodávky není vyobrazený stojan HG 5 a rozetová nádoba RZ 2 (informace a ceny na poptávku).

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
513 000 002 530	Sonopuls HD 2200 - set	85 540,00

Kompletní nabídku příslušenství a sortimentu UZ homogenizátorů Vám rádi poskytneme na vyžádání

1



3.2 TŘEPÁNÍ

Schematické vyobrazení pohybových trajektorií třepaček:

SCHÉMA	POPIS	SCHÉMA	POPIS
	Orbitální pohyb v horizontální rovině		Výkyvný pohyb
	Reciproční pohyb		Překlopný (rotační) pohyb
	3-dimenzionální (3D)		Vortex

2



3



3.2.1 TŘEPAČKY VORTEX

Třepačka Reax

Univerzální třepačka určená pro třepání jednotlivých zkumavek nebo mikrozkumavek typu Eppendorf. Míchání zabezpečuje horizontální kruhový a vibrační pohyb s plynule nastavitelnou frekvencí. Manuální přepínač umožňuje nepřetržitý chod nebo lze spustit dotykově. Model Reax Control má výhodu v přesnější elektronické regulaci otáček. Součástí dodávky je nástavec na upevnění zkumavek s průměrem do 20 mm. Rozměry (šxhlxv): 134 x 172 x 105 mm, hmotnost: 2,8 kg.
Součástí třepačky Multi Reax je karuselový nástavec pro 26 zkumavek s průměrem od 10 do 16 mm a nástavec pro 12 zkumavek s průměrem od 16 do 32 mm. Možnost využití časovače (0 – 999 min). Rozměry (šxhlxv): 270 x 410 x 172 mm, hmotnost: 9,8 kg.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
2	100 524 141 100	Reax top	0 - 2500	5	7 390,00
	535 411 100 000	Reax Control	0 - 2500	5	10 770,00
3	535 451 000 000	Multi Reax	150 - 2000	3	34 090,00

4



4 Třepačka Lab Dancer

Atraktivní minitřepačka pro zkumavky a ostatní nádoby do průměru 30 mm. Malá, kompaktní a spolehlivá. Určená pro třepání malých objemů, dotykové spouštění. Vnější plášť vyroben z odolného plastu, spodní část pozinkovaná.
Rozměry (šxhlxv): 100 x 100 x 70 mm, hmotnost: 0,5 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
396 523 365 000	Lab Dancer	2800	4,5	8 073,00

5



5 Třepačka Vortex Jet Mini Variable Speed

Malý robusní přístroj s bezúdržbovým BLCD motorem. Spuštění míchání stlačením míchacího nástavce zkumavkou.
Rozměry (šxhlxv): 100 x 100 x 70 mm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
320 000 000 001	Jet Mini	až 4500	4,5	4 347,00





1 Třepačka V-1 plus

Ideální nástroj vhodný jak pro jemné tak pro intenzivní míchání buněčných, biologických a chemických roztoků. Třepačka může pracovat v režimu kontinuálního třepání, nebo pulzního třepání.
Rozměry (šxhlxv): 90 x 150 x 80 mm, hmotnost: 1,1 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
220 000 000 001	V-1 plus	750 - 3000	4	**4 420,00**

Třepačka RS-VA

Malá, ekonomicky výhodná třepačka s fixní (RS-VF 10) nebo nastavitelnou (RS-VA 10) frekvencí pro pulzní nebo nepřetržitý provoz.
Rozměry (šxhlxv): 127 x 160 x 130 mm, hmotnost: 3,5 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
212 000 030 100	RS-VF 10	2500	4	**3 094,00**
2 **212 000 030 200**	RS-VA 10	0 - 2500	4	**4 004,00**





Třepačka MS 3 Basic / MS 3 Control

Kruhová mini třepačka pro mnohostranné použití má výměnné platformy, které lze přizpůsobit zkumavkám, nádobám, miskám, baňkám. Upevnění a odejmutí nástavců je velmi snadné. Součástí třepačky je výkonný bezuhlíkový motor s vyváženým mechanismem zaručující klidný a tichý chod. Součástí dodávky MS 3 Basic jsou nástavce MS 3.1, MS 3.3 a MS 1.21, součástí dodávky MS 3 Control jsou nástavce MS 3.1, MS 3.3, MS 1.21, MS 3.4, MS 1.32.
Rozměry (šxhlxv): 148 x 205 x 63 mm, hmotnost: 2,9 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
3 **396 003 617 000**	MS 3 Basic	0 - 3000	4,5	**14 823,00**
4 **396 002 001 617**	MS 3 Control	0 - 3000	4,5	**21 573,00**



5 Třepačka Single Jet Microplate Shaker

Malá třepačka na mikrotitrační destičky.
Rozměry (šxhlxv): 85 x 127 x 86 mm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	AMPLITUDA [mm]	CENA
320 000 000 002	Single Jet Microplate Shaker	200 - 1500	4,5	**6 040,00**

3.2.2 TŘEPAČKY VIBRAČNÍ, ORBITÁLNÍ, RECIPROČNÍ, VÝKYVNÉ, 3-DIMENZIONÁLNÍ

TŘEPAČKY HEIDOLPH

Přehled typů

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TITRAMAX 100	VIBRAMAX 100	ROTAMAX 120	UNIMAX 1010	UNIMAX 2010	PROMAX 1020	PROMAX 2020	DUOMAX 1030	POLYMAX 1040	POLYMAX 2040
Rozsah otáček [ot./min]	150 - 1350	150 - 1350	20 - 300	30 - 500	20 - 400	30 - 250	20 - 400	2 - 50	2 - 50	2,5 - 50
Amplituda [mm] / Úhel výkyvu [°]	1,5 / -	3 / -	20 / -	10 / -	20 / -	32 / -	20 / -	- / 5 (10)	- / 5 (10)	- / 5 (10)
Max. nosnost [kg]	2	2	2	5	10	5	10	5	5	10
Rozměr pracovní plochy (šxhl) [mm]	220 x 220	220 x 220	220 x 220	290 x 258	390 x 340	290 x 258	390 x 340	290 x 258	290 x 258	390 x 340
Typ pohybu	orbitální vibrační	orbitální vibrační	orbitální	orbitální	orbitální	reciproční	reciproční	výkyvný	3D	3D



6 Třepačka vibrační Titramax 100

Určena pro třepání mikrotitračních destiček. Velmi malá amplituda vibračního kruhového pohybu zabraňuje vzájemné kontaminaci i velmi plných komůrek mikrotitračních destiček. Plynulé nastavení frekvence s integrovaným časovačem nastavitelným do 120 min nebo trvalým chodem. Motor je vybaven ochranou proti přehřátí při nepřetržitém chodu a zároveň izolován vůči přenosu jeho tepla na mikrotitrační destičky.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
100 544 112 000	Titramax 100	**23 350,00**



7 Třepačka vibrační Vibramax 100

Určena pro třepání zkumavek, lahví a Erlenmeyerových baněk. Plynulé nastavení frekvence vibračního kruhového pohybu s integrovaným časovačem do 120 min nebo trvalým chodem.
Součástí dodávky je protiskluzová podložka, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
100 544 212 000	Vibramax 100	**23 870,00**

1 Třepačka orbitální Rotamax 120

heidolph

Vhodné pro třepání Petriho misek a Erlenmeyerových baněk. Integrovaný časovač umožňuje nepřetržité třepání nebo možnost nastavení doby třepání až 120 min. Součástí dodávky je protiskluzová podložka, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
105 444 120 000	Rotamax 120	25 610,00

Příslušenství pro typ Vibramax 100, Rotamax 120

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
105 495 910 000	Univerzální perforovaná deska 1000	1 950,00
105 498 100 000	Nástavec se dvěma upínacími pružnými válci	3 250,00

Třepačka orbitální Unimax 1010 / 2010

heidolph

Třepačka s horizontálním kruhovým pohybem jsou vhodné pro třepání Petriho misek a Erlenmeyerových baněk s časovačem a displejem pro přesnější nastavení a sledování frekvence třepání. Součástí dodávky je protiskluzová podložka, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
2 105 241 431 230	Unimax 1010	39 550,00
535 421 002 000	Unimax 2010	57 000,00

Třepačka reciproční Promax 1020 / 2020

heidolph

Určeny pro důkladné míchání lahví a dělicích nálevek. Integrovaný časovač umožňuje nepřetržité třepání nebo možnost nastavení konkrétní doby (Promax 1020 do 120 min, Promax 2020 do 999 min). Součástí dodávky je protiskluzová podložka, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
100 524 154 320	Promax 1020	38 330,00
3 100 524 154 220	Promax 2020	59 700,00

Třepačka výkyvná Duomax 1030

heidolph

Vhodná především pro třepání kultivačních nádobek. Integrovaný časovač umožňuje nepřetržité třepání nebo možnost nastavení konkrétní doby. Tuto třepačku je možné vybavit inkubátorem.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
4 105 433 220 500	Duomax 1030 - úhel výkyvu 5°	36 720,00
105 433 221 000	Duomax 1030 - úhel výkyvu 10°	36 720,00

Třepačka 3-dimenzionální Polymax 1040 / 2040

heidolph

Pro Erlenmeyerovy baňky, Petriho misky a láhve. Integrovaný časovač umožňuje nepřetržité třepání nebo možnost nastavení konkrétní doby. Třepačka Polymax 2040 má navíc displej pro přesnější nastavení a sledování frekvence třepání.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
105 434 220 500	Polymax 1040 - úhel výkyvu 5°	37 180,00
105 434 221 000	Polymax 1040 - úhel výkyvu 10°	37 180,00
5 105 424 000 500	Polymax 2040 - úhel výkyvu 5°	60 350,00
105 424 001 000	Polymax 2040 - úhel výkyvu 10°	60 350,00

Příslušenství pro typ Unimax 1010, Duomax 1030, Polymax 1040, Promax 1020

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
100 549 592 000	Univerzální perforovaná deska 1000	1 850,00
100 524 170 000	Univerzální držák 2 ks s rámem bez desky	6 400,00
100 524 172 000	Přidržovací víko s otvory pro Erlenmeyerovy baňky 25 ml (22 ks)	4 790,00
6 100 524 173 000	Přidržovací víko s otvory pro Erlenmeyerovy baňky 50 ml (14 ks)	4 680,00
100 524 174 000	Přidržovací víko s otvory pro Erlenmeyerovy baňky 100 ml (9 ks)	4 320,00
535 497 500 000	Přidržovací víko s otvory pro Erlenmeyerovy baňky 250 ml (5 ks)	3 980,00
100 524 176 000	Přidržovací víko s otvory pro Erlenmeyerovy baňky 500 ml (4 ks)	3 930,00
7 100 524 178 000	Držák pro dělicí nálevky (50 ml kónické) nebo lahve (100 ml kónické)	6 140,00

Příslušenství pro typ Unimax 2010, Promax 2020, Polymax 2040

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
8 100 524 159 000	Univerzální perforovaná deska 2000	4 420,00
100 524 150 000	Rám pro univerzální držák na laboratorní lahve	4 420,00
100 524 158 000	Univerzální držák na laboratorní lahve, 1 ks (napínací váleček)	1 410,00
9 100 524 151 000	Držák pro Erlenmeyerovu baňku 25 ml*	420,00
100 524 152 000	Držák pro Erlenmeyerovu baňku 50 ml*	550,00
100 524 153 000	Držák pro Erlenmeyerovu baňku 100 ml*	630,00
100 524 154 000	Držák pro Erlenmeyerovu baňku 250 ml*	810,00
100 524 155 000	Držák pro Erlenmeyerovu baňku 500 ml*	860,00
100 524 157 000	Držák pro dělicí nálevku (250, 500, 1000 ml)	4 030,00
10 100 524 161 000	Držák pro dělicí nálevku (2000 ml)	4 940,00
100 524 156 000	Držák pro Erlenmeyerovu baňku 1000 ml	1 020,00

* Tyto držáky lze použít pro všechny univerzální perforované desky.



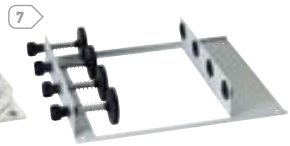
































1 TŘEPAČKY IKA

Přehled typů

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	KS 130 BASIC*	KS 260 BASIC*	ROCKER 2D BASIC**	ROCKER 3D BASIC**
Rozsah otáček [ot./min]	80 - 800	20 - 500	5 - 80	30
Amplituda [mm] / Úhel výkyvu [°]	4 / -	10 / -	- / 8	- / 8
Max. nosnost [kg]	2	7,5	2	2
Rozměr (šxhlxv) [mm]	270 x 316 x 98	360 x 420 x 98	280 x 330 x 150	280 x 330 x 165
Typ pohybu	orbitální	orbitální	výkyvný	3D

Vyrábí se také v provedení *Control a **Digital s digitálním displejem (informace a ceny na poptávku).

Třepačka orbitální KS 130 basic

IKA

Tichá, malá třepačka s odolným povrchem, stabilní konstrukcí a nastavitelnou vysokou třepací frekvencí. Časový spínač 5 - 50 min nebo trvalý chod. Třepačka se vyrábí také v provedení KS 130 Control s digitálním displejem.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 522 980 000	KS 130 basic	**40 473,00**

Volitelné příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
2	**396 528 017 300**	AS 130.1	Univerzální nástavec, který je adaptabilní pro všechny druhy baněk	**8 073,00**
	396 523 115 000	AS 130.2	Deska pro klipy, na uchycení odměrných a Erlenmeyerových baněk	**2 430,00**
	396 521 211 349	AS 2.1	Klip pro uchycení baňky 25 ml	**594,00**
	396 521 211 350	AS 2.2	Klip pro uchycení baňky 50 ml	**567,00**
	396 521 211 351	AS 2.3	Klip pro uchycení baňky 100 ml	**594,00**
	396 521 211 339	AS 2.4	Klip pro uchycení baňky 200 ml	**1 161,00**
	396 521 211 352	AS 2.5	Klip pro uchycení baňky 500 ml	**1 161,00**
	396 521 211 353	AS 130.3	Deska pro třepání v nízkých frekvencích, např. pro Petriho misky	**2 295,00**
3	**396 521 211 341**	AS 130.4	Rám pro uchycení držáku zkumavek	**5 427,00**

Třepačka orbitální KS 260 basic

IKA

Tichý chod, časový spínač 5 - 50 min nebo trvalý chod. Třepačka se vyrábí také v provedení KS 260 Control s digitálním displejem a možností napojení na PC.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 521 212 333	KS 260 basic	**64 773,00**

Volitelné příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
5	**396 528 017 400**	AS 260.1	Univerzální nástavec, adaptabilní pro všechny druhy baněk, které jsou uchyceny ve dvou řadách mezi dva rovnoběžné válce	**14 121,00**

Třepačka výkyvná Rocker 2D basic / 3-dimenzionální Rocker 3D basic

IKA

Pro homogenní míchání v lahvích, kultivačních nádobách, baňkách, Petriho miskách a zkumavkách. Pevně nastavený výkyv třepání zajišťuje reprodukovatelné výsledky testů. Snadné ovládání pomocí fóliové klávesnice, vhodné pro trvalý provoz. Použitelné v inkubátorech při teplotě od 4 do 50 °C. Součástí dodávky je protiskluzová podložka, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť. Třepačka se vyrábí také v provedení 2D digital a 3D digital s digitálním displejem a časovačem 1 s - 99,9 hod nebo trvalý chod.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
6	**396 524 002 000**	Rocker 2D basic	**21 573,00**
7	**396 524 000 000**	Rocker 3D basic	**22 923,00**

Příslušenství na poptávku.

TŘEPAČKY GFL

Přehled typů

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	3005	3006	3011 / 3012	3013 / 3014	3015 / 3017	3016 / 3018	3019 / 3020
Rozsah otáček [ot./min]	20 - 500	20 - 300	2 - 50	2 - 50	20 - 300	20 - 300	20 - 250
Amplituda [mm] / Úhel výkyvu [°]	10 / -	20 / -	- / 3	- / 3	30 / -	30 / -	32 / -
Max. nosnost [kg]	8	8	15	15	15	15	30
Rozměr pracovní plochy (šxhl) [mm]	330 x 330	330 x 330	450 x 450	450 x 450	450 x 450	450 x 450	676 x 540
Typ pohybu	orbitální	reciproční	3D	výkyvný	orbitální	reciproční	orbitální



Třepačka orbitální 3005, reciproční 3006

Třepačka může být použita pro tvarově rozdílné nádoby jako zkumavky, baňky, Petriho misky apod. Pracovní plocha je odolná vůči běžným kyselinám a zásadám. Zabudovaný časový spínač 0 - 60 min nebo plynulý provoz. Vhodná pro použití v inkubátoru (teplotní rozmezí + 10 do + 50 °C a vlhkost max. 70 %).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	396 322 003 005	GFL 3005	31 000,00
2	396 322 003 006	GFL 3006	32 120,00



Volitelné příslušenství pro typy GFL 3005 a 3006

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 322 003 950	Základní nerezová deska pro uchycení klipů, stojánků	2 120,00
396 322 003 957	Klip pro uchycení děličky 50 ml, max. počet 6 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 958	Klip pro uchycení děličky 100 ml, max. počet 6 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 959	Klip pro uchycení děličky 250 ml, max. počet 4 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 956	Klip pro uchycení děličky 500 ml, max. počet 3 ks / 1 deska	850,00
396 322 003 953	Stojan pro 24 zkumavek s volitelnou rovinou náklonu 0 - 90 °C: 160 x Ø 17 mm, nebo 100 x Ø 17 mm, nebo 100 x Ø 12 mm, 75 x Ø 12 mm; max. 3 stojany / 1 deska	1 820,00
396 322 003 951	Protiskluzná deska 300 x 300 mm pro nízké nádoby (Petriho misky)	1 350,00
396 322 003 952	Univerzální válečkový držák pro různé nádoby	9 130,00

Třepačka 3-dimenzionální 3011 / 3012

Bez displeje (3011) nebo s digitálním ukazatelem frekvence třepání (3012). Zabudovaný časový spínač 0 - 60 min nebo plynulý provoz. Možnost použití v inkubátoru (teplotní rozmezí + 10 do + 50 °C a vlhkost max. 70 %).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
3	396 322 003 011	GFL 3011	46 790,00
	396 322 003 012	GFL 3012 - s displejem	50 960,00



Třepačka výkyvná 3013 / 3014

Bez displeje (3013) nebo s digitálním ukazatelem frekvence třepání (3014). Obě třepačky mají stejné parametry a příslušenství jako třepačky 3011 / 3012.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
4	396 322 003 013	GFL 3013	45 280,00
	396 322 003 014	GFL 3014 – s displejem	50 240,00



Volitelné příslušenství pro typy GFL 3011, 3012, 3013 a 3014

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 322 003 966	Základní nerezová deska pro uchycení klipů	3 770,00
396 322 003 989	Klip pro uchycení Erlenmeyerových baněk 1000 ml, max. počet 9 ks / 1 deska	1 050,00
396 322 003 965	Třepací deska protiskluzná, 420 x 420 mm, pro nízké nádoby (Petriho misky)	2 430,00
396 322 003 967	Univerzální válečkový držák pro různé nádoby	9 940,00
396 322 003 968	Čtyřposchoďová nerezová deska pro nádobky	13 610,00



Třepačka orbitální 3015 / 3017

Bez displeje (3015) nebo s digitálním ukazatelem frekvence třepání (3017). Technické parametry a příslušenství jsou stejné jako u třepaček 3011 / 3012 (navíc možno upevnit na desku i klipy na děličky 50 - 500 ml).

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 322 003 015	GFL 3015	44 470,00
396 322 003 017	GFL 3017 - s displejem	46 060,00



Třepačka reciproční 3016 / 3018

Bez displeje (3016) nebo s digitálním ukazatelem frekvence třepání (3018). Technické parametry stejnými parametry jako 3011 / 3012 a rozšířeným příslušenstvím jako třepačky 3015 / 3017.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 322 003 016	GFL 3016	44 470,00
396 322 003 018	GFL 3018 - s displejem	46 060,00

Volitelné příslušenství pro typy GFL 3015, 3016, 3017, 3018

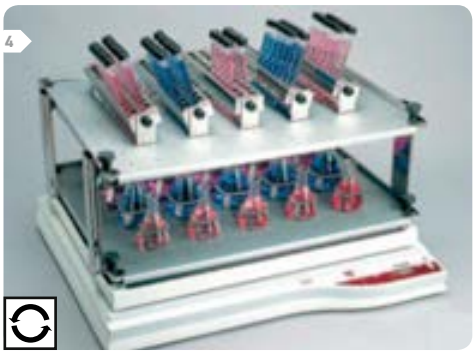
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 322 003 966	Základní nerezová deska pro uchycení klipů, stojánků	3 770,00
396 322 003 957	Klip pro uchycení děličky 50 ml, max. počet 11 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 958	Klip pro uchycení děličky 100 ml, max. počet 11 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 959	Klip pro uchycení děličky 250 ml, max. počet 8 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 956	Klip pro uchycení děličky 500 ml, max. počet 3 ks / 1 deska	770,00
396 322 003 989	Klip pro uchycení Erlenmeyerových baněk 1000 ml, max. počet 9 ks / 1 deska	1 050,00
396 322 003 953	Stojan pro 24 zkumavek s volitelnou rovinou náklonu 0 - 90 °C: 160 x Ø 17 mm, nebo 100 x Ø 17 mm, nebo 100 x Ø 12 mm, 75 x Ø 12 mm; max. 6 stojanů / 1 deska	1 820,00
396 322 003 965	Protiskluzná deska 420 x 420 mm pro nízké nádoby (Petriho misky)	2 430,00
396 322 003 967	Univerzální válečkový držák pro různé nádoby	9 940,00



Třepačka orbitální 3019 / 3020

Bez displeje (3019) nebo s digitálním zobrazením frekvence třepání (3020). Časový spínač pro plynulý provoz nebo od 0 - 120 min. Pracovní plocha je odolná vůči běžným kyselinám a zásadám a je opatřena 4 nerezovými tyčemi na připevnění rámů (viz příslušenství).

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
396 322 003 019	GFL 3019	84 120,00
396 322 003 020	GFL 3020 - s displejem	93 300,00



Volitelné příslušenství pro typy GFL 3019, 3020

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 322 003 980	Třepací podložka pro uchycení klipů	5 460,00
396 322 003 981	Třepací rám k uchycení 2 třepacích podložek	10 640,00
396 322 003 982	Univerzální válečkový držák pro různé nádoby	15 120,00
396 322 003 989	Klip pro uchycení Erlenmeyerových baněk 1000 ml, max. počet 12 ks / 1 deska	1 050,00





Společné volitelné příslušenství pro typy GFL 3005, 3006, 3011 / 3012, 3013 / 3014, 3015 / 3017, 3016 / 3018, 3019 / 3020

Klipy pro uchycení Erlenmeyerových baněk (max. počet ks / 1 desku).

OBJ. ČÍSLO	TYP	3005/6	3011 - 3018	3019/20	CENA/KS
396 322 003 983	25 ml	45 ks	79 ks	99 ks	470,00
396 322 003 984	50 ml	25 ks	49 ks	99 ks	540,00
396 322 003 985	100 ml	16 ks	36 ks	50 ks	560,00
396 321 123 986	200 ml	12 ks	22 ks	26 ks	580,00
396 322 003 987	300 ml	9 ks	16 ks	26 ks	630,00
396 322 003 989	1000 ml	9 ks	12 ks	26 ks	1 050,00

TŘEPAČKY BIOSAN

Přehled typů

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PSU-10i	PSU-20i	MR-1	MR-12	3D	MULTI BIO 3D
Rozsah otáček [ot./min]	50 - 450	20 - 250	5 - 30	1 - 99	5 - 60	1 - 100
Amplituda [mm] / Úhel výkyvu [°]	10 / -	20 / 5	- / 7	- / 0 až 10	- / 7	22 / 5
Max. nosnost [kg]	3	8	0,5	5	0,5	1
Rozměr pracovní plochy (šxhl) [mm]	viz příslušenství	viz příslušenství	200 x 200	460 x 360	200 x 200	200 x 200
Typ pohybu	orbitální	orbitální, orbitální se změnou směru, vibrační	výkyvný	výkyvný	3D	3D

Třepačka orbitální PSU-10i

Zařízení vhodné pro nepřetržité operace až po dobu 7 dnů. Automatický systém vyvažování. Motor s dlouhou životností (až 35 000 hod). Jednoduché ovládání – dvouřádkový LCD displej zobrazuje nastavené i aktuální parametry. Díky mikroprocesorovému řízení je možné upravovat nastavení programu bez zastavení třepání. Digitální časovač 1 min - 96 hod.
Rozměry (šxhlxv): 220x205x90 mm, hmotnost: 4 kg.
Součástí dodávky není třepací deska, kterou je nutno objednat zvlášť.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	220 000 000 010	PSU-10i	17 810,00

Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2	220 002 010 108	Deska univerzální UP-12 pro třepačku PSU-10i	3 310,00
3	220 000 010 108	Deska P-12/100 pro třepačku PSU-10i vč. 12ti klipů pro 100ml baňky	5 200,00
4	220 001 010 108	Deska P- 6/250 pro třepačku PSU-10i vč. 6ti klipů pro 250ml baňky	5 070,00

Třepačka orbitální PSU-20i

Stejné technické parametry jako PSU-10i, PSU-20i navíc umožňuje nastavit 3 typy pohybů (orbitální, orbitální s možností změny směru a volbou úhlu 0-360°, vibrační s volbou úhlu 0-5°), které mohou být vykonávány odděleně nebo v postupných cyklech.
Rozměry (šxhlxv): 410x410x130 mm, hmotnost: 14 kg.
Součástí dodávky není třepací deska, kterou je nutno objednat zvlášť.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
5	220 000 010 145	PSU-20i	30 680,00

Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
6	220 001 010 135	Deska univerzální UP-330 pro třepačku PSU-20i	11 310,00
7	220 000 010 135	Deska P-16/250 pro třepačku PSU-20i vč. 16ti klipů pro 250ml baňky	10 270,00
8	220 002 010 135	Deska P- 9/500 pro třepačku PSU-20i vč. 9ti klipů pro 500ml baňky	7 670,00

Třepačka výkyvná MR-1 / MR-12

Třepačka s výkyvným pohybem a elektronickým časovým spínačem na 1 min až 24 hod (MR-1) a 1 min až 100 hod (MR-12) nebo kontinuálním provozem, může pracovat nepřetržitě až 168 hodin. MR-12 má nastavitelný úhel 0 - 9° (pro 1- 50 RPM) a 10° (pro 51- 99 RPM). Součástí dodávky je základní deska s protiskluzovou podložkou, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť (informace a ceny na poptávku).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
9	220 000 010 107	MR-1	11 050,00
	220 000 010 109	MR-12	26 520,00

Třepačka 3D / Multi Bio 3D

Určena pro spolehlivý a nepřetržitý provoz. Provádí regulované 3-dimenzionální míchání ve zkumavkách, aglutinačních kartách, Petriho miskách a dalším laboratorním skle. Třepačka může být použita pro míchání krevních vzorků, barvení a promývání minigelů, blotthybridizaci. Třepačka Multi Bio 3D umožňuje nastavit 3 typy pohybů (orbitální, reciproční, vibrační), které mohou být vykonávány odděleně nebo v postupných cyklech. Součástí dodávky je základní deska s protiskluzovou podložkou, ostatní příslušenství je nutné objednat zvlášť (informace a ceny na poptávku).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
10	220 000 010 151	3D	8 060,00
	220 000 010 125	Multi Bio 3D - programovatelná	14 040,00



















TŘEPAČKY PHOENIX

Přehled typů

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	RS-OS10	RS-OS20	RS-LS10	RS-LS20	RS-RR10	RS-RD10
Rozsah otáček [ot./min]	100 - 800	100 - 500	100 - 350	100 - 350	0 - 70	0 - 70
Amplituda [mm] / Úhel výkyvu [°]	4 / -	10 / -	4 / -	10 / -	- / 9	- / 9
Max. nosnost [kg]	2,5	7,5	4	7,5	10	5
Rozměr pracovní plochy (šxhl) [mm]	240 x 240	320 x 320	240 x 240	320 x 320	320 x 320	320 x 320
Typ pohybu	orbitální	orbitální	reciproční	reciproční	výkyvný	3D

Třepačka orbitální RS-OS a reciproční RS-LS

Kompaktní třepačka schopná pracovat se zátěží až 7,5 kg, podsvícený displej, jednoduché nastavení časovače a rychlosti třepání, rozhraní RS 232.
Součástí dodávky není třepací deska, kterou je nutné objednat zvlášť.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	212 000 200 100	RS-OS 10	21 190,00
2	212 000 200 200	RS-OS 20	23 790,00
	212 000 200 300	RS-LS 10	21 190,00
	212 000 200 400	RS-LS 20	23 790,00

Příslušenství pro typ RS-OS, RS-LS

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
3	212 000 200 001	RSS-E 100	Univerzální válečkový držák pro OS/LS 10	3 510,00
	212 000 200 002	RSS-E 200	Univerzální válečkový držák pro OS/LS 20	5 180,00

Ostatní příslušenství Vám rádi nabídneme na poptávku.

Třepačka výkyvná RS-RR 10 a 3-dimenzionální RS-RD 10

Nová výkonná třepačka pro jemné míchání vzorků. Rychlost a čas lze jednoduše kontrolovat na digitálním LCD displeji. Součástí dodávky je základní platforma.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
4	212 000 200 500	RS-RR 10	25 870,00
5	212 000 200 600	RS-RD 10	25 870,00

3.2.3 TŘEPAČKY PŘEKLOPNÉ, ROTÁTORY

Třepačka překlopná REAX

Ideální pro analýzu odpadních vod, ve variantě pro 2 (výška lahví 50-160 mm) 4, 8 nebo 12 lahví (výška lahví 160-290 mm, průměr max. 136 mm). Součástí dodávky je univerzální držák (REAX 2) nebo držáky pro 2 l lahve (REAX 20). Držáky pro lahve o objemu 1 l (4 ks/bal), 0,5 l (4 ks/bal) – cena na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH OTÁČEK [ot./min]	KAPACITA LAHVÍ	NOSNOST [kg]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
6	100 541 210 010	REAX 2	2 - 100	2	1	510 x 235 x 150	37 910,00
	100 524 120 004	REAX 20/4	1 - 16	4	30	490 x 520 x 465	71 660,00
7	100 524 120 008	REAX 20/8	1 - 16	8	30	770 x 520 x 465	80 890,00
	100 524 120 012	REAX 20/12	1 - 16	12	30	1050 x 520 x 465	91 760,00

Třepačka překlopná GFL 3040

K protřepávání sedimentačních lahví, míchacích válců a dalších nádob. Vhodné především k přípravě půdních vzorků v 2 l lahvích s širokým hrdlem z umělé hmoty (výška lahví max. 250 mm, průměr max. 110 mm). Aretační zařízení se zajištěním na přístrojové desce zaručuje snadné osazení otočného stojanu a pevné uchycení nádob. Digitální zobrazení počtu otáček.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH OTÁČEK [ot./min]	KAPACITA LAHVÍ	NOSNOST [kg]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
8	396 322 003 040	GFL 3040	1 - 20	12	20	700 x 700 x 680	80 810,00

Rotátor Bio RS-24 / Multi Bio RS-24

Rotátor s vertikální rotací a výměnnými držáky zkumavek, ideální zařízení pro hematologické, biologické a další laboratoře. Lze použít v teplotních skříních při teplotním rozsahu 5 °C až 40 °C, digitální časovač pro 24 hodin provozu. Bio RS-24 je standardně dodáván s držákem typ PRS-22 na 22 zkumavek do průměru 15 mm (objem 1,5 - 15 ml). Multi Bio RS-24 je programovatelný rotátor se 3 typy pohybů (rotační – úhel 360°, recipročním – úhel 1až 90°, vibrační – úhel 0 až 5°). Je standardně dodáván s držákem typ PRS-26 na 26 zkumavek do průměru 15 mm (objem 1,5 - 15 ml).

Další příslušenství pro zkumavky o objemu 1,5 – 50 ml na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH OTÁČEK [ot./min]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
1	220 001 010 133	Bio RS-24	5 - 30	310 x 110 x 175	9 100,00
2	220 001 010 117	Multi Bio RS-24 - programovatelný	1 - 100	365 x 195 x 155	13 520,00





Rotátor vertikální a diskový RS-RR / RS-RD

Nový rotátor pro jemné a efektivní míchání vzorků v různých typech zkumavek a nádob. Podsvícený displej pro zobrazení rychlosti a času. Lze použít v teplotních skříních při teplotním rozsahu 5 °C až 40 °C, časovač od 1 do 1199 min nebo kontinuální provoz. Vertikální rotátor lze snadno zaměnit výměnou nástavce v diskový rotátor a naopak.

RS-RR 20 je standardně dodáván s držákem RSE-RR 35 na 16 zkumavek o objemu 50 ml.

RS-RD 20 je standardně dodáván s držákem RSE-RD 15 na 8 zkumavek o objemu 50 ml.

Další příslušenství pro zkumavky o objemu 1,5 až 50 ml na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH OTÁČEK [ot./min]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
3	212 000 200 700	RS-RR 20	10 - 70	310 x 110 x 175	25 870,00
4	212 000 200 800	RS-RD 20	10 - 70	365 x 195 x 155	20 670,00





Rotátor vertikální Trayster a diskový Loopster

Pro jemné, ale účinné míchání s pevně nastavenou rychlostí. Ideální pro míchaní biologických, zejména krevních vzorků, pro separaci a míchání práškových a kapalných vzorků ve zkumavkách až do objemu 50 ml. Snadno vyjímatelné příslušenství umožňují jednoduché a rychlé čištění. Použitelné při teplotě 4 až 50 °C v inkubátorech, vhodné pro nepřetržitý provoz, snadné ovládání pomocí fóliové klávesnice, bez displeje.

Příslušenství na poptávku.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH OTÁČEK [ot./min]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
5	396 524 005 000	Trayster basic	20	460 x 160 x 150	21 573,00
6	396 524 015 000	Loopster basic	20	300 x 300 x 360	18 873,00

Vyrábí se také v provedení Digital s LED displejem (informace a ceny na poptávku).





3.2.4 TŘEPAČKY ROLOVACÍ

Třepačka rolovací RS-TR

Šest současně rotujících válečků zaručuje jednotnou plochu pro třepání malých lahví, které rotují podél své osy a současně se pohybují dopředu a dozadu. Analogová verze se ovládá tlačítkem se stupnicí rychlosti, digitální verze s displejem umožňuje navíc nastavení časovače od 1 do 1199 min, parametry lze odečíst na LCD displeji.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH OTÁČEK [ot./min]	NOSNOST [kg]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
	212 000 200 900	RS-TR 5	0 - 70	4	460 x 260 x 120	10 270,00
7	212 000 201 000	RS-TR 10 – s displejem	0 - 70	5	530 x 260 x 120	18 070,00













3.3 ODSTŘEĎOVÁNÍ

Vhodnou konfiguraci centrifugy Vám pomůžeme vybrat. Vyplňte dotazník na našich stránkách www. merci.cz a odešlete na naše obchodní oddělení.

Centrifugy Micro Jet

BIOFIL

Malé stolní centrifugy s nastavitelnou i fixní rychlostí, časovačem, digitálním displejem, rotory 8 x 1,5/2ml zkumavky, adaptéry pro 8x 0,2 ml a pro 8x 0,4/0,5 ml zkumavky, rotor pro 16x 0,2 ml zkumavky nebo 2 PCR stripy, možnost kalibrace uživatelem. RCF 2000 x g.
Rozměry (šxhlxv):157 x 162 x 115 mm

	OBJ. ČÍSLO	TYP	RYCHLOST [ot./min]	CENA
1	**320 000 000 004**	Jet Fix	6000	**4 140,00**
2	**320 000 000 005**	Jet Variable	1000 - 6000	**5 348,00**
3	**320 000 000 006**	Smart Jet Variable	1000 - 6000	**5 692,00**

4 Centrifuga EBA 200 a 200S

Hettich

Nové centrifugy EBA 200 a EBA 200S jsou určeny pro práci s malým počtem vzorků. Jsou vybaveny úhlovým rotorem pro 8 zkumavek o objemu až 15 ml. Oba modely jsou vybaveny bezúdržbovým pohonem a vypnutím při nerovnováze.
Rozměry (šxhlxv): 261 x 353 x 228 mm, hmotnost: 9 kg

EBA 200S - vysoká citlivost umožňuje kratší čas odstřeďování

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
516 522 350 200	EBA 200 vč. rotoru	8x 15 ml	6000	3421	**26 936,00**
516 522 350 201	EBA 200S vč. rotoru	8x 15 ml	8000	6153	**49 998,00**

5 Centrifuga LMC-3000

biosan

LMC-3000 je moderní tichá nízkootáčková centrifuga určená pro práci s mikrotitračními destičkami a centrifugačními zkumavkami do 50 ml. Dvouřádkový LCD displej zobrazuje aktuální a nastavené hodnoty. Časovač 1 - 90 min.
Rozměry (šxhlxv): 470 x 400 x 235 mm, hmotnost: 13,5 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
220 000 010 208	LMC 3000	6x 50 ml	100 - 3000	1700	**33 540,00**

Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU	POPIS	ROZMĚR ZKUMAVKY Ø X D [mm]	POČET MÍST	OBJEM ZKUMAVKY [ml]	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
	220 001 010 208	R-6	Pro centrifugační zkumavky s víčkem, kónické dno	29 x 115	6	50	100 - 3000	1700	**10 010,00**
6	**220 002 010 208**	R-12/15	Pro centrifugační zkumavky s víčkem, kónické dno	17 x 120	12	15	100 - 3000	1700	**5 460,00**
7	**220 003 010 208**	R-12/10	Pro centrifugační zkumavky bez víčka, kulaté dno	16 x 105	12	10 - 15	100 - 3000	1700	**4 290,00**
8	**220 004 010 208**	R-2	Pro 96-místné mikrotitrační destičky	128 x 85,6 x 45 (šxhlxv)	2	-	100 - 2000	560	**5 070,00**

9 Centrifuga Micro High Speed Jet

BIOFIL

Malá stolní centrifuga s časovačem 1 sec. až 999 min., či trvalým chodem, detekce nevyvážení rotoru, rotor pro 12x 1,5/2 ml zkumavky, adaptéry pro 12x 0,2 ml a 0,4/0,5 ml zkumavky, USB port, digitální displej, automatické zamykání a odemykání víka.

Rozměry (šxhlxv): 262 x 230 x 132 mm

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
320 000 000 007	Micro High Speed Jet	12x 2 ml	500 - 15000	15596	**24 216,00**

1 Centrifuga MicroSpin 12

Kompaktní centrifuga vhodná pro extrakci RNA/DNA, separaci buněčných suspenzí apod. Na dvouřádkovém LCD displeji jsou zobrazovány aktuální a nastavené hodnoty (čas, otáčky, odstředivá síla). Součástí zařízení je fixní hliníkový rotor pro mikrozkumavky 12x 2 ml. Součástí standardní dodávky jsou adaptéry pro 0,5 ml a 0,2 ml mikrozkumavky. V dodávce je zahrnuto také ochranné víko k rotoru. Rotor je možné autoklávovat.
Rozměry (šxhlxv): 200 x 240 x 125 mm, hmotnost: 3,5 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
220 000 000 012	MicroSpin 12 vč. rotoru	12x 1,5/2,0 ml	100 - 14500	8490	**22 750,00**

1



2 Centrifuga CombiSpin FVL-2400N s „vortexem“

Umožňuje současné míchání a odstřeďování vzorků. Průběžný a pulsní mód. Součástí dodávky 2 úhlové rotory pro mikrozkumavky: R-0,5/0,2....12x 0,5 ml, 12x 0,2 ml, R-1,5.....12x 1,5 ml
Rozměry (šxhlxv): 190 x 235 x 125 mm, hmotnost: 2,1 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
220 000 010 202	CombiSpin FVL-2400N vč. rotoru	12x 1,5 ml	2800	450	**7 800,00**

2



Centrifuga Eppendorf MiniSpin/MiniSpin Plus

Miniaturní centrifuga dodávaná s hliníkovým autoklavovatelným rotorem.
Rozměry (šxhlxv): 225 x 240 x 120 mm, hmotnost: 4,3 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
225 452 000 018	MiniSpin vč. rotoru	12x 1,5 / 2,0 ml	13400	12100 x g	**23 590,00**
3 **225 452 000 011**	MiniSpin plus vč. rotoru	12x 1,5 / 2,0 ml	14500	14000 x g	**30 650,00**

3



Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

4 Centrifuga multifunkční chlazená MPW 150R

Vysoce účinný, univerzální, stolní přístroj určený pro laboratorní aplikace. Garantována teplota + 4°C i při maximální rychlost každého rotoru, opožděný start, bezúdržbový indukční motor, LCD displej, počet volitelných programů je až 99, 10 stupňů zrychlení a brždění, nepřetržitý provoz v režimu HOLD, SHORT tlačítko pro krátký provozní režim, automatická identifikace rotoru, automatické otevírání víka, USB připojení, snímač pro nevyvážení, blokování víka při chodu rotoru, blokace spuštění při otevřeném víku, nouzové otevírání víka
Rozměry 283 x 299 x 595 mm, hmotnost 31 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA OD
221 010 260 150	MPW-150R	90 ml	90 - 15000	max. 21382	**85 540,00**

4



Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

5 Mikrocentrifuga Mikro 185

Mikrocentrifuga vhodná pro přípravu vzorků v molekulární biologii, bezúdržbový indukční motor, mikroprocesorové řízení, rychlý rozjezd a brzdění, membránová klávesnice, paměť pro poslední nastavení, zámek víka, detekce nevyváženosti rotoru. Příslušenství na poptávku.
Rozměry (šxhlxv): 228 x 261 x 353 mm, hmotnost: 10 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
516 555 611 854	Mikro 185, bez rotoru	24x 1,5/2 ml	max. 13 300	max. 17008	**30 732,00**

5



Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
516 000 001 226	1226	24x 1,5/2 ml	13 300	17008	**8 268,00**

1



1 Mikrocentrifuga Mikro 220/220R

Hettich

Výkonná univerzální stolní mikrocentrifuga, chlazená i nechlazená verze. Max. otáčky 18 000 ot/min (= 31 514 g) s rotorem 1195, max. kapacita 6x 50 ml s rotorem 1016 (pro 220R), 7 rotorů na mikrozkumavky: kapacita 12, 24, 30, 48, 60, vysokootáčkový výkyvný 1154-L, rotor na stripy, mikroprocesorové řízení, bezúdržbový indukční motor, automatické zamykání a odemykání víka, rychlé nastavování hodnot otočným knoflíkem, 10 programů, výměnné rotory s automatickou identifikací, automatický přepočet otáček na odstředivou sílu (g), výkonné chlazení: (-20 až +40 °C), membránová klávesnice, 9 rychlostí rozběhu a brzdění.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
516 555 611 105	Mikro 220, bez rotoru	6x 50 ml	max. 18000	max. 31514	**68 406,00**
516 555 611 110	Mikro 220 R chlazená, bez rotoru	6x 50 ml	max. 18000	max. 31514	**123 864,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
516 000 001 195	1195-A	24x 1,5/2 ml	25718	31514	**10 816,00**
516 000 001 189	1189-A	30x 1,5/2 ml	14000	21255	**13 546,00**
516 000 001 158	1158-L	48x 1,5/2 ml	14000	21255	**19 370,00**
516 000 001 160	1160	6x 0,2 PCR strip	14000	14150	**13 156,00**
516 000 001 016	1016*	6x 50 ml	18845	4025	**13 936,00**
516 000 001 015	1015*	12x 15 ml	6000	4146	**9 256,00**

* pouze pro odstředivku 220 R

Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

2



Centrifuga multifunkční MPW 260/260R/260RH

MPW

Moderní multifunkční odstředivka ve variantě nechlazená, chlazená, chlazená s ohřevem je vybavena LCD displejem, možností volby zobrazování a programování RPM/RCF, indukčním bezúdržbovým motorem, elektronickým jištěním víka, automatickým otevřením víka po ukončení centrifugace (volitelné), automatickou identifikací rotorů, chybovým hlášením, ochranou proti nevyvážení. U chlazené verze programem předchlazení s možností volby s nebo bez točení, chladícím programem po ukončení centrifugace a možností nastavení odpočtu času až po dosažení nastavených (požadovaných) otáček. Funkce HOLD (nepřetržitý provoz), SHORT (krátkodobý provozní režim), ochrana heslem, RS 232. Vnitřní komora je zhotovena z nerezové oceli. Účinné a ekologicky neškodné chlazení.
Rozměry (šxhlxv) 365 x 310 x 655 mm, hmotnost bez rotoru 46,5 kg.

3



4



OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA OD
221 010 260 256	MPW-260	500 ml	90 - 18000	24270	**60 840,00**
221 010 260 255	MPW-260R	500 ml	90 - 18000	24270	**92 560,00**

Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání. 3 4 5

5



6 Centrifuga Z 326

HERMLE

Malá stolní centrifuga, bezúdržbový indukční pohon, mikroprocesorová řídící jednotka s LCD displejem, automatické rozpoznání rotoru, aktivní rozpoznání nevyváženosti rotoru. Digitální displej zobrazuje nastavené a aktuální hodnoty (otáčky, odstředivá síla, časovač 10 s – 100 hod), tlačítko pro krátkodobé odstřeďování.
Rozměry (šxhlxv): 400 x 480 x 360 mm, hmotnost: 43 kg.
Možnost dodat také v chlazené verzi – model Z 326 K s rozsahem teplot -20 °C až +40 °C (informace a ceny na poptávku).

6



OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
224 031 000 011	Z 326	4x 100 ml	200 - 18000	max. 23545	**81 570,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
224 022 112 003	Rotor výkyvný	4x 100 ml	4500	3350	**17 820,00**
224 022 072 006	Rotor výkyvný	4x 100 ml	5000	4080	**18 630,00**
224 022 050 008	Rotor výkyvný	2x 3 mikrotitrační destičky	4500	2716	**28 050,00**
224 022 119 002	Rotor úhlový	30x 15 ml	4500	2830	**25 530,00**
224 022 096 004	Rotor úhlový	12x 15 ml	6000	4427	**14 160,00**
224 022 097 004	Rotor úhlový	6x 50 ml	6000	4427	**15 090,00**
224 022 087 009	Rotor úhlový	6x 85 ml	11000/13500	13932/20982	**43 110,00**
224 022 117 003	Rotor úhlový	44x 1,5/2,0 ml	15000	21127	**20 760,00**

Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga Z 366

Univerzální stolní centrifuga, bezúdržbový indukční pohon, mikroprocesorová řídící jednotka s LCD displejem, automatické rozpoznání rotoru, aktivní rozpoznání nevyváženosti. Digitální displej zobrazuje nastavené a aktuální hodnoty (otáčky, odstředivá síla, časovač 10 s – 99 hod 59 min), možnost nastavení až 99 cyklů do paměti, zámek víka, tlačítko pro krátkodobé odstřeďování. Velký výběr rotorů a příslušenství.
Rozměry (šxhlxv): 430 x 510 x 380 mm, hmotnost: 52 kg.
Možnost dodat také v chlazené verzi – model Z 366 K s rozsahem teplot -20 až +40 °C (informace a ceny na poptávku).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
1	**224 030 100 001**	Z 366	6x 250 ml	15000	21 379	**89 160,00**



Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
1a	**224 022 115 002**	Rotor výkyvný	4x 250 ml	4500	3780	**32 940,00**
	224 022 116 003	Rotor výkyvný	2x 3 mikrotitrační destičky	4500	2720	**32 370,00**
	224 022 121 002	Rotor úhlový	6x 250 ml	8000	10017	**63 390,00**
	224 022 120 002	Rotor úhlový	10x 50 ml	9000/10500	11711/16022	**38 400,00**
	224 022 122 002	Rotor úhlový	6x 85 ml	11000/13000	15555/21726	**37 320,00**
1b	**224 022 123 002**	Rotor úhlový	44x 1,5/2,0 ml	15000/15000	21127/24038	**20 760,00**
	224 022 117 003	Rotor úhlový	30x 15 ml	4500	2830	**25 530,00**

1a



1b



Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga Sigma 3-18 KS

Univerzální stolní chlazená centrifuga (od -20 do +40 °C), která se dodává také ve vyhřívané verzi Sigma 3-18 KHS. Přehledný ovládací panel s novým displejem umožňuje sledovat všechny parametry centrifugace. Je předprogramováno 60 typů rozběhových a brzdicích křivek a dalších režimů centrifugace. Rotorová komora je vyrobena z nerez oceli. Časovač 10 s – 99 hod 59 min (krok po 1 s). Výrobce garantuje teplotu v rotorové komoře při max. otáčkách max. 4 °C.
Rozměry (šxhlxv): 355 x 630 x 600 mm, hmotnost: 78 kg

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA OD
2	**223 000 005 318e**	Sigma 3-18 KS	4x 400 ml	max. 18000	30070	**177 000,00**

2



Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU	KAPACITA	RCF [x g]	CENA OD
223 100 002 815	Rotor výkyvný	48x 15 ml	4223	**39 200,00**
223 100 002 415	Rotor úhlový	24x 1,5 / 2,0 ml	29700	**18 800,00**

Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga Sigma 4-5 L

Centrifuga byla vyvinuta pro plnění potřeb v klinických laboratořích, tedy v laboratořích, kde je vysoký průchod vzorků, je osazena pouze výkyvným rotorem. Motor s vysokým krouticím momentem, který zajišťuje rychlou akceleraci a dobrou ventilaci v rotorové komoře. Centrifuga je vybavena závěsy a adaptery pro stáčení mikrotitračních destiček a také zkumavek od objemu 1,5 ml až po 650 ml. Přehledný LCD displej umožňuje sledovat všechny parametry centrifugace. Časovač 10 s – 99 hod 59 min (krok po 1 s). Rotorová komora je vyrobena z nerez ocel.
Rozměry (šxhlxv): 410 x 496 x 634 mm, hmotnost: 77 kg

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA OD
3	**223 000 000 045e**	Sigma 4-5 L vč. výkyvného rotoru 11650, závěsů 13450 a víka 17170 „Biosafe“	4x 650 ml	4700	4643	**192 500,00**

3



Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

3





















Centrifuga UNIVERSAL 320 / 320 R

Univerzální stolní centrifuga. Automatický zámek víka, bezúdržbový indukční motor, mikroprocesorové řízení, paměť pro ukládání 10 programů, výměnné rotory s automatickou identifikací, automatický přepočet otáček na odstředivou sílu (g), 9 rychlostí rozběhu a brzdění, membránová klávesnice, rychlé nastavení parametrů otočným knoflíkem, chlazená verze teplotní rozsah -20 °C až +40 °C, cytorotory včetně cytopříslušenství.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
1	**516 555 611 401**	Universal 320, bez rotoru	4x 100 ml	max. 15000	max. 21382	**74 880,00**
2	**516 555 611 406**	Universal 320 R chlazená, bez rotoru	4x 100 ml	max. 15000	max. 21382	**141 882,00**

Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU, ADAPTÉRU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
	516 000 001 689	1689 úhlový	30x 1,5/2 ml	14000	21255	**14 404,00**
	516 000 001 420	1420 úhlový	24x 1,5/2 ml	15000	21382	**9 906,00**
	516 000 001 612	1612 úhlový	12x 1,5/2 ml	15000	16602	**7 826,00**
	516 000 001 615	1615 úhlový	12x 15 ml	12000	16582	**17 914,00**
3	**516 000 001 418**	1418 úhlový 8místný	32x 15 ml Falcon	4500	3283	**8 632,00**
	516 000 001 467	1467	Adaptér pro 4x 15 ml Falcon do 1418			**689,00**
	516 000 001 468	1468	Adaptér pro 1x 50 ml Falcon do 1418			**689,00**
4	**516 000 001 624**	1624 výkyvný	28x 15 ml	4000	2451	**8 372,00**
	516 000 001 372	1372	Závěs-adaptér 17x 5 ml pro 1624			**1 248,00**
	516 000 001 742	1742	Závěs-adaptér 7x 15 ml pro 1624			**1 755,00**
	516 000 001 329	1329	Adaptér 4x 15 ml do 1381			**1 404,00**
	516 000 001 384	1384	Adaptér pro 50 ml Falcon do 1381			**1 170,00**
5	**516 000 001 494**	1494 výkyvný	28x 15 ml	5000	4193	**12 324,00**
	516 000 001 427	1427	Univerzální závěs pro 1494			**4 368,00**
	516 000 001 421	1421	Víčko pro závěs 1427			**1 313,00**
	516 000 005 275	5275	Adaptér pro 15 ml Falcon do 1427			**1 924,00**
	516 000 005 276	5276	Adaptér pro 50 ml Falcon do 1427			**3 042,00**
	516 000 005 233	5233	Adaptér pro 50ml kyvetu do 1427			**2 704,00**
6	**516 000 001 324**	1324 výkyvný 4místný	16x 15 ml Falcon 4x 100 ml	4500	3328	**15 080,00**
	516 000 001 398	1398	Univerzální závěs pro 1324			**2 782,00**
	516 000 001 482	1482	Adaptér 4x 15 ml do 1398			**1 846,00**
	516 000 001 483	1483	Adaptér 4x 15 ml Falcon do 1398			**1 820,00**
	516 000 001 484	1484	Adaptér 50 ml Falcon do 1398			**2 041,00**
7	**516 000 001 460**	1460 výkyvný 2místný bez závěsů 1453	10x MTP 2x DWP, CP, QP	4000	2218	**15 262,00**
	516 000 001 453	1453	1 ks závěs pro 1460			**6 448,00**

Kompletní nabídku rotorů, závěsů, cytopříslušenství a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga ROTANTA 460 / 460R

Nechlazená / chlazená univerzální stolní centrifuga s pamětí pro 89 programů, max. otáčky 15 000 ot./ min (= 24 400 g) s rotorem 4489, max. kapacita 4x 750 ml s rotorem 5624, kapacita 96 zkumavek (15 ml, 17x100 mm) s rotorem 5624, automatické zamykání a odemykání víka, mikroprocesorové řízení, paměť pro ukládání programů, automatický přepočet otáček na odstředivou sílu (g), 9 rychlostí rozběhu a brzdění, chlazená verze teplotní rozsah -20 °C až +40 °C, cytorotory vč. cytopříslušenství.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
8	**516 555 615 600**	Rotanta 460	**146 380,00**
9	**516 555 615 605**	Rotanta 460 R chlazená	**212 680,00**

Příslušenství

	OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU, ADAPTÉRU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
1	**516 000 005 624**	5624 výkyvný 4místný	96x 15 ml 4x 750 ml	4600	4779	**28 050,00**
	516 000 005 620	5620	Závěs do rotoru 5624 (kruhový)			**6 197,00**
	516 000 005 621	5621	Víčko pro 5620			**1 450,00**
	516 000 004 839	4839	Adaptér 14x 15 ml Falcon do závěsu 5620			**3 024,00**
	516 000 004 840	4840	Adaptér 5x 50 ml Falcon do závěsu 5620			**3 024,00**
	516 000 004 845	4845	Adaptér pro kyvetu 750 ml do závěsu 5620			**3 024,00**
	516 000 000 512	0512	PP kyveta 750 ml s víčkem			**1 092,00**
	516 000 005 628	5628	Závěs do 5624 pro MTP/ SPE plate / Falcon			**10 836,00**
	516 000 004 626	4626	Podložka do 5628 pro MTP / SPE plate			**2 212,00**
	516 000 005 629	5629	Víčko pro 5628			**2 240,00**
	516 000 005 220	5220	Adaptér nutný pro 5248			**3 277,00**
	516 000 005 268	5268	Adaptér pro 12x 5 ml (12x 100 mm), 2 ks do 5628			**2 697,00**
	516 000 005 248	5248	Adaptér 12x 15 ml (17x 100 mm) do závěsu 5628			**957,00**
	516 000 006 337	6337	Adaptér pro 14x 15 ml Falcon			**4 144,00**
	516 000 006 338	6338	Adaptér pro 6x 50 ml Falcon			**4 284,00**
2	**516 000 004 446**	4446 výkyvný 6 místný	72x 15 ml 6x 250 ml	4000	3631	**29 380,00**
	100 000 005 051	5051	Závěs do rotoru 4446			**3 190,00**
	516 000 005 053	5053	Víčko pro 5051			**1 269,00**
	516 000 005 227	5227	Adaptér 20x 5 ml (12x 75 mm)			**1 015,00**
	516 000 006 306	6306	Adaptér 7x 15 ml Falcon do závěsu 5051			**2 436,00**
	516 000 005 259	5259	Adaptér 2x 50 ml Falcon do závěsu 5051			**2 016,00**
3	**516 000 005 615**	5615 úhlový	6x 94 ml	11500	18038	**56 862,00**
	516 000 001 466	1466	Adaptér Falcon 15 ml do 5615			**770,00**
	516 000 001 454	1454	Adaptér Falcon 50 ml do 5615			**798,00**
4	**516 000 004 489**	4489 úhlový	30x 0,2-2 ml	15000	24400	**22 074,00**

Maximální zatížení na jedno pouzdro je 800 g.

Kompletní nabídku rotorů, závěsů, cytopříslušenství a adaptérů Vám zašleme na vyžádání.

1


2


3


4


5


Centrifuga 5427 R

eppendorf

Stolní chlazená a výkonná centrifuga pro 48 ks zkumavek 1,5 ml a 2,0 ml. Dodávají se adaptéry pro zkumavky 0,2 ml, 0,4 ml a 0,5 ml PCR. Rotory s QuickLock systémem pro rychlé otevírání a uzavírání víka, autoklávovatelné při 121 °C, 20 minut. Teplota pracovního prostoru -11 °C až +40 °C. Ovládání centrifugy je knoflíkem. Akcelerace do maximálních otáček do 18 sekund a brzdění při plném osazení zkumavek do 18 sekund. Možnost nastavení času od 10 sekund až do 9:59 hod. Možnost nastavení přírůstku rychlosti v krocích po 100 rpm. Automatický přepočet rpm/RCF stisknutím tlačítka. Funkce SHORT spin, funkce AT SET, zamknutí parametrů a změny tónu signálu, funkce FAST TEMP – rychlé předchlazení z 23 °C na 4 °C za 11 minut, kontinuální chlazení. Příkon 550 W, hmotnost 30 kg. Rozměry (šxhlxv): 319 × 540 × 254 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
5	**225 409 000 012**	Eppendorf 5427 R chlazená, bez rotoru	48x 1,5/2,0 ml	max. 16220	25000	**130 230,00**

	OBJ. ČÍSLO	TYP ROTORU, ADAPTÉRU	KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
6	**225 409 702 009**	Rotor FA-45-24-11	24x 1,5/2,0 ml	16220	25 000	**16 065,00**
7	**225 409 710 001**	Rotor FA-45-48-11	48x 1,5/2,0 ml	12700	18210	**17 280,00**
	225 425 715 005	Adaptéry pro 0,2 ml zkumavky, 6 ks				**350,00**
	225 425 716 001	Adaptéry pro 0,5 ml a 0,6 ml zkumavky, 6 ks				**350,00**
	225 425 717 008	Adaptéry pro 0,4 ml zkumavky, 6 ks				**350,00**

Kompletní nabídku rotorů, závěsů, cytopříslušenství a adaptérů Vám zašleme na vyžádání.

6


7


Centrifuga 5702 / 5702 R / 5702 RH

eppendorf

Spolehlivá, úsporná, snadno obsluhovatelná, tichá a cenově dostupná centrifuga pro rutinní centrifugaci v klinické praxi i průmyslu. Výkyvný rotor pojme až 100 ml zkumavky, nebo např. 32x 9 ml nebo 24x 15 ml zkumavek. Rychlost až 4.400 RPM (3.000 x g), hmotnost 20 kg. Chlazená verze R: teplota -9 až +40 °C, k dispozici funkce rychlého vychlazení Fast TEMP, možnost uložení 2 programů. Další SW funkce: SOFT režim akcelerace a brzdy, funkce AT SET, SHORT spin. Akcelerace do maximálních otáček a brždění při plném osazení rotoru do 25 sekund. Nastavení času 30 sekund - 99 minut, kontinuální centrifugace, automatický přepočet RPM/RCF. V nabídce 6 rotorů. Verze RH – vyhřívaná a chlazená, pro precizní teplotní management v rozpětí -9 až +42 °C. K dispozici také IVD verze.



	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1	225 702 000 019	Centrifuga 5702 bez rotoru	42 080,00
	225 703 000 012	Centrifuga 5702 R chlazená bez rotoru	99 810,00
	225 704 000 016	Centrifuga 5702 RH temperovaná bez rotoru	112 000,00

Příslušenství:

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	225 702 740 004	Rotor výkyvný, bez závěsů a adaptérů	12 900,00
	225 702 709 000	Pravoúhlé závěsy, sada 4 ks	8 060,00
	225 702 712 000	Adaptér 15 ml, 4 ks, Ø 17,5 mm, 24 zkumavek na rotor	1 400,00
	225 702 710 008	Adaptér 5 - 7 ml (Ø 13 mm, 40 zkumavek na rotor, 2 ks)	2 020,00
2	225 702 720 003	Rotor výkyvný včetně 4 kulatých závěsů	23 800,00
	225 702 718 009	Adaptér 85 ml, 4 ks, Ø 38 mm, 4 zkumavky na rotor	2 220,00
	225 702 721 000	Vrchní aerosol-těsné uzávěry, 4 ks	1 400,00
	225 702 745 006	Adaptér 1,5 - 2,0 ml (eppendorfky) (Ø 11 mm, 16 zkumavek na rotor, 2 ks)	4 120,00
	225 702 719 005	Adaptér 2,6 - 7 ml (Ø 13,5 mm, 16 zkumavek na rotor, 2 ks)	4 120,00
	225 702 735 000	Adaptér 4 -10 ml (Ø 16 mm, 16 zkumavek na rotor, 2 ks)	4 120,00
	225 702 724 009	Adaptér 9 - 15 ml (Ø 17,5 mm, 16 zkumavek na rotor, 2 ks)	3 800,00
	225 702 732 001	Adaptér 15 ml Falcon (Ø 17,2 mm, 4 zkumavky na rotor, 2 ks)	2 160,00
	225 702 723 002	Adaptér 15 ml Falcon (Ø 17,2 mm, 8 zkumavek, nelze použít vrchní uzávěr)	3 800,00
	225 702 734 004	Adaptér 50 ml Falcon (Ø 30 mm, 4 zkumavky na rotor, 2 ks)	2 220,00





Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga 5810 / 5810 R

eppendorf

Stolní výkonná centrifuga s flexibilní výbavou rotorů. Nejvyšší kapacita výkyvného rotoru S-4-104 je 4 x 750 ml, vhodný pro 1,5 ml zkumavky, lahve a destičky. Celkem 11 výkyvných a 10 úhlových rotorů. Speciální stripový rotor F 45-48-PCR a nově rotor pro 5 ml zkumavky FA-45-20-17. Spolehlivá a snadno obsluhovatelná centrifuga pro rutinní centrifugaci v průmyslu, klinické praxi a zejména ve výzkumu. Ovládání centrifugy je foliové. Možnost nastavení času od 30 sekund až po nekonečno. Možnost nastavení přírůstku rychlosti v krocích po 100 RPM. Chladicí funkce Stand-by a funkce rychlého chlazení Fast-TEMP. Rotory odolné vůči chemikáliím, autoklávovatelné při 121 °C, 20 minut. Automatický přepočet RPM/RCF stisknutím tlačítka. Funkce SHORT spin, 34 programů na uložení parametrů. Možnost nastavení měkkého rozjezdu a brzdy, celkem k dispozici 9 ramp. Aerosol těsná víka na pravoúhlé závěsy výkyvného rotoru 4x 100 ml. U modelů 5810 R nastavení teplot v rozmezí -9 °C až +40 °C.



	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
3	225 810 000 017	Centrifuga 5810	116 480,00
4	225 811 000 010	Centrifuga 5810 R chlazená	195 230,00

Příslušenství:

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
5	225 804 727 002	Rotor úhlový 6x 85 ml	41 000,00
	225 804 775 007	Adaptér Falcon 50 ml (Ø 29,5 mm, 2ks)	1 980,00
6	225 804 715 004	Rotor s fixním úhlem F-45-30-11* 30x 1,5 ml, max. 20800xg)	14 900,00
7	225 804 726 006	Rotor s fixním úhlem FA-45-30-11* (aerosol-těsnicí víko, max. 20800xg)	18 000,00
	225 804 770 005	Adaptér pro 1,5 - 2 ml (Ø 11 mm, 24 zkumavek na rotor, 2 ks)	3 090,00
	225 804 771 001	Adaptér pro 7 - 15 ml (Ø 16 mm, 12 zkumavek na rotor, 2 ks)	2 270,00
	225 804 776 003	Adaptér pro 15 ml Falcon (Ø 17 mm, 6 zkumavek na rotor, 2 ks)	1 980,00
	225 804 772 008	Adaptér pro 15 - 18 ml (Ø 18 mm, 6 zkumavek na rotor, 2 ks)	2 270,00
	225 804 773 004	Adaptér pro 20 - 30 ml (Ø 26 mm, 6 zkumavek na rotor, 2 ks)	1 860,00
	225 804 774 000	Adaptér pro 50 ml (Ø 29 mm, 6 zkumavek na rotor, 2 ks)	1 860,00



*Adaptéry do F-45-30-11 a FA-45-30-11 pro zkumavky 0,2 ml; 0,4 ml a 0,5 ml





Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga 5430 / 5430R

eppendorf

Stolní nechlazená a výkonná centrifuga pro zkumavky 1,5 ml a 2,0 ml. Dodávají se adaptéry pro zkumavky 0,2 ml a 0,5 ml PCR. Dále k dispozici rotor s fixním úhlem pro zkumavky 15 ml Falcon a 50 ml Falcon. Dodává se také s výkyvným A-2- MTP rotorem. Spolehlivá a snadno obsluhovatelná centrifuga pro rutinní centrifugaci zejména ve výzkumu. Ovládání centrifugy je membránové nebo knoflíkové. Maximální otáčky dle použitého rotoru, u high speed rotoru HS 17500 RPM; t.j. 30130 x g. Akcelerace do maximálních otáček a brzdění při plném osazení zkumavek do 25 sekund. Možnost nastavení času od 30 sekund až po nekonečno. Možnost nastavení přírůstku rychlosti v krocích po 100 RPM. Rotor odolný vůči chemikáliím, autoklávovatelný při 121 °C, 20 minut. Automatický přepočet RPM/RCF stisknutím tlačítka. Funkce SHORT spin, funkce AT SET, zamknutí parametrů a změny tónu signálu. Příkon 475 W, hmotnost 29 kg. Chlazená verze -11 až 40 °C, příkon 1050 W, hmotnost 56 kg.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
1	**225 427 000 011**	Centrifuga 5430, bez rotoru	48x 1,5/2,0 ml	max. 17500	max. 30130	**76 090,00**
	225 428 000 210	Centrifuga 5430R chlazená	48x 1,5/2,0 ml	max. 17500	max. 30130	**154 760,00**

1



Příslušenství:

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	225 427 700 005	Rotor výkyvný A-2-MTP, 2 ks závěsů, max. 2204xg	**28 700,00**
	225 427 712 003	Rotor FA-45-30-11, max. 20817xg (vč. víčka, potaženo PTFE)	**10 800,00**
	225 427 710 000	Rotor FA-45-24-11-HS, max. 30130xg, high speed (vč. aerosol-těsnicího víčka, potaženo PTFE)	**15 000,00**
	225 427 752 005	Rotor FA-45-24-11-Kit, max. 19090xg (vč. aerosol-těsnicího víčka, potaženo PTFE)	**16 700,00**
	225 427 705 007	Rotor FA-45-18-17-Cryo, max. 8320xg (včetně víčka)	**10 200,00**
2	**225 427 714 006**	Rotor F-45-64-5-PCR, max. 13543xg (včetně víčka)	**17 400,00**
	225 427 717 005	Adaptéry k F-45-65-5-PCR, sada 4 ks	**3 700,00**
3	**225 427 716 009**	Rotor F-35-6-30, max. 7197xg, vč. víčka	**28 600,00**
	225 427 723 005	Adaptér pro 50 ml Centriprep, sada 6 ks + adaptéry pro 15 a 50 ml Falcon	**3 200,00**
	225 427 727 000	Adaptér pro 50 ml Falcon, sada 2 ks adaptérů	**1 200,00**

2



3



Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.

Centrifuga 5910R, 5920R

eppendorf

Multifunkční vysokokapacitní centrifugy nové generace. K dispozici úhlové a výkyvné rotory, včetně výkyvného rotoru s univerzálními závěsy pro zkumavky i destičky. Paměť pro 99 programů, příjemná obsluha. Autoklávovatelné adaptéry pro širokou škálu plastiku. Nastavení intenzity rozběhu a brždění, 10/10, chlazení v rozsahu -11 až 40 °C, funkce rychlého předchlazení FastTemp, FastTemp pro, úsporný provoz, preciní držení nastavené teploty. K dispozici verze s certifikací IVD. Možnost zakoupení cenově zvýhodněných kompletů.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
4	**225 591 000 000**	Centrifuga 5910 R chlazená	4 x 750 ml	max. 14000	max. 22132	**223 860,00**
5	**225 592 000 000**	Centrifuga 5920 R chlazená	4 x 1000 ml	max. 14000	max. 21194	**249 570,00**

4



Příslušenství pro 5910 R

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
225 591 000 001	Výkyvný rotor S-4xUniversal	4x univerzální závěs 4x 750 ml	až 4500	4347	**79 050,00**
225 581 000 002	Výkyvný rotor S-4x750	4x kulatý závěs 4x 750 ml	až 4700	4800	**66 560,00**
225 581 000 003	Výkyvný rotor S-4x500	4x hranatý závěs 4x 500 ml	až 4000	3220	**57 380,00**
225 581 000 004	Výkyvný rotor S-4x400	4x kulatý závěs 4x 400 ml	až 5100	5234	**58 650,00**
225 581 000 005	Rotor FA-30x2	30x 2 ml	až 13700	20984	**22 110,00**

Úhlové rotory pro 5910R i 5920R

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA
225 591 000 011	FA-6x50	6x 50 ml	12100	20130	**50 670,00**
225 591 000 012	FA-20x5	20x 5 ml	13100	20913	**31 110,00**
225 591 000 013	FA-48x2	48x 2 ml	14000	21194	**31 110,00**

5



Kompletní nabídku rotorů, závěsů a adapterů Vám zašleme na vyžádání.



1 Centrifuga PICO 17 / FRESCO 17

Kompaktní stolní mikrocentrifuga ve dvou variantách. Max. rychlost 13 300 ot./min (= 17000 x g), časovač 1 min – 99 min (krok po 1 min). Kapacita rotorů 24x 1,5/2,0 ml; 0,5/0,6 ml balení 24; 0,25/0,4 ml balení 24; 0,2 ml PCR balení 18. Možnost volby rotorů s hermetickým těsněním, robustní a velmi spolehlivá konstrukce, velmi rychlý start - 12 s. Digitální ovládání, možnost volby otáček, g, času, rychlosti rozběhu a brzdění, pulsní točení. Parametry zobrazovány na 3 displejích (model FRESCO) bez nutnosti přepínat zobrazení, intuitivní ovládání.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 002 410	Mikrocentrifuga ventilovaná PICO 17 (včetně rotoru 24x 1,5/2 ml s krytem ClickSeal)	48 200,00
516 075 002 491	Mikrocentrifuga ventilovaná PICO 17 (+ hematokritový rotor)	51 100,00
516 075 002 420	Mikrocentrifuga chlazená FRESCO 17 (včetně rotoru 24x 1,5/2 ml s krytem)	114 400,00

Další možné příslušenství pro PICO a FRESCO

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
2	516 075 003 424	Rotor 24x 1,5/2,0 ml (kapacita 24x 1,5/2,0 ml s krytem ClicSeal)	13 180,00
3	516 075 003 473	Rotor hematokritový CL 17/ 17R	21 460,00
4	516 075 003 436	Rotor 36x 0,5 ml šroub víko CL 21	16 550,00
5	516 075 003 489	Rotor PCR 8x8 MicroCL 21/R s uzávěrem (kapacita PCR 8x8)	16 600,00
6	516 075 003 440	Rotor PCR 4x8 MicroCL 21/R (s ClickSeal uzávěrem; kapacita PCR 4x8)	14 800,00
7	516 075 003 418	Dual rotor 18x 2/0,5 ml Micro CL 21/R (kapacita 18x 2,0/0,5 ml)	14 800,00








8 Centrifuga univerzální Megafuge 16



Unikátní ventilovaná multifunkční centrifuga pro všechny typy aplikací s velkým výkonem a velmi snadnou obsluhou. Centrifuga je vybavena systémem AUTO LOCK®III, který umožňuje výměnu rotoru bez použití nástroje. Tento systém má výrobce chráněn patentem. Uzávěry ClickSeal® zajišťují pohodlné krytování buketů s „biocontainment" certifikátem. Optimalizaci centrifugace podle typu rotoru a rozdílu ve vyvážení zajistí software - SMARTSpin®. Centrifuga je vysoce energeticky úsporná. V provozu ušetří až 40 % energie. S výkyvnými rotory dosahuje maximálního výkonu 5500 ot./min (5580 x g) s úhlovým rotorem až 15 200 ot./min (25830 x g). Její kapacita je s výkyvnými rotory až 4x 400 ml (např. 56x 15 ml, 16x 50 ml kón., 6x mikrodestička) a s úhlovými rotory 6x 100 ml, 30x 15 ml, 8x 50 ml, 30x 1,5/2 ml.
Odstředivka sama rozpoznává rotory (vzhledem k poloměru rotoru následně přepočte otáčky – g) a má inbalanční detektor se stavitelnou citlivostí. Obsluha ocení přesné mikroprocesorové řízení, ovládání odolnou klávesnicí a velký LCD displej, na kterém jsou přehledně zobrazeny aktuální i naprogramované hodnoty. Programovat lze otáčky/g, akceleraci, deceleraci, čas centrifugace. Lze zvolit z 9 akceleračních a 10 decelaračních stupňů.
Odstředivka je celokovová, s nerezovou komorou rotoru a je vybavena bezúdržbovým motorem. Víko je opatřeno zdvojeným zámkem a otvírá se motoricky. Záruka 24 měsíců.
Rozměry (vxšxhl): 360 (870 při otevření víka) x 440 x 605 mm, hmotnost: 57 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. KAPACITA	RYCHLOST [ot./min]	RCF [x g]	CENA OD
516 075 004 230	Megafuge 16, bez rotoru	4x 400 ml	max. 15200	max. 25830	88 190,00



9 Centrifuga univerzální Megafuge 16 R

Chlazená centrifuga Megafuge 16R má základní parametry shodné s ventilovaným modelem Megafuge 16. Megafuge 16R ma navíc zabudované CFCfree chlazení, které umožňuje nastavení teploty v rozmezí -10 °C až +40 °C, krok 1 °C a software optimalizující teplotu ve vzorku.
Rozměry (vxšxhl): 360 (870 při otevření víka) x 623 x 605 mm, hmotnost: 92 kg

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 270	Megafuge 16R, chlazená	139 810,00

Příslušenství pro modely Megafuge 16 a Megafuge 16R

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
10	516 075 003 629	Rotor výkyvný TX-400 4x 400 ml, výkon max. 5000 ot., 4696 xg	32 210,00
	516 075 003 655	Buckety kulaté pro rotor TX-200, TX-400, sada 4 ks	28 950,00
	516 075 003 656	Kryty hermetické pro rotor TX-200, TX-400, sada 4 ks	8 550,00
	516 075 003 788	Adaptér 1x 250 ml, sada 4 ks	8 730,00
11	516 075 003 658	Rotor výkyvný TX-200 4x 200 ml, pro Megafuge 16R, výkon max. 5500 ot., 5580 xg	21 330,00
12	516 075 003 624	Rotor výkyvný M-20 6x mikrodestička, pro Megafuge 16R, výkon max. 4000 ot., 2272 xg, 6x mikrodetička, 2x deepwell blok (bez nosiče a hermetického krytu)	35 290,00
13	516 075 003 698	Rotor úhlový Carbon Fiber F15 - 6x100, pro Megafuge 16R, výkon 13000 ot., 18470 x g, pro MultifugeX1/R, X3/R (výkon max. 15000 ot., 24652 xg	54 110,00
14	516 075 003 694	Rotor úhlový 8x 50 ml, 29x116 mm, kapacita rotoru 8 zkumavek, max. 6 700 ot./min, 7177 xg, individuálně hermeticky uzavírané buckety	35 820,00
15	516 075 003 652	Rotor úhlový Al Microliter 30x 1,5/2ml, pro Megafuge 16R výkon max. 15200 ot., 25830 xg	24 580,00








1 Centrifuga univerzální Megafuge 40

Další model univerzální centrifugy z nové řady. Vlastnosti jsou shodné s centrifugou Megafuge 16. Centrifuga dosahuje s výkyvným rotorem max. výkon: 5 300 ot./min (5 590 x g) a 15 200 ot./min (25 314 x g) s úhlovým rotorem. Má maximální kapacitu s výkyvnými rotory až 4x 1000 ml (např. 148x 15 ml, 40x 50 ml kón., 16x mikrodestička), s úhlovými rotory 6x 100 ml, 6x 94 ml, 48x 1,5/2 ml.
Rozměry (vxšxhl): 360 (900 při otevření víka) x 565 x 670 mm, hmotnost: 86 kg.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 503	Megafuge 40	119 630,00



2 Centrifuga univerzální Megafuge 40 R

Centrifuga má tytéž vlastnosti jako nechlazený model, navíc programování teploty a CFC free chlazení nastavení -10 °C až +40 °C, krok 1 °C , software optimalizuje teplotu ve vzorku.
Rozměry (vxšxhl): 360 (900 při otevření víka) x 745 x 670 mm, hmotnost: 116 kg

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 518	Megafuge 40 R, chlazená	190 750,00



Příslušenství pro oba typy

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
3 516 075 003 607	Rotor výkyvný TX-750 , 4 x 750 ml, pro řadu Multifuge X3/R a Megafuge 40/R, výkon max. 4700 ot., 4816 x g	31 400,00
516 075 003 608	Bukety kulaté pro rotor TX-750, sada 4 ks, možnost krytování	28 280,00
516 075 003 609	Kryty kulaté hermetické pro TX-750, sada 4 ks	7 290,00
4 516 075 003 667	Rotor výkyvný TX 1000, velkokapacitní, pro řadu Multifuge X3/R a Megafuge 40/R, výkon max. 4200/4100 x g	39 850,00
516 075 003 668	Buckety pro rotor TX 1000, sada 4 ks	39 860,00
516 075 003 669	Kryty hermetické pro TX 1000, sada	12 160,00
5 516 075 003 698	Rotor úhlový F15 - 6x100 Carbon Fiber, pro Multifuge X3/R, výkon max. 15000 ot., 24652 x g Megafuge 16/R, 40/R, výkon max. 13000 ot., 18516 x g	54 110,00







6 Centrifuga multifunkční Multifuge X3

Multifunkční centrifuga pro všechny typy aplikací s velkým výkonem a velmi snadnou obsluhou. Je vybavena všemi technickými výhodami nových řad centrifug Thermo. AUTO LOCK®III, ClickSeal®, SMARTSpin® a energetická úspornost . S výkyvnými rotory dosahuje max. 6 000 ot./min (7 164 x g), s úhlovými rotory až 15 200 ot./min (25 314 x g) . Její kapacita s výkyvnými rotory dosahuje až 4x 750 ml (např. 148x 15 ml, 40x 50 ml kón., 28x mikrodestička) a s úhlovými rotoy 6x 250 ml, 6x 100 ml, 14x 50 ml, 8x 50 ml, 48x 1,5/2 ml, 14 x 50 ml, 8 x 50 ml, 48 x 1,5/2 ml. Odstředivka rozpoznává rotory a má imbalanční detektor se stavitelnou citlivostí. Má odolnou klávesnici, kterou lze ovládat i v rukavicích a velký, dobře čitelný LCD displej. Ostatní konstrukční prvky jsou identické s centrifugou Megafuge 16. Záruka 24 měsíců.
Rozměry (vxšxhl): 360 (900 při otevření víka) x 565 x 670 mm, hmotnost: 86 kg

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 500	Multifuge X3	142 240,00



7 Centrifuga multifunkční Multifuge X3 R

Multifunkční centrifuga s identickými vlastnostmi jako X3. Navíc je vybavena programováním teploty a CFC free chlazením s nastavením -10 °C až +40 °C, při kroku 1 °C, se softwarem optimalizujícím teplotu ve vzorku. Záruka 24 měsíců.
Rozměry (vxšxhl): 360 (900 při otevření víka) x 745 x 670 mm, hmotnost: 116 kg

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 515	Multifuge X3 R, chlazená	213 240,00



8 Centrifuga multifunkční Multifuge X3 F

Stojanová (samostatně stojící) multifunkční centrifuga pro všechny typy aplikací, s velkým výkonem a velmi snadnou obsluhou s identickými vlastnostmi jako X3. S výkyvným rotorem dosahuje max výkon: 6 000 ot./min (7 164 x g) a s úhlovým rotorem 15 200 ot./min (25 314 x g). Její kapacita při použití výkyvných rotorů je až až 4x 750 ml (např. 148x 15 ml, 40x 50 ml kón., 28x mikrodestička) a s úhlovými rotoy 6x 250 ml, 6x 100 ml, 14x 50 ml, 8x 50 ml, 48x 1,5/2 ml. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 530	Multifuge X3 F, sálové provedení	168 630,00





1 Centrifuga multifunkční Multifuge X3 FR

Thermo SCIENTIFIC

Multifunkční centrifuga s identickými vlastnostmi jako X3. Navíc je vybavena programováním teploty a CFC free chlazením s nastavením -10 °C až +40 °C, při kroku 1 °C, se softwarem optimalizujícím teplotu ve vzorku.
Rozměry (vxšxhl): 790 (1385 při otevření víka) x 745 x 670 mm, hmotnost: 152 kg

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA OD
516 075 004 536	Multifuge X3RF, chlazená, sálové provedení	245 230,00

Příslušenství pro všechny typy X3

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
2	516 075 003 607	Rotor výkyvný TX-750 , 4x 750 ml, pro řadu Multifuge X3/R a Megafuge 40/R, výkon max. 4700 ot., 4816 x g	31 400,00
	516 075 003 608	Bukety kulaté pro rotor TX-750, sada 4 ks, možnost krytování	28 990,00
	516 075 003 609	Kryty kulaté hermetické pro TX-750, sada 4 ks	7 290,00
3	516 075 003 667	Rotor výkyvný TX 1000, velkokapacitní pro řadu Multifuge X3/R a Megafuge 40/R, výkon max 4200 ot,	39 850,00
	516 075 003 668	Bukety pro rotor TX 1000, sada 4 ks	39 860,00
	516 075 003 669	Kryty hermetické pro TX 1000, sada	12 160,00
4	516 075 003 698	Rotor úhlový F15 - 6x100 Carbon Fiber pro řadu Multifuge X3/R, výkon max. 15000 ot., 24652 x g pro řadu Megafuge 16/R, 40/R, výkon max. 13000 ot., 18516 x g	54 110,00







3.4 MLETÍ A DRCENÍ



5 Mlýnek MF 10 Basic

IKA

Univerzální mlýnek pro kontinuální použití s možností snadné výměny dvou rozdílných mlecích hlav. Pracovní plochy jsou vyrobeny z nerez oceli a umožňují snadné čištění. Výměnná sítka s definovanou velikostí otvorů (na poptávku). Přístroj se dodává bez příslušenství.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	RYCHLOST [ot./min]	CENA
211 002 836 000	Mlýnek MF 10 Basic	3000 - 6500	107 973,00

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	OBVODOVÁ RYCHLOST [m/s]	CENA
211 002 870 900	MF 10.1	Hlava sekací mlecí, pro drcení vláknitých substancí (papír, buničina), plastů a materiálů s nízkou objemovou hmotností	22,5	85 077,00
211 002 871 000	MF 10.2	Hlava nárazová mlecí, pro křehké a tvrdé materiály (nerosty, stavební materiály apod.)	31,4	78 111,00



6 Mlýnek A 11

IKA

Mlýnek vhodný k mletí suchých středně tvrdých (do stupně 6 Mohsovy stupnice) a křehkých látek (půda, zmrzlé maso, granuláty), max. velikost částic 10 mm. Nerezová mlecí komora má dvojitou stěnu a lze ji během mletí chladit průtokem vody. Nůž A 11.1 je součástí dodávky.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	RYCHLOST [ot./min]	CENA
211 002 900 000	Mlýnek A 11	28000	56 673,00

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
211 002 904 600	A 11.1	Nůž náhradní	2 430,00
211 002 905 200	A 11.2	Nůž pro vláknité materiály	4 131,00
211 002 983 000	A 11.3	Nůž potažený karbidem chromu	5 265,00

1 Mlýnek Tube Mill Control

IKA

Mlýnek s jednorázovou mlecí komorou o objemu 40 ml brání křížové kontaminaci, nevyžaduje čištění. Jedinečná možnost testování za reprodukovatelných podmínek. Vhodný pro tvrdé, měkké, křehké i suché materiály. 2 ks jednorázové mlecí komory jsou součástí dodávky.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	RYCHLOST [ot./min]	CENA
211 004 180 000	Mlýnek Tube Mill Control	5000 - 25000	**48 573,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
211 004 425 000	Jednorázová mlecí komora (10 ks v balení)	**1 863,00**

1



2 Mlýn kulový NANOmlýn Emax

Retsch

Emax je zcela nový typ kulového mlýnu pro vysoce výkonné mletí. Unikátní kombinace vysokého tření a nárazu umožňuje výrobu velmi jemných částic až do velikosti nanometrů ve velmi krátkém čase bez přerušení z důvodu chlazení. Technické parametry na požádání. Mlecí nádobu a mlecí koule je nutné objednat zvlášť (ceny na poptávku).

OBJ. ČÍSLO	TYP	OTÁČKY RYCHLOST [ot./min]	CENA
300 205 100 001	Emax	300 - 2000	**631 780,00**

2



MLÝNY OSCILAČNÍ

Mlýn oscilační MM 200 / 400 / CryoMill

Retsch

Stolní přístroj pro mletí tvrdých, středně tvrdých, měkkých, křehkých, elastických a vláknitých materiálů. Model CryoMill byl vyvinut speciálně pro kryogenní mletí, mlecí nádoba je kontinuálně chlazená tekutým dusíkem z integrovaného chladicího systému na -196 °C.
K přístrojům je nutné objednat zvlášť mlecí **nádoby** a **mlecí koule**, které se vyrábí z různých materiálů a v různých objemech.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	3 MM 200	MM 400	CRYOMILL
Princip mletí		náraz, tření	
Vstupní velikost materiálu	≤ 6 mm	≤ 8 mm	≤ 8 mm
Výstupní velikost materiálu	~ 10 µm	~ 5 µm	~ 5 µm
Max. objem vzorku [ml]	2 x 10	2 x 20	20
Počet mlecích stanic	2	2	1
Nastavení frekvence vibrací - digitální	3 - 25 Hz (180 - 1500 min^{-1})	3 - 30 Hz (180 - 1800 min^{-1})	3 - 30 Hz (180 - 1800 min^{-1})
Mletí: suché / mokré / kryogenní	ano / ne /ne	ano / ano / ano	ano / ano / ano
Rozměry (šxhlxv) [mm]	371 x 461 x 266	371 x 461 x 266	385 x 675 x 370
Hmotnost [kg]	25	25	40
OBJ. ČÍSLO	**300 207 380 001**	**300 207 450 001**	**300 207 480 001**
CENA	**149 730,00**	**177 010,00**	**274 040,00**

3



4 Mlýn kulový vibrační Pulverisette 0

FRITSCH

Je vhodný pro jemné mletí suchých laboratorních vzorků nebo pevných látek v suspenzi, pro homogenizaci emulzí, nebo past. Mlýnek je doporučován k přípravě vzorků pro RoHS-testy. Základní přístroj lze upravit na prosévačku A-3 Spartan pro suché a mokré třídění vzorků. Mlýnek je dodáván s mlecím víkem. Mlecí **nádobu** a **mlecí kouli** je nutné objednat zvlášť (ceny na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	P-0
Princip mletí	ráz
Vstupní velikost materiálu	5 mm
Výstupní velikost materiálu	~ 10 µm
Max. objem vzorku [ml]	10
Počet mlecích stanic	1
Nastavení frekvence vibrací	3000 - 3600 min^{-1}
Mletí: suché / mokré / kryogenní	ano/ano/ano
Rozměry (šxhlxv) [mm]	370 x 400 x 200
Hmotnost [kg]	21
OBJ. ČÍSLO	**300 000 602 000**
CENA OD	**58 050,00**

4



MLÝNY ŘEZACÍ



1 Mlýn střižný SM 100 / 200 / 300

Retsch

Mlýn vhodný pro měkké až středně tvrdé, elastické a vláknité materiály. Při provozu s volitelnou cyklónovo sací kombinací (pouze u SM 200/300) je vhodný také pro mletí lehkých materiálů nebo menších objemů. Velikost pomletého materiálu určují **spodní síta** různých velikostí, které je nutné doobjednat. K přístroji je nutné také objednat zvlášť některou ze tří **násypek** a **rotor** (informace a ceny na poptávku). Součástí dodávky je sběrná nádoba o objemu 5 l a podstavec na kolečkách (neplatí pro SM 100 – podstavec na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SM 100	SM 200	SM 300
Princip mletí		střih, řez	
Vstupní velikost materiálu	< 60 x 80 mm	< 60 x 80 mm	< 60 x 80 mm
Výstupní velikost materiálu	0,25 - 20 mm	0,25 - 20 mm	0,25 - 20 mm
Rychlost při 50 Hz	1500 min^{-1}	1500 min^{-1}	700 - 3000 min^{-1}
Výkon [kW]	1,5	2,2	3
Připojení k el. síti	3-fázové	3-fázové	1-fázové
Rozměry (šxhlxv) [mm]	582 x 700 x 1675	576 x 760 x 1675	576 x 750 x 1677
Hmotnost [kg]	73	90	160
OBJ. ČÍSLO	**300 150 002 101**	**300 150 003 101**	**300 207 290 002**
CENA	**162 440,00**	**305 660,00**	**377 890,00**



2 Mlýnek řezací Pulverisette 19

FRITSCH

Mlýnek vhodný pro měkké, středně tvrdé, houževnaté, elastické a vláknité materiály. Lze zvolit různou velikost **násypky, sběrné nádoby, řezací sestavy** a **síta** s různými velikostmi ok (informace a ceny na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	P-19
Princip mletí	řez
Vstupní velikost materiálu	70 x 80 mm
Výstupní velikost materiálu	0,25 - 6 mm
Rychlost otáček	300 - 3000 rpm - variabilní nastavení otáček
Připojení k el. síti	3-fázové
Rozměry (šxhlxv) [mm]	440 x 790 x 560
Hmotnost [kg]	60
OBJ. ČÍSLO	**300 015 103 000**
CENA OD	**265 950,00**

MLÝNY NOŽOVÉ



Mlýn nožový GM 200 / 300

Retsch

Mlýn vhodný k intenzivnímu rozmělnění a homogenizaci měkkých, středně tvrdých, elastických materiálů, materiálů s obsahem vody / tuku / oleje, suché a vláknité materiály. Využívá se především v potravinářství, biologických a chemických laboratořích (potraviny, maso, obilniny, sýry, chemikálie). Součástí dodávky je autoklávovatelná nádoba, víko a nerezový nůž.
Variabilní příslušenství na poptávku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	3 GM 200	GM 300
Princip mletí	řez	
Vstupní velikost materiálu	40 mm	~ 130 mm
Výstupní velikost materiálu	< 300 µm	< 300 µm
Max. objem vzorku [ml]	700	4500
Rychlost při 50 Hz	2000 - 10000 min^{-1}	500 - 4000
Výkon [kW]	0,9	1,1; krátkodobě 3
Rozměry (šxhlxv) [mm]	350 x 392 x 275	440 x 440 x 340
Hmotnost [kg]	10	30
OBJ. ČÍSLO	**300 150 002 111**	**300 150 002 114**
CENA	**107 880,00**	**181 970,00**

MLÝNY ROTOROVÉ

Mlýn rotorový ZM 200 / Twister

Retsch

Ultraodstředivý mlýn ZM 200 je vysokorychlostní rotorový mlýn vhodný zejména pro jemnou přípravu analytických vzorků ve velmi krátkém čase. K přístroji je nutné objednat zvlášť **rotor** a **síta** z různých materiálů (informace a ceny na poptávku). Součástí dodávky je sběrná nádoba o objemu 900 ml. Odstředivý mlýn TWISTER byl speciálně navržen pro zpracování potravin a krmiv pro následné NIR analýzy. Vzorek je přes integrovaný cyklón přepraven do 250 ml skleněné sběrné nádoby pro rychlou extrakci vzorku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	ZM 200	1 TWISTER
Vstupní materiál	měkký, středně tvrdý, křehký, vláknitý	vláknitý, měkký
Princip mletí	náraz, střih	náraz, tření
Vstupní velikost materiálu	< 10 mm	< 10 mm
Výstupní velikost materiálu	< 40 µm	< 500 µm
Max. objem vzorku [ml]	300	< 250
Rozměry (šxhlxv) [mm]	410 x 365 x 515	449 x 283 x 427
Hmotnost [kg]	38	14
OBJ. ČÍSLO	**300 208 230 001**	**300 208 310 001**
CENA	**187 240,00**	**172 980,00**

1



2 Mlýn rotorový Pulverisette 16

FRITSCH

Úderový mlýn díky vysoké mlecí energii dobře mele středně tvrdé a křehké materiály až do stupnice tvrdosti 6. Vzorky by měly být méně citlivé na změnu teploty. Dávkování je možné ve vsádkách nebo kontinuálně. Mlýnky jsou nabízeny ve dvou verzích, s litinovou mlecí sadou a nerezovou. K přístroji je nutné objednat zvlášť **síta** a **stojan** (ceny na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	P-16
Princip mletí	ráz, střih
Vstupní velikost materiálu	25 mm
Výstupní velikost materiálu	0,12 -10 mm
Materiál mlecí sady	litina
Rozměry (šxhlxv) [mm]	500 x 500 x 580
Hmotnost [kg]	45
OBJ. ČÍSLO	**300 016 308 000**
CENA OD	**204 930,00**

2



MLÝNY PLANETOVÉ

Mlýn planetový kulový PM 100 / 200 / 400

Retsch

Mlýn je určen pro mletí měkkých, tvrdých, křehkých nebo vláknitých materiálů až na submikronovou velikost částic. Materiály určené k mletí se vkládají do **mlecích nádob** z kovových materiálů (nerez ocel, manganová ocel, wolframkarbid) nebo nekovových a keramických materiálů (achát, korund, zirkonoxid) spolu s **mlecími koulemi**. Toto příslušenství je nutné objednat zvlášť (ceny na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PM 100	3 PM 200	PM 400
Princip mletí		náraz, tření	
Vstupní velikost materiálu	< 10 mm	< 4 mm	< 10 mm
Výstupní velikost materiálu	< 1 µm	< 1 µm	< 1 µm
Max. objem vzorku [ml]	1 x 220	2 x 50	4 x 220
Počet mlecích stanic	1	2	4
Výkon [kW]	0,75	0,75	1,5
Rozměry (šxhlxv) [mm]	630 x 415 x 468	630 x 415 x 468	836 x 780 x 1220
Hmotnost [kg]	86	72	290
OBJ. ČÍSLO	**300 205 400 001**	**300 206 400 001**	**300 205 350 001**
CENA	**195 920,00**	**256 990,00**	**471 820,00**

3



4 Mlýn planetový Pulverisette 6

FRITSCH

Mlýnek vhodný pro rychlé jemné mletí až do koloidní jemnosti tvrdých až měkkých drtí, buď suchých nebo v suspenzi. Lze je použít pro míchání a homogenizaci emulzí a past. Lze mlít v ochranné atmosféře, možnost měření tlaku a teploty. **Mlecí nádobu** a **mlecí koule** je nutné objednat zvlášť (ceny na poptávku).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	P-6
Princip mletí	ráz
Vstupní velikost materiálu	10 mm
Výstupní velikost materiálu	< 1 µm
Max. objem vzorku [ml]	225
Počet mlecích stanic	1
Rozměry (šxhlxv) [mm]	370 x 530 x 500
Hmotnost [kg]	63
OBJ. ČÍSLO	**300 006 200 000**
CENA OD	**167 400,00**

4



3.5 DĚLENÍ A SÍTOVÁNÍ

STROJE SÍTOVACÍ



1 Stroj sítovací AS 200

Retsch

Slouží k dělení práškových a sypkých materiálů nebo suspenzí pomocí třídimenzionálního vibračního pohybu. Maximálně lze použít 8 sít o výšce 50 mm nebo 16 sít o výšce 25 mm.
Proudový sítovací stroj AS 200 jet je vhodný pro sítování práškových materiálů, které vyžadují účinné rozptýlení a deaglomeraci, té je dosaženo rozprášením proudu vzduchu.
Ke všem verzím sítovaček je možné použít síta 200 mm / 203 mm.
Příslušenství je nutné objednat zvlášť

- **upínací zařízení** "economy" – ocelové víko, dvě tyče se závity, dvě šroubové svorky;
  "standard" – víko průhledné, dvě tyče se závity, dvě šroubové svorky;
  "comfort" – víko průhledné, dvě tyče s rychloupínacím zařízením
- **analytická síta**
- **záchytné dno**

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	AS 200 BASIC	AS 200 CONTROL	AS 200 JET
Velikost materiálu	20 µm - 25 mm	20 µm - 25 mm	10 µm - 4 mm
Amplituda/rychlost	analogově, 0 - 3 mm	digitálně, 0,2 - 3 mm	digitálně, 5 - 55 min^{-1}
Sítování: suché / mokré	ano / ano	ano / ano	ano / ne
Rozměry (šxhlxv) [mm]	630 x 415 x 468	630 x 415 x 468	836 x 780 x 1220
Hmotnost [kg]	30	30	14
OBJ. ČÍSLO	**300 150 001 002**	**300 300 180 001**	**300 300 270 001**
CENA	**59 210,00**	**81 530,00**	**222 890,00**

Příslušenství k sítovacím strojům RETSCH

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2	**300 150 001 013**	Upínací zařízení "economy" pro síta 200 / 203 mm	**5 270,00**
3	**300 326 620 002**	Upínací zařízení "standard" pro síta 200 / 203 mm	**10 230,00**
4	**300 150 001 015**	Upínací zařízení "comfort" pro síta 200 / 203 mm	**19 375,00**
	300 150 001 030	Dno záchytné SATURN	**1 800,00**

Nabídku na stroj AS 300 control pro použití se síty až do průměru 305 mm a stroj AS 400 control s kruhovým sítovacím pohybem pro síta do průměru až 400 mm Vám nabídneme na poptávku.



5 Stroj sítovací Analysette 3 SPARTAN

FRITSCH

Jednodušší prosévačka vhodná pro kvantitativní analýzu velikosti částic pevných látek a všech druhů suspenzí v suchém i mokrém provedení. Pracuje se síty o průměru 100 a 200 mm, maximálně lze použít 10 sít o výšce 50 mm. Přístroj lze lehce a rychle přestavět na vibrační mikro-mletí (kulový mlýnek P-0) pro jemné mletí suchých laboratorních vzorků nebo pevných látek v suspenzi a k homogenizaci emulzí, nebo past.

Přístroj je dodán v základním provedení, bez víka – upínací hlavy, spodní nádoby a sít. Toto příslušenství si můžete vybrat v různém provedení, které Vám nabídneme na vyžádání.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	A-3 SPARTAN	
	suché třídění	mokré třídění
Velikost materiálu	32 µm - 63 mm	20 µm - 10 mm
Max. množství vzorku	pro síta < 100 µm: 100 g pro síta < 63 µm: 1 kg	20 - 100 g
Doba sítování	3 - 20 min	3 - 10 min
Rozměry (šxhlxv) [mm]	370 x 200 x 400	
Hmotnost [kg]	21	
OBJ. ČÍSLO	**300 003 802 000**	
CENA OD	**51 570,00**	



Peletovací lis PP 25

Retsch

Kompaktní stolní přístroj pro produkci pelet pracuje s tlakovou silou až 25 t, a tím zaručuje ideální přípravu pevných vzorků pro XRF analýzu. **Matrici** pro tvorbu pelet lze dodat ve velikosti ∅ 32 mm nebo ∅ 40 mm a je nutné ji objednat zvlášť (ceny na poptávku).

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	HMOTNOST [kg]	CENA
6	**300 207 500 001**	Peletovací stroj PP 25	400 x 300 x 360	42,5	**193 440,00**

Přístroj pro měření velikosti částic Analysette 22 - NanoTec

FRITSCH

Přístroj ANALYSETTE 22 NanoTec umožňuje měření extrémně jemných částic až do nano velikosti. Lze pracovat s dispergací mokrou i suchou. Pro malé objemy vzorku nutno použít speciální zařízení pro tyto účely. Zařízení se skládá ze dvou částí. Ze základního přístroje a z dispergační jednotky pro měření za sucha nebo za mokra. Stavebnicový systém dovoluje postupně doplňovat požadovaný způsob měření.
- Měřící rozsah : 0,01 – 2 100 mikronů, za mokra. 0,1 – 2 100 mikronů, za sucha
- Přibližné množství vzorku: 0,1-2 cm^3 v 500 ml kapaliny (za mokra), 5-50 cm^3 (za sucha).


1

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA OD
1	300 022 840 000	Stroj sítovací Analysette 22 - NanoTec	565 650,00
	300 022 860 000	Dispergační jednotka pro měření za sucha	314 550,00
	300 022 850 000	Dispergační jednotka pro měření za mokra	343 710,00

2 Síto analytické RETSCH

Retsch

Vyrábějí se v různých průměrech (100, 150, 200, 300, 400 mm) dle norem ISO 3310 a ASTM E 11. Výška síta je 25, 40, 50, 60 mm. Ověření a kalibraci zajišťujeme u Českého metrologického institutu.


2

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
360 131 000 025	Síto analytické 0,025 mm, 200x50 mm, nerez	11 255,00
360 131 000 032	Síto analytické 0,032 mm, 200x50 mm, nerez	6 527,00
360 131 000 040	Síto analytické 0,040 mm, 200x50 mm, nerez	4 575,00
360 131 000 045	Síto analytické 0,045 mm, 200x50 mm, nerez	4 575,00
360 131 000 050	Síto analytické 0,050 mm, 200x50 mm, nerez	3 813,00
360 131 000 063	Síto analytické 0,063 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 075	Síto analytické 0,075 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 090	Síto analytické 0,090 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 100	Síto analytické 0,100 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 106	Síto analytické 0,106 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 125	Síto analytické 0,125 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 150	Síto analytické 0,150 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 160	Síto analytické 0,160 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 180	Síto analytické 0,180 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 200	Síto analytické 0,200 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 212	Síto analytické 0,212 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 250	Síto analytické 0,250 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 300	Síto analytické 0,300 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 315	Síto analytické 0,315 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 355	Síto analytické 0,355 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 400	Síto analytické 0,400 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 425	Síto analytické 0,425 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 500	Síto analytické 0,500 mm, 200x50 mm, nerez	3 020,00
360 131 000 600	Síto analytické 0,600 mm, 200x50 mm, nerez	3 081,00
360 131 000 630	Síto analytické 0,630 mm, 200x50 mm, nerez	3 081,00
360 131 000 710	Síto analytické 0,710 mm, 200x50 mm, nerez	3 081,00
360 131 000 800	Síto analytické 0,800 mm, 200x50 mm, nerez	3 081,00
360 131 000 900	Síto analytické 0,900 mm, 200x50 mm, nerez	3 081,00
360 131 001 000	Síto analytické 1,000 mm, 200x50 mm, nerez	3 233,00
360 131 001 180	Síto analytické 1,180 mm, 200x50 mm, nerez	3 233,00
360 131 001 400	Síto analytické 1,400 mm, 200x50 mm, nerez	3 233,00
360 131 001 600	Síto analytické 1,600 mm, 200x50 mm, nerez	3 233,00
360 131 002 000	Síto analytické 2,000 mm, 200x50 mm, nerez	3 233,00
360 131 002 500	Síto analytické 2,500 mm, 200x50 mm, nerez	3 233,00
360 131 002 800	Síto analytické 2,800 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 003 150	Síto analytické 3,150 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 004 000	Síto analytické 4,000 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 005 000	Síto analytické 5,000 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 005 600	Síto analytické 5,600 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 006 300	Síto analytické 6,300 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 008 000	Síto analytické 8,000 mm, 200x50 mm, nerez	3 782,00
360 131 010 000	Síto analytické 10,000 mm, 200x50 mm, nerez	4 484,00
360 131 011 200	Síto analytické 11,200 mm, 200x50 mm, nerez	4 484,00
360 131 016 000	Síto analytické 16,000 mm, 200x50 mm, nerez	4 484,00
360 131 020 000	Síto analytické 20,000 mm, 200x50 mm, nerez	4 484,00
360 131 022 400	Síto analytické 22,400 mm, 200x50 mm, nerez	4 484,00
360 131 031 500	Síto analytické 31,500 mm, 200x50 mm, nerez	4 636,00
360 131 045 000	Síto analytické 45,000 mm, 200x50 mm, nerez	4 636,00


2


2











Síto analytické PRECISELEKT

Jsou dodávána v průměru 100, 200, 300, 400 mm. Rám z lakovaného hliníku, nerezu nebo mosazi. Třídící médium - nerez, plast. Velikost otvorů je dle norem ISO 3310, ISO 5223. Užitná výška – 25 až 50 mm a jiné. Síta jsou opravitelná (vyměnitelná) za cenu 50 - 65 % podle třídicího média. V místě styku rámu s třídicím médiem jsou opatřena těsněním, které zabraňuje zachycování částic ve spáře a jejich případnému nežádoucímu uvolňování do následujících vsázek. Konstrukce sít neobsahuje dutiny způsobující zachycení vody při umývání a jejímu vytékání při následném použití síta. Síta jsou kompatibilní se síty jiných výrobců. Ověření a kalibraci zajišťujeme u Českého metrologického institutu.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
310 310 015 025	Síto analytické 0,025 mm, 200x50 mm, nerez	2 430,00
310 310 015 032	Síto analytické 0,032 mm, 200x50 mm, nerez	2 190,00
310 310 010 036	Síto analytické 0,036 mm, 200x50 mm, nerez	2 160,00
310 310 062 008	Síto analytické 0,040 mm, 200x50 mm, nerez	2 010,00
310 310 615 002	Síto analytické 0,045 mm, 200x50 mm, nerez	2 010,00
310 311 015 002	Síto analytické 0,050 mm, 200x50 mm, nerez	2 010,00
310 310 015 003	Síto analytické 0,056 mm, 200x50 mm, nerez	2 010,00
310 310 015 000	Síto analytické 0,063 mm, 200x50 mm, nerez	2 010,00
310 310 015 071	Síto analytické 0,071 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 075	Síto analytické 0,075 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 080	Síto analytické 0,080 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 061 000	Síto analytické 0,090 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 007	Síto analytické 0,100 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 106	Síto analytické 0,106 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 023 000	Síto analytické 0,125 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 000	Síto analytické 0,150 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 000 160	Síto analytické 0,160 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 180	Síto analytické 0,180 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 001	Síto analytické 0,200 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 212	Síto analytické 0,212 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 031 000	Síto analytické 0,250 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 300	Síto analytické 0,300 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 301	Síto analytické 0,315 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 002	Síto analytické 0,355 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 000 400	Síto analytické 0,400 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 425	Síto analytické 0,425 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 005	Síto analytické 0,500 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 600	Síto analytické 0,600 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 601	Síto analytické 0,630 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 060 000	Síto analytické 0,710 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 040 008	Síto analytické 0,800 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 015 850	Síto analytické 0,850 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 040 009	Síto analytické 0,900 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 040 000	Síto analytické 1,000 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 011 800	Síto analytické 1,180 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 004	Síto analytické 1,400 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 003	Síto analytické 1,600 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 057 000	Síto analytické 2,000 mm, 200x50 mm, nerez	1 990,00
310 310 062 500	Síto analytické 2,500 mm, 200x50 mm, nerez	2 080,00
310 310 012 800	Síto analytické 2,800 mm, 200x50 mm, nerez	2 130,00
310 310 058 000	Síto analytické 3,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 130,00
310 310 059 000	Síto analytické 3,150 mm, 200x50 mm, nerez	2 130,00
310 310 066 000	Síto analytické 4,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 130,00
310 310 066 001	Síto analytické 5,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 130,00
310 310 057 002	Síto analytické 5,600 mm, 200x50 mm, nerez	2 150,00
310 310 016 300	Síto analytické 6,300 mm, 200x50 mm, nerez	2 170,00
310 310 074 000	Síto analytické 8,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 170,00
310 310 082 001	Síto analytické 10,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 200,00
310 310 015 602	Síto analytické 11,200 mm, 200x50 mm, nerez	2 210,00
310 310 082 002	Síto analytické 12,500 mm, 200x50 mm, nerez	2 220,00
310 310 014 000	Síto analytické 14,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 240,00
310 310 082 000	Síto analytické 16,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 240,00
310 310 020 000	Síto analytické 20,000 mm, 200x50 mm, nerez	2 240,00

Nabídka dalších velikostí a typů sít na poptávku.

3.6 ČERPÁNÍ KAPALIN A PLYNŮ

VÝVĚVY

Vodní výměvy skleněné a plastové pro připojení na vodovodní rozvod najdete v kapitole 6 (plastové) a v kapitole 10 (skleněné).



Výměvy membránové KNF

Membránové výměvy KNF se vyznačují mechanickou odolností, malými rozměry, tichým chodem, s minimálními nároky na údržbu a dobrou chemickou odolností. Membránové pumpy jsou plynotěsné, s napájením 230 V, neobsahují olej a nevyžadují prakticky žádnou údržbu. Při potřebě zvýšené chemické odolnosti (agresivní plyna a páry) jsou v nabídce celoteflonové verze (FT) a také teflonové výměvy se samovysoušecím systémem pro vlhké plyny.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	ODSÁVANÉ MNOŽSTVÍ PŘI ATM. TLAKU [m³/hod]	LIMITNÍ VAKUUM [mbar abs.]	TLAK [bar g]	MATERIÁLY HLAVA/ MEMBRÁNA	KRYTÍ MOTORU	CENA
	LABOPORT® pro neutrální a lehce agresivní a korozivní plyny a páry							
	516 212 005 101	N 86 KN.18	0,36	100	2,4	PPS/Neopren	IP 20	**8 268,00**
1	**516 212 005 102**	N 86 KT.18	0,33	160	2,5	PPS/PTFE	IP 20	**9 932,00**
	516 212 005 103	N 811 KN.18	0,69	240	2	PPS/Neopren	IP 20	**10 868,00**
	516 212 005 104	N 811 KT.18	0,69	290	2	PPS/PTFE	IP 20	**12 428,00**
	516 212 105 206	N 816.3 KN.18	0,96	15	0,5	PPS/Neopren	IP 20	**16 641,00**
	516 212 105 208	N 816.3 KT.18	0,96	20	0,5	PPS/PTFE	IP 20	**18 564,00**
	516 212 105 210	N 816.1.2 KN.18	1,8	100	0,5	PPS/Neopren	IP 20	**18 200,00**
2	**516 212 105 209**	N 816.1.2 KT.18	1,8	160	0,5	PPS/PTFE	IP 20	**18 954,00**
3	**516 212 105 211**	N 938.50 KN.18	1,9	12	0,5	PPS/Neopren	IP 20	**28 730,00**
	516 212 005 643	N 938.50 KT.18	1,8	15	0,5	PPS/PTFE	IP 20	**31 252,00**
	516 212 005 133	N 820 AN.18	1,32	100	1	hliník/Neopren	IP 44	**22 802,00**
	516 212 005 123	N 820 AT.18	1,2	100	1.0	hliník/PTFE	IP 44	**26 364,00**
	516 212 005 105	N 820.3 AN.18	1,32	8	1.0	hliník/Neopren	IP 44	**30 914,00**
	516 212 005 106	N 820.3 AT.18	1,2	8	1.0	hliník/PTFE	IP 44	**37 934,00**
	S mimořádnou sací rychlostí pro neutrální, lehce agresivní a korozivní plyny a páry							
4	**516 212 005 149**	N 920. KT.29.18 G	1,26	2 <5 (s gas ballast ventilem)	0,5	PPS/PTFE	IP 20	**58 890,00**
	LABOPORT® chemicky odolné membránové vývěvy							
	516 212 005 120	N 810 FT.18	0,6	100	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**22 126,00**
5	**516 212 005 204**	N 810.3 FT.18	0,6	8	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**33 046,00**
	516 212 005 280	N 810.3 FT.18 G	0,6	8	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**34 086,00**
	516 212 005 202	N 820 FT.18	1,2	100	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**27 924,00**
	516 212 005 205	N 820.3 FT.18	1,2	8	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**41 028,00**
	516 212 005 281	N 820.3 FT.18 G	1,2	8	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**42 120,00**
	516 212 005 203	N 840 FT.18	2,04	100	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**33 982,00**
	516 212 005 206	N 840.3 FT.18	2,04	8	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**44 980,00**
	516 212 005 282	N 840.3 FT.18 G	2,04	8	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**46 696,00**
	516 212 005 211	N 840.1.2 FT.18	3,6	90	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**48 464,00**
	516 212 005 212	N 842.3 FT.18	2,04	2	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**73 112,00**

OBJ. ČÍSLO	TYP	ODSÁVANÉ MNOŽSTVÍ PŘI ATM. TLAKU [m³/hod]	LIMITNÍ VAKUUM [mbar abs.]	TLAK [bar g]	MATERIÁLY HLAVA/ MEMBRÁNA	KRYTÍ MOTORU	CENA
LABOPORT® pro vlhké plyny s patentovaným KNF samovysoušecím systémem - chemicky odolné							
516 212 005 301	N 820.3 FT.40.18	1,2	10	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**48 672,00**
516 212 005 302	N 840.3 FT.40.18	2,04	10	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**58 604,00**
516 212 005 303	N 842.3 FT.40.18	2,04	4	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 44	**83 434,00**
6 **516 212 005 304**	N 860.3 FT.40.18	3,6	4	1	TFM™PTFE/PTFE	IP 54	**93 028,00**
LABOPORT s vakuometrem a regulací							
7 **516 212 015 624**	N 816.3 KN.45.18	0,96	15	0,5	PPS/Neopren	IP 20	**19 630,00**
516 212 015 623	N 816.3 KT.45.18	0,96	20	0,5	PPS/PTFE	IP 20	**21 788,00**
516 212 105 210	N 816.1.2 KN.45.18	1,8	100	0,5	PPS/Neopren	IP 20	**19 630,00**
516 212 105 209	N 816.1.2 KT.45.18	1,8	160	0,5	PPS/PTFE	IP 20	**21 788,00**

Typy vývěv s označením „G“ mají integrovaný Gas Ballast ventil.

1 

2 

3 

4 

5 

6 

7 

Vývěvy membránové ILMVAC – chemicky odolné

Membránové vývěvy Ilmvac s chemickou odolností mají membránu i všechny díly přicházející do styku se odsávaným vzduchem z teflonu. Vyznačují se dlouhou životností. Jsou odolné vůči parám agresivních rozpouštědel a kyselým výparům. Připojení na hadici s ID 8 mm nebo přírubu DN 16 KF.

8 

9 

OBJ. ČÍSLO	TYP	MEZNÍ TLAK [mbar abs.]	VÝKON [l/min]	HMOTNOST [kg]	NAPÁJENÍ	CENA
516 212 005 642	MPC 090 E	100	15	2,7	90-260 V 50/60 Hz, AC/DC adaptér	**18 616,00**
516 212 005 643	MPC 301 E	75	38	8,9	230 V, 50/60 Hz	**27 430,00**
516 212 005 644	MPC 601 E	75	63	11,2	230 V, 50/60 Hz	**38 610,00**
516 212 005 645	MPC 110 E	50	20	6,2	90-260 V 50/60 Hz, AC/DC adaptér	**24 076,00**
516 212 005 646	MPC 302 E	50	43	8,9	230 V, 50/60 Hz	**28 990,00**
516 212 005 647	MPC 101 Z	8	16	6,5	230 V, 50/60 Hz	**28 990,00**
516 212 005 648	MPC 301 Z	8	38	11,2	230 V, 50/60 Hz	**39 650,00**
8 **516 212 005 649**	MPC 095 Z	5	15	6,2	90-260 V 50/60 Hz, AC/DC adaptér	**24 596,00**
516 212 005 650	MPC 155 Z	5	25	6	90-260 V 50/60 Hz, AC/DC adaptér	**38 896,00**
516 212 005 651	MPC 302 Z	5	43	11,2	230 V, 50/60 Hz	**44 070,00**
516 212 005 652	MPC 105 T	2	20	6,5	90-260 V 50/60 Hz, AC/DC adaptér	**42 276,00**
9 **516 212 005 653**	MPC 201 T	2	33	10,3	230 V, 50/60 Hz	**54 730,00**
516 212 005 654	MPC 601 T	2	75	18,3	230 V, 50/60 Hz	**78 650,00**

V nabídce mnoho dalších typů na vyžádání.

Vývěvy rotační olejové IKS

Rotační olejové vývěvy IKS přináší:
- Vysokou spolehlivost, možnost nepřetržitého použití v provozu
- Konstrukci z velmi lehké slitiny, malé kompaktní rozměry
- Materiál lamel pro extrémně nízkou hladinu hluku
- Moderní motory se zvýšenou účinností
- Výstupní filtr s vysoce účinnou separací olejových par

1 **Řada LB, LC** – rotační olejové vývěvy, pro dosažení **standardního absolutního vakua do 2 mbar**. Napájení 230 V/50 Hz.



OBJ. ČÍSLO	TYP	PODTLAK hPa (mbar) ABSOLUTNÍCH	VÝKON [m³/h]	PŘÍKON [kW]	CENA
689 000 000 033	LC.2	2	2	0,12	15 600,00
689 000 000 022	LC.4	2	4	0,12	16 150,00
689 000 000 018	LB.6	2	6	0,25	20 100,00
689 000 000 019	LC.12	2	12	0,45	25 820,00

2 **Řada RC** – rotační olejové vývěvy, pro dosažení **hlubokého absolutního vakua 0,1 – 0,01 mbar**. Napájení 230 V/50 Hz.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PODTLAK hPa (mbar) ABSOLUTNÍCH	VÝKON [m³/h]	PŘÍKON [kW]	CENA
689 000 000 000	RD.2D	0,1	2,2	0,12	15 140,00
689 000 000 002	RC.4M	0,1	4,3	0,37	17 370,00
689 000 000 003	RC.4D	0,01	4,3	0,37	20 480,00
689 000 000 004	RC.8M	0,1	8,5	0,37	21 700,00
689 000 000 005	RC.8D	0,01	8,5	0,37	26 535,00

Řada LB, LC WR – rotační olejové vývěvy pro čerpání **media se zvýšeným obsahem vlhkosti**. Napájení 230 V/50 Hz.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PODTLAK hPa (mbar) ABSOLUTNÍCH	VÝKON [m³/h]	PŘÍKON [kW]	CENA
689 000 000 023	LB.5WR	10	5	0,18	30 235,00
689 000 000 024	LC.25WR	2	25	0,75	44 785,00



Vývěvy rotační olejové ILMVAC

NOVINKA

Robustní vakuové vývěvy CRVpro patří do nové generace vysoce výkonných dvoustupňových rotačních vývěv Ilmvac. Vývěvy se vyznačují svou dlouhou životností, absolutní spolehlivostí a nízkými nároky na údržbu.
- Nízká hladina hluku pro nerušenou práci
- Nucené olejové mazání - olejová vana s PTFE ochranným potahem
- Zpětný ventil - zabraňuje nasátí oleje do aplikace
- Gas ballast ventil s možností připojení inertního plynu
- cUL a CE certifikace
- Řada velikostí vyhovující vašim aplikacím
- Duální napětí 115 V a 240 V - IP54

Vývěvy CRVpro - s lepším chlazením a PTFE potahem zvětšené olejové komory

OBJ. ČÍSLO	TYP	ODSÁVANÉ MNOŽSTVÍ PŘI ATM. TLAKU [l/min]	LIMITNÍ VAKUUM [mbar abs.]	VÝKON MOTORU [W]	PORTY	CENA
940 100 050 213	CRVpro 4	63	$2x\ 10^{-3}$	370 W	DN 16 KF	51 240,00
940 100 050 214	CRVpro 6	85	$2x\ 10^{-3}$	370 W	DN 16 KF	59 893,00
940 100 050 215	CRVpro 8	122	$2x\ 10^{-3}$	370 W	DN 16 KF	72 332,00
940 100 050 216	CRVpro 16	280	$2x\ 10^{-3}$	700 W	DN 25 KF	85 311,00
940 100 050 217	CRVpro 24	400	$2x\ 10^{-3}$	700 W	DN 25 KF	106 673,00
940 100 050 218	CRVpro 36	483	$2x\ 10^{-3}$	700 W	DN 25 KF	129 387,00

3



Kompletní sady - vývěvy CRVpro s kompletní sadou příslušenství

Sada příslušenství obsahuje: separátor oleje, 2 cestný ventil, hadicový konektor, vakuovou hadici (1,5 m), sadu na výměnu oleje.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
940 100 050 219	CRVpro 4 basic package	59 353,00
940 100 050 220	CRVpro 6 basic package	66 113,00
940 100 050 221	CRVpro 8 basic package	75 307,00

V nabídce mnoho dalších typů na vyžádání.

Výměny rotační olejové LAVAT



Jednokomorové rotační olejové výměny

Malé kompaktní výměny pro všeobecné použití. Typ VR 1,5/12 má podtlakové mazání a je vhodný pro sání pouze z uzavřeného prostoru (nesmí nasávat z otevřeného prostoru s trvalým tlakem blízkým atmosférickému). Ostatní výměny mají tlakové mazání nezávislé na tlaku na vstupu do výměny a proto jsou vhodné pro sání i z otevřeného prostoru. Jsou vybaveny (mimo model 1,5) automatickým odpojením a zavzdušněním výměny při výpadku proudu. Provozní teplota 15 – 60 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MEZNÍ TLAK [mbar abs.]	VÝKON [m³/h]	NAPÁJENÍ	CENA
516 212 001 512	VR 1,5/12	0,1	1,5	230 V/50 Hz	**13 623,00**
211 212 001 411	VRO 04/11	0,05	4,5	230 V/50 Hz	**33 210,00**
516 212 001 811	VRO 08/11	0,05	8,4	230 V/50 Hz	**40 488,00**



Dvoukomorové rotační olejové výměny

Typ VR 1,5/21, VRO 05/21 a 15/20 mají podtlakové mazání a je vhodný pro sání pouze z uzavřeného prostoru (nesmí nasávat z otevřeného prostoru s trvalým tlakem blízkým atmosférickému). Ostatní výměny mají tlakové mazání nezávislé na tlaku na vstupu do výměny, a proto jsou vhodné pro sání i z otevřeného prostoru. Jsou vybaveny (mimo model 1,5) automatickým odpojením a zavzdušněním výměny při výpadku proudu. Provozní teplota 15 – 60 °C.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MEZNÍ TLAK [mbar abs.]	VÝKON [m³/h]	NAPÁJENÍ	CENA
1	**516 212 001 521**	VR 1,5/21	0,005	1,5	230 V/50 Hz	**15 176,00**
	516 212 001 520	VRO 15/20	0,002	13,2	400 V/50 Hz	**40 961,00**
2	**211 200 004 421**	VRO 04/21	0,001	4,2	230 V/50 Hz	**36 157,00**
	516 212 001 821	VRO 08/21	0,001	8,4	230 V/50 Hz	**42 018,00**

Další typy výměn a napájení na vyžádání.

VAKUOVÉ SYSTÉMY



Vakuové systémy KNF

Nabízíme vakuové systémy pro laboratoře i průmysl, jejichž součástí jsou chemicky odolné membránové výměny. Dle Vaší aplikace můžete zvolit systém s výměnou dosahující různého vakua (2/8/100 mbar a různého průtoku (10/20/34/60 l/min - 0,6/1,2/2,04/3,6 m³/h). V případě odsávání těžkých vlhkých plynů, které by mohly díky změně tlaku v hlavě výměny zkondenzovat, je možnost zvolit vakuovou jednotku se samovysoušecí výměnou.

LABOBASE - systém centrálního vakua v laboratoři, který nahradí až 10 výměn. Má odlučovač s kondenzátorem a regulátor vakua, který nemá funkci nalezení destilačního bodu odsávaného média.

LABOPORT SR - systém s výměnou a 2 odlučovači na základové desce s připojením pro hadice ID 10 mm.

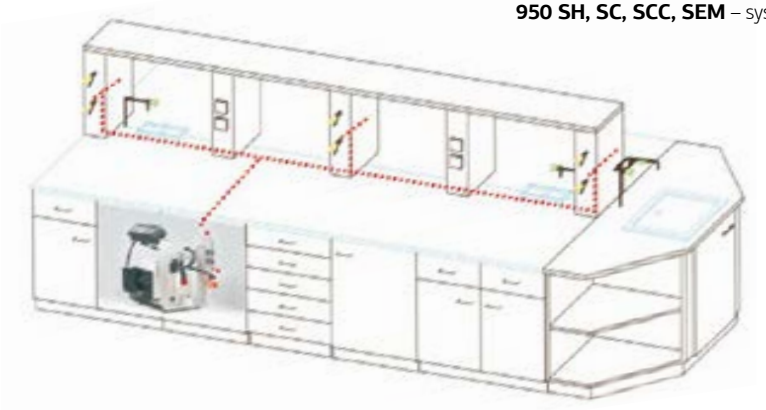
LABOPORT SH - systém s výměnou, odlučovačem a kondenzátorem na základové desce s připojením pro hadice ID 10 mm.

LABOPORT SC - systém s výměnou, odlučovačem, kondenzátorem a automatickým regulátorem vakua na základové desce s připojením pro hadice ID 10 mm.

LABOPORT SCC - systém s výměnou, odlučovačem, kondenzátorem a 2 automatickými regulátory vakua na základové desce s připojením pro hadice ID 10 mm. Jednotka je určena pro dvě nezávislé aplikace.

LABOXACT SEM - manuálně regulovatelná stanice s digitálním vakuometrem, regulací vakua a zavzdušňovacím ventilem. Vakuometr je digitální, nastavení a regulaci vakua ovládá obsluha manuálně. Přístroj je vhodný pro školní laboratorní účely, např. k rotačním odparkám.

950 SH, SC, SCC, SEM – systémy s bezdrátovým ovládacím panelem.



Příklad rozvodu vakua v laboratorním stole MERCI® z integrovaného lokálního zdroje

OBJ. ČÍSLO	TYP	ODSÁVANÉ MNOŽSTVÍ PŘI ATM. TLAKU (m^3/hod)	LIMITNÍ VAKUUM (mbar abs.)	TLAK (BAR G)	POUŽITÁ MEMBRÁNOVÁ VÝVĚVA	OBSAHUJE	CENA
LABOBASE® - vakuový systém pro více uživatelů (chemicky odolný) se Stand-by funkcí							
516 212 005 501	SBC 840	2,04	8	1	N 840.3 FT.18		**120 302,00**
516 212 005 503	SBC 860	3,6	2	1	N 860.3 FT.18		**156 026,00**
LABOBASE® - vakuový systém pro více uživatelů (chemicky odolný) se Stand-by funkcí a integrovaným KNF samovysoušecím systémem							
516 212 005 505	SBC 840.40	2,04	10	1	N 840.3 FT.40.18		**134 472,00**
1 **516 212 005 504**	SBC 860.40	3,6	4	1	N 860.3 FT.40.18		**166 374,00**
LABOPORT® vakuový systém pro vlhké plyny s patentovaným KNF samovysoušecím systémem - chemicky odolný							
516 212 005 506	SR 820.40	1,2	10	1	N 820.3 FT.40.18	Vývěva, rám, tlumič a separátor	**65 182,00**
516 212 005 507	SR 840.40	2,04	10	1	N 840.3 FT.40.18		**73 762,00**
516 212 005 508	SR 842.40	2,04	4	1	N 842.3 FT.40.18		**102 956,00**
516 212 005 509	SR 860.40	3,6	4	1	N 860.3 FT.40.18		**107 016,00**
LABOXACT® vakuový systém pro rotační odparky, manuálně nastavitelné a chemicky odolné							
516 212 005 401	SEM 810	0,6	8	1	N 810.3 FT.18	Vývěva, rám, separátor, kondenzátor, jemný regulační ventil, digitální vakuometr, pojistný přívzdušňovací ventil	**66 872,00**
516 212 005 402	SEM 820	1,2	8	1	N 820.3 FT.18		**71 734,00**
516 212 005 403	SEM 840	2,04	8	1	N 840.3 FT.18		**80 470,00**
516 212 005 404	SEM 842	2,04	2	1	N 842.3 FT.18		**10 090,00**

1



2



OBJ. ČÍSLO	TYP	ODSÁVANÉ MNOŽSTVÍ PŘI ATM. TLAKU (m^3/hod)	LIMITNÍ VAKUUM (mbar abs.)	MEMBRÁNOVÁ VÝVĚVA	SEPARÁTOR	KONDENZÁTOR	DIGITÁLNÍ KONTROLER	VENTILY A KABELÁŽ	CENA
LABOPORT® Vakuové systémy - chemicky odolné vývěvy s modulárním příslušenstvím. Verze (SC a SCC) s kontrolery vakua									
516 212 005 510	SR 810	0,6	8	N 810.3 FT.18	2x NR 800	-	-	-	**45 968,00**
516 212 005 511	SH 810	0,6	8	N 810.3 FT.18	NR 800	NH 800	-	-	**52 624,00**
516 212 005 512	SC 810	0,6	8	N 810.3 FT.18	NR 800	NH 800	NC 800	X	**103 792,00**
516 212 005 513	SCC 810	0,6	8	N 810.3 FT.18	NR 800	NH 800	2x NC 800	X	**164 060,00**
516 212 005 514	SR 820	1,2	8	N 820.3 FT.18	2x NR 800	-	-	-	**53 820,00**
516 212 005 515	SH 820	1,2	8	N 820.3 FT.18	NR 800	NH 800	-	-	**60 424,00**
2 **516 212 005 516**	SC 820	1,2	8	N 820.3 FT.18	NR 800	NH 800	NC 800	X	**108 550,00**
516 212 005 517	SCC 820	1,2	8	N 820.3 FT.18	NR 800	NH 800	2x NC 800	X	**164 164,00**
516 212 005 518	SR 840	2,04	8	N 840.3 FT.18	2x NR 800	-	-	-	**60 476,00**
516 212 005 519	SH 840	2,04	8	N 840.3 FT.18	NR 800	NH 800	-	-	**66 872,00**
516 212 005 520	SC 840	2,04	8	N 840.3 FT.18	NR 800	NH 800	NC 800	X	**110 604,00**
516 212 005 521	SCC 840	2,04	8	N 840.3 FT.18	NR 800	NH 800	2x NC 800	X	**168 038,00**
516 212 005 522	SC 842	2,04	2	N 842.3 FT.18	NR 800	NH 800	NC 800	X	**140 660,00**
516 212 005 523	SCC 842	2,04	2	N 842.3 FT.18	NR 800	NH 800	2x NC 800	X	**200 902,00**
Vakuový systém s bezdrátovým ovládacím panelem a rychlostní regulací vývěvy - možnost ovládání z PC NOVINKA									
3 **516 212 005 524**	SC 920 G	1,26	2	SC 920 G	X	X	X	X	**114 920,00**
4 **516 212 005 525**	SC 950	3	2	SC 950	X	X	X	X	**164 470,00**
5 **516 212 005 526**	SCC 950	3	2	SC 950	X	X	2x	X	**212 230,00**
Modulární vakuový systém 950 ve verzích SR, SH, SEM s manuálním nastavením průtoku, regulací rychlosti motoru vývěvy, gas ballast ventilem a nadproudovou ochranou									
516 212 005 527	SR 950	3	2	SC 950	2 x	-	-	X	**105 726,00**
516 212 005 528	SH 950	3	2	SC 950	1 x	1 x	-	X	**110 661,00**
516 212 005 529	SEM 950	3	2	SC 950	1 x	1 x	1 x	X	**120 564,00**

3



4



5



ČERPADLA

1



1 Čerpadla membránová kapalinová LIQUIDPORT

Čerpadla LIQUIDPORT jsou vhodné pro dávkování a čerpání **menších objemů neutrálních i agresivních kapalin**. Chemická odolnost vychází z materiálů dílů (membrána a hlava), které přicházejí do styku s čerpanou látkou (viz. tabulka materiál). Čerpadla jsou z hlediska ovládání rozdělena na dvě verze:
S verze – základní verze, manuální ovládání čerpaného objemu otočným spínačem, čerpaný objem se nastavuje od 10 do 100 %.
RC verze – vyšší verze, ovládání manuálně nebo externím analogovým nebo impulsním řízením, čerpaný objem se nastavuje od 0 do 100 %.

MATERIÁL		
zkratka	**hlava**	**membrána**
KT	PP (polypropylen)	PTFE (teflon)
TT	PVDF (polyvinylidendifluorid)	PTFE (teflon)
FT	teflon	PTFE (teflon)
ST	nerez	PTFE (teflon)

TYP	PRŮTOKOVÉ MNOŽSTVÍ [l/min]	SÁNÍ [m]	VÝTLAK [m]	KRYTÍ	OBJ. ČÍSLO CENA KT	TT	FT
NF 100 xx.18S	0,2 - 1,3	3	10	IP65	**516 212 005 618**	**516 212 005 620**	**516 212 005 630**
					14 950,00	**18 330,00**	**44 200,00**
NF 100 xx.18RC	0,2 - 1,3	3	10	IP65	**516 212 005 626**	**516 212 005 628**	**516 212 005 631**
					18 950,00	**22 230,00**	**48 130,00**
NF 1.100 xx.18S	0,2 - 1,3	3	60	IP65	**516 212 005 619**	**516 212 005 621**	**516 212 005 632**
					17 446,00	**20 774,00**	**46 670,00**
NF 1.100 xx.18RC	0,2 - 1,3	3	60	IP65	**516 212 005 627**	**516 212 005 629**	**516 212 005 633**
					21 398,00	**24 780,00**	**50 648,00**
NF 300 xx.18S	0,5 - 3	3	10	IP65	**516 212 005 622**	**516 212 005 624**	**516 212 005 638**
					19 060,00	**26 517,00**	**56 550,00**
NF 300 xx.18RC	0,5 - 3	3	10	IP65	**516 212 005 634**	**516 212 005 636**	**516 212 005 639**
					22 906,00	**24 154,00**	**60 424,00**
NF 1.300 xx.18S	0,5 - 3	3	60	IP65	**516 212 005 623**	**516 212 005 625**	**516 212 005 640**
					20 566,00	**28 028,00**	**58 032,00**
NF 1.300 xx.18RC	0,5 - 3	3	60	IP65	**516 212 005 635**	**516 212 005 637**	**516 212 005 641**
					24 440,00	**29 540,00**	**61 940,00**

2



2 Čerpadla dávkovací membránová SIMDOS

Přenosná laboratorní čerpadla SIMDOS jsou programovatelná a jsou opatřena multifunkčním displejem. Mohou čerpat i agresivní kapalná média.

Hlavní vlastnosti:
- samonasávací a schopna běhu nasucho
- hermetické vůči okolí
- bezúdržbové
- S verze: manuální provoz
- RC verze: manuální nebo externí řízení pomocí software s výstupním signálem chyby (přístroj je dodáván včetně kabelu pro externí ovládání)

TYP	PRŮTOKOVÉ MNOŽSTVÍ [l/min]	SÁNÍ [m]	VÝ-TLAK [m]	EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ (ANALOGOVÉ / DIGITÁLNÍ)	KRYTÍ	OBJ. ČÍSLO CENA KT	TT	FT	ST
FEM 1.02xx.18S	0,03 - 20	2	60	-	IP65	**516 212 005 661**	**516 212 005 662**	**516 212 005 663**	**516 212 005 668**
						34 320,00	**36 790,00**	**63 232,00**	**77 896,00**
FEM 1.02xx.18RC Plus	0,03 - 20	2	60	A + D	IP65	**516 212 005 669**	**516 212 005 670**	**516 212 005 671**	**516 212 005 655**
						45 916,00	**47 996,00**	**74 126,00**	**89 519,00**
FEM 1.10xx.18S	1 - 100	3	60	-	IP65	**516 212 005 656**	**516 212 005 657**	**516 212 005 658**	**516 212 005 659**
						34 424,00	**36 868,00**	**63 414,00**	**81 614,00**
FEM 1.10xx.18RC Plus	1 - 100	3	60	A + D	IP65	**516 212 005 664**	**516 212 005 665**	**516 212 005 666**	**516 212 005 667**
						45 630,00	**48 074,00**	**74 646,00**	**93 808,00**

Čerpadla dávkovací peristaltická Hei-FLOW

heidolph

Heidolph peristaltické pumpy ze série Hei-FLOW jsou navrženy pro přesné dávkování a čerpání agresivních, korozivních nebo i sterilních médií. Nabídka peristaltických čerpadel Heidolph sestává ze šesti typů pohonů, které se liší způsobem ovládání, systémem regulace a nastavením otáček. K nim jsou k dispozici tři typy plně kompatibilních jednokanálových hlav a 4 typy vícekanálových peristaltických hlav, které v kombinaci s uvedenými pohony a volbou vhodného průměru hadiček umožňují volit průtok v mezích od 0,01 do cca 5000 ml za minutu. Hlavy čerpadel a hadice se objednávají zvlášť. Čerpadla dosahují vysoké přesnosti a to i při nízkých průtocích od 0,005 ml/min. Utěsněný kryt chrání dávkovací čerpadlo před agresivními výpary, kapalinami a parami a také zabraňuje vnitřní korozi a tím snižuje náklady na údržbu. Dávkovací čerpadlo má hladký počáteční chod, který zabraňuje únikům a vystříknutí médií.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PRŮTOK (JEDNOKANÁLOVÁ HLAVA) [ml/min]	ČERPACÍ RYCHLOST [rpm]	PRŮTOK (MULTIKANÁLOVÁ HLAVA) [ml/min]	PŘESNOST	CENA
535 235 001 000	Value 01	0,65 - 861	10 - 120	0,005 - 364	± 2%	**51 250,00**
535 235 006 000	Value 06	3,0 - 4,151	50 - 600	-	± 2%	**47 790,00**
535 235 101 000	Advantage 01	0,36 - 813	5 - 120	0,005 - 329	± 0,5%	**61 440,00**
535 235 106 000	Advantage 06	1,0 - 4,056	24 - 600	-	± 0,5%	**58 710,00**
1 **535 235 201 000**	Precision 01	0,36 - 813	5 - 120	0,005 - 329	± 0,5%	**79 490,00**
535 235 206 000	Precision 06	1,03 - 4,056	24 - 600	-	± 0,5%	**76 730,00**

1



OBJ. ČÍSLO	TYP	SÍLA STĚNY HADIČKY [mm]	PRŮTOK [ml/min]*	CENA
2 **535 271 110 000**	SP quick	1,6	0,38 - 3,436	**12 250,00**
535 271 130 000	SP quick	2,5	0,38 - 3,436	**12 250,00**
535 234 301 000	SP standard	1,6	2,0 - 4,151	**9 340,00**
535 234 303 000	SP standard	2,5	2,0 - 4,151	**9 340,00**
535 234 511 000	SP vario	1,6 / 2,5	2,0 - 4,151	**22 990,00**

2



*Hlavy čerpadel (nutná součást funkčního celku čerpadla)
*rozsah průtoku je závislý na vnitřním průměru použité hadičky

Ceny multikanálových hlav, příslušenství a hadiček na poptávku.

Servis přístrojů

MERCI
laboratoř jak má být

www.merci.cz

Zajišťujeme autorizovaný servis zařízení Huber, Heidolph, Memmert, laminárních boxů MERCI®, BMT, asecos. Dále servis zařízení pro přípravu čisté a ultračisté vody a další.

Provádíme následující typy záručních i pozáručních servisních úkonů:

- Havarijní servis
- Preventivní servisní kontroly
- Pravidelné servisní úkony na základě servisní smlouvy
- Kalibrace a validace zařízení, revize
- Vystavení IQ/OQ
- Dokumentace a posouzení stavu zařízení
- Revitalizace zařízení



Naše servisní oddělení dále nabízí tyto služby:

- Poradenství při nákupu přístrojů z hlediska jejich vhodnosti pro danou aplikaci
- Instalace přístrojů a zaškolení obsluhy
- Záruční opravy a servisní práce na základě reklamace nebo písemné objednávky
- Provedení elektrické revize ve smyslu ČSN 331610 včetně vystavení revizní zprávy (provozovatel je povinen tuto revizi zajistit každé dva roky)
- Servisní péči o přístroje na základě celoroční objednávky nebo servisní smlouvy
- Dlouhodobé servisní smlouvy na základě individuálních požadavků za zvýhodněných podmínek



Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001. Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně proškolovaných techniků.









Čerpadla peristaltická PCD 1000

Čerpají kontinuálně medium s nastaveným výkonem, který je dán otáčkami rotoru čerpadla a rozměry hadičky. Nastavení výkonu v rozsahu 0,01 – 99,99 % nebo externím ovládáním (na poptávku). Mohou být vybavena funkcemi START/STOP (S), přepínání směru otáčení REV (R) a přepnutím na maximální výkon MAX (M). Kompaktní skříňka s bezpečným umístěním ovládacích prvků nad čerpadlem.

Čerpadla se silikonovým čerpacím segmentem (bez opěrné dráhy)

Pro čerpání méně agresivních a neviskózních kapalin, kompatibilních se silikonem nebo C-Flexem.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	VÝKON ČERPADLA [ml/min]	ČERPACÍ SEGMENT POČET/TYP	FUNKCE S / R / M	CENA
	516 213 000 084	PCD 1031	0,005 - 50 (pro CV4) 0,002 - 12 (pro CV2)	1 x CV4L, CV2	ano/ne/ne	**20 000,00**
	516 213 000 085	PCD 1032	0,005 - 50 (pro CV4) 0,002 - 12 (pro CV2)	1 x CV4L, CV2	ano/ano/ano	**21 000,00**
1	**516 213 000 086**	PCD 1061	0,02 - 200 (pro CV4) 0,005 - 50 (pro CV2)	1 x CV4L, CV2	ano/ne/ne	**26 000,00**
2	**516 213 000 087**	PCD 1062	0,02 - 200 (pro CV4) 0,005 - 50 (pro CV2)	1 x CV4L, CV2	ano/ano/ano	**27 000,00**
	516 213 000 088	PCD 1071	0,05 - 500 (pro CV4) 0,003 - 240 (pro CV2)	1 x CV4L, CV2	ano/ne/ne	**29 000,00**
	516 213 000 089	PCD 1072	0,05 - 500 (pro CV4) 0,003 - 240 (pro CV2)	1 x CV4L, CV2	ano/ano/ano	**30 000,00**

* CV4L je silikonová hadička s ID 4mm, CV2 s ID 2 mm

Čerpadla s opěrnou dráhou

Pro čerpání i agresivních a viskózních kapalin a gelů, při použití hadiček z kompatibilního materiálu (silikon, Norpren, C-Flex, Tygon, Viton).

	OBJ. ČÍSLO	TYP	VÝKON ČERPADLA [ml/min]	ČERPACÍ HADIČKY POČET ID/STĚNA [mm]	FUNKCE S / R / M	CENA
3	**516 213 000 090**	PCD 1081	0,01 - 500	1x 1-6,4 / 1,5-1,6	ano/ne/ne	**29 500,00**
4	**516 213 000 091**	PCD 1082	0,01 - 500	1x 1-6,4 / 1,5-1,6	ano/ano/ano	**30 500,00**
	516 213 000 092	PCD 1083	0,001 - 100	1x 1-4 / 0,8-1	ano/ne/ne	**26 500,00**
	516 213 000 092	PCD 1084	0,001 - 100	1x 1-4 / 0,8-1	ano/ano/ano	**27 500,00**

V nabídce také další typy pro 2 nebo 4 hadičky, s externím ovládáním nebo univerzálním držákem na hadičky (typ M).







Dávkovače peristaltické PCD 1000

Dávkovače po každém spuštění načerpají nastavený objem dávky konstantním výkonem. Nastavení objemu dávky číslicovým přepínačem v rozsahu 1,0-99,9 (ml) – konkrétní objem dávky je dán rozměry hadičky a nastavením přepínače. Pro zpětné vyprázdnění lze využít funkce REVers (verze Z).

Dávkovače se silikonovým čerpacím segmentem / s opěrnou dráhou

Dávkovače se silikonovým čerpacím segmentem lze použít pro dávkování méně agresivních a neviskózních kapalin kompatibilních se silikonem, případně C-Flexem.
Dávkovače s opěrnou dráhou je možno použít i pro dávkování agresivních a viskózních kapalin a gelů. Jsou přednastaveny pro rozměry hadičky uvedené v tabulce.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	NASTAVITELNÝ OBJEM DÁVKY [ml]	ČERPACÍ HADIČKY POČET ID/STĚNA [mm]	FUNKCE REV	CENA
	516 213 000 093	PCD 1047 D	3 - 10 ml (pro CV4) 1 - 10 ml (pro CV2)	CV4-CV2	ne	**29 000,00**
	516 213 000 094	PCD 1047 DZ	3 - 10 ml (pro CV4) 1 - 10 ml (pro CV2)	CV4-CV2	ano	**30 000,00**
5	**516 213 000 095**	PCD 1048 D	8 - 100 ml (pro ID6) 1 - 10 ml (pro ID2)	1-6 / 1,5-1,6	ne	**31 500,00**
6	**516 213 000 096**	PCD 1048 DZ	8 - 100 ml (pro ID6) 1 - 10 ml (pro ID2)	1-6 / 1,5-1,6	ano	**32 500,00**
	516 213 000 097	PCD 1048 R	8 - 100 ml (pro ID6) 8 - 1000 ml (pro ID6)	1-6 / 1,5-1,6	ne	**31 500,00**
	516 213 000 098	PCD 1048 RZ	8 - 100 ml (pro ID6) 8 - 1000 ml (pro ID6)	1-6 / 1,5-1,6	ano	**32 500,00**

* CV4L je silikonová hadička s ID 4mm, CV2 s ID 2 mm

V nabídce také příslušenství, např. nožní spouštěč PCD NS. 7

3.7 EXTRAKCE

Extrakce podle Soxhleta nebo podle Twisselmanna

Extrakce dle Soxhleta trvá 6-8 hodin proto je výhodné, aby pracovalo více extraktorů současně. Twisselmannova extrakce je rychlejší až o 50 %, protože pracuje za teploty blízké bodu varu rozpouštědla. Kompaktní aparatura pro extrakci se uplatňuje převážně v potravinářství při zjišťování obsahu tuku. Extrační jednotka obsahuje stojan, držák, regulovatelný topný blok, hadicové rozvody, destilační baňku s kulatým dnem, Soxhletův nebo Twisselmannův extraktor a Dimrothův chladič. Systém je velmi variabilní v závislosti na objemu extraktorů od 30 do 250 ml a v počtu extrakčních jednotek, takže je možno provádět až šest extrakcí vedle sebe, přičemž každá jednotka je samostatně ovladatelná. Soxhletův extraktor je navíc opatřen výpustným kohoutem, což umožňuje na konci extrakce vydestilovat rozpouštědlo z baňky a zahustit tak extrakt.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PŘÍKON [W]	HMOTNOST [kg]	ROZMĚRY [cm]	CENA
211 100 211 211	R 304 S, Soxhlet 4 x 30 ml	1140	15,1	53 x 32 x 74	**53 980,00**
211 100 211 212	R 306 S, Soxhlet 6 x 30 ml	2160	19,8	76 x 32 x 74	**53 980,00**
1 **211 100 211 213**	R 104 S, Soxhlet 4 x 100 ml	1140	15,1	53 x 32 x 74	**55 590,00**
211 100 211 214	R 106 S, Soxhlet 6 x 100 ml	2160	19,8	76 x 32 x 74	**76 000,00**
211 100 211 215	R 254 S, Soxhlet 4 x 250 ml	1140	15,1	53 x 32 x 74	**67 970,00**
211 100 211 216	R 256 S, Soxhlet 6 x 250 ml	2160	19,8	76 x 32 x 74	**82 447,00**
211 100 211 217	R 104 T, Twisselmann 4 x 100 ml	1140	15,1	53 x 32 x 74	**82 447,00**
211 100 211 218	R 106 T, Twisselmann 6 x 100 ml	2160	19,8	76 x 32 x 74	**93 450,00**

Skleněné extrakční přístroje naleznete v kapitole 10.

1



2



Extrakční systémy DIONEX ASE 150 a ASE 350

Systém Dionex ASE® 150

je schopen extrahovat pevné a polotuhé vzorky rozpouštědlem za zvýšené teploty a tlaku. Umožňuje automatizovanou extrakci a filtraci v jednom kroku. Extrakce je rychlejší a reprodukovatelnější než-li extrakce za použití tradičních metod (Soxhlet, sonifikace, atd.), přičemž spotřeba rozpouštědla je minimalizována. Systém je plně automatizovaný a umožňuje extrakci 1 vzorku v rozsahu 1–100 gramů. Flow-through technologie pro in-line filtraci a dekontaminaci systému.

Systém Dionex ASE® 350

je přístrojem vhodným především pro extrakce větších sérií vzorků. Autosampler má kapacitu 24 pozic pro extrakční cely o objemu 1, 5, 10, 22, 34, 66 a 100 ml. Systém je schopen extrahovat pevné a polotuhé vzorky rozpouštědlem za zvýšené teploty a tlaku a umožňuje automatizovanou extrakci a filtraci. Extrakce je rychlejší a reprodukovatelnější ve srovnání s extrakcí za použití tradičních metod (Soxhlet, sonifikace, atd.), přičemž spotřeba rozpouštědla je minimalizována. Systém je plně automatizovaný a umožňuje extrakci až 24 vzorků v rozsahu 1–100 gramů. Flow-through technologie pro in-line filtraci a dekontaminaci systému.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2 DIONEX ASE 150	3 DIONEX ASE 350
Počet vzorků	1	24 (autosampler)
Fluidická cesta	DioniumTM (speciální materiál)	DioniumTM (speciální materiál)
Kompatibilní v rozsahu	0 - 14 pH	0 - 14 pH
Rychlost čerpání rozpouštědla [ml/min]	až 70	až 70
Možné extrahovat	až v 60 lahvích po 250 ml	až v 60 lahvích po 250 ml
Extrakční cely v rozsahu [ml]	1, 5, 10, 22, 34, 66 a 100	1, 5, 10, 22, 34, 66 a 100
OBJ.ČÍSLO	**211 100 211 219e**	**211 100 211 220e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**

Konfiguraci zařízení je nutné vyspecifikovat dle Vašich požadavků. Rádi Vám poradíme a po upřesnění příslušenství Vám zpracujeme cenovou nabídku.

3



3.8 DESTILACE VODNÍ PAROU

1



1 Aparatura pro destilaci vodní parou BEHR

Jsou určeny především pro přípravu vzorků před stanovením dusíku na aparatuře Inkjel. Jejich použití zkracuje dobu přípravy vzorku na 2-3 minuty. Aparatura je zakomponována do schránky s předním sklem, které umožňuje proces bezpečně sledovat. Nabízí se ve třech variantách lišící se především úrovní komfortu ovládání. Tyto destilační jednotky však nejsou jen spolehlivé a rychlé, ale také velmi bezpečné. Kromě jističe hlavního vypínače mají přetlakový ventil, kterým se kontroluje přehřátí i nedostatek chladící vody a dokonce kontrolu vložení reakční nádoby. Cena je uvedena za kompletní přístroj bez reakčních nádob SR3i, které jsou považovány za spotřební materiál a objednávají se zvlášť. V základní výbavě S1 jsou dva kanystry na vodu a louhy, k S3 a S4 se musí objednat zvlášť.
Rozměry všech modelů jsou stejné (šxhlxv): 410 x 410 x 675 mm, váha 35 kg, příkon 1700 W a spotřeba chladící vody 5 l/min. Rozhraní RS232.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	BEHR S1	BEHR S3	BEHR S4
Přídavek H_2O manuální	-	ano	ano
Přídavek H_2O automatický	-	ano	ano
Přídavek H_3BO_3 manuální	-	-	ano
Přídavek H_3BO_3 automatický	-	-	ano
Přídavek NaOH manuální	ano	ano	ano
Přídavek NaOH automatický	-	ano	ano
Programovatelný čas reakce	-	ano	ano
Programovatelný čas destilace	-	ano	ano
Automatické odsátí zbytku	-	ano	ano
Počet programů destilace	0	1	99
Mycí program	-	ano	ano
Displej	-	LCD	LCD
Chybové hlášení optické/akustické	ano/ -	ano/ano	ano/ano
OBJ.ČÍSLO	**211 100 211 221**	**211 100 211 222**	**211 100 211 223**
CENA	**84 560,00**	**139 830,00**	**183 250,00**

2



Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
211 100 849 010	Reakční nádoba SR 3i, 250 ml	**590,00**
2 **211 100 849 030**	Sada kanystrů KAS 30, pro S3	**10 500,00**
211 100 849 040	Sada kanystrů KAS 40, pro S4	**12 900,00**

3



3.9 STANOVENÍ DUSÍKU

3 Aparatura pro stanovení dusíku Inkjel

Aparatura InKjel pro mineralizaci vzorků se vyznačuje jednoduchou obsluhou s manuálním (InKjel M) nebo programovatelným (InKjel P – 10 programů) nastavením teplotního a časového režimu. Ohřev je zajišťován výkonným infračerveným zářením, což urychluje celé stanovení a zajišťuje identický teplotní režim ve všech pozicích reakčních nádob. Aparatura se dodává v různých kombinacích objemu (250, 500, 750 ml) a počtu (4, 6,12) reakčních nádobek.
K vydestilování amoniaku po provedeném rozkladu lze následně použít systém pro destilaci s vodní parou S1, S3 nebo S4. Jako poslední článek je možné použít titrátory nebo byrety pro manuální titraci.

OBJ. ČÍSLO	TYPOVÉ OZNAČENÍ	POČET MÍST	OBJEM BANĚK [ml]	VÝKON [W]	CENA
211 804 849 998	InKjel 625 M	6	250	1500	**63 492,00**
211 804 849 999	InKjel 1225M	12	250	1500	**79 222,00**
211 804 850 001	InKjel 625P	6	250	1500	**87 646,00**
211 804 850 002	InKjel 1225P	12	250	1500	**105 014,00**
211 804 850 003	InKjel 450P	4	500	1500	**87 620,00**
211 804 850 004	InKjel 475P	4	750	1500	**88 738,00**

3.10 MIKROVLNNÝ ROZKLAD

1 Pec mikrovlnná MARS 6

Univerzální MW systém pro tlakový rozklad, extrakci v polárních i nepolárních rozpouštědlech a syntézu. Kompletní antikorozní provedení pece, maximum bezpečnostních prvků. Vysoce přesné teplotní řízení rozkladu pomocí optické sondy v řídící nádobce a IR teplotního monitorování všech nádobek (DuoTemp – řízení podle nádobky s nejkritičtějším nárůstem teploty). Měření tlaku v řídící nádobce pro vývoj vlastních metod (velikost navážky), magnetické míchání. Chlazení nádobek vzduchem uvnitř pece.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	MARS 6
Magnetron	duální, celkový výkon 1800 W, bezpulzní režim
Nádobky	UltraPrep (1 - 12 pozic), 310 °C, 100 bar EasyPrepTM Plus (1 - 12 pozic), 300 °C, 55 bar MARSXpressTM Plus (1 - 24 pozic), 260 °C, 33 bar
Řízení	Pomocí dotykové obrazovky, zabudovaná knihovna s One TouchTM metodami, intuitivní tvorba metod podle nápovědy, volitelné PC řízení
OBJ. ČÍSLO	**211 100 212 226e**
CENA	**na poptávku**

Konfiguraci zařízení je nutné vyspecifikovat dle Vašich požadavků. Rádi Vám poradíme a po upřesnění příslušenství Vám zpracujeme cenovou nabídku.

1



2 Pec mikrovlnná DISCOVER SP-D 80

Unikátní mikrovlnný systém Discover SP-D 80 představuje zcela nový přístup k tlakovému rozkladu. Umožňuje sekvenční plnoautomatickou práci s individuálním teplotním řízením jednotlivých (i zcela odlišných) vzorků. Automaticky dávkovaný příkon 300 W magnetronu je fokusován do cca 300 ml prostoru rozkladné nádobky s cca 20x vyšší hustotou mikrovlnné energie, než je dosaženo u klasických vsádkových pecí (MARS 6). Řídícím parametrem rozkladu je teplota měřená z boku nádobky zabudovaným kalibrovaným IR senzorem. Přebytečný tlak v nádobkách generovaný v průběhu digesce je řízeně upouštěn pomocí patentované řídící tlakové hlavy systému (ActiVent®) a vent&seal mechanismu víčka nádobky. Pro práci se používají 80 ml křemenné nádobky s jednoduchými jednorázovými snap-on víčky. Vhodné typy vzorků pro Discover SP-D 80 jsou organické vzorky rostlinné i živočišné, potraviny, oleje, krmiva, půdy (výluhy HNO_3), plasty a polymery, farmaceutika, USEPA a další vzorky pro středotlaký rozklad s teplotním limitem 260 °C a tlakem do 400 psi (28 bar). Pec je řízena optimálně pomocí dedikovaného softwaru Synergy-D přes laptop, nebo v případě manuálního režimu bez volitelného autosampleru i pomocí vestavěného řídícího panelu se zabudovanou obrazovkou.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 100 211 227e	SP-D 80	**na poptávku**

Podle Vaší metodiky pomůžeme s výběrem vhodné sestavy přístroje. Cenovou nabídku Vám následně zpracujeme na celé zařízení včetně příslušenství.

2



3.11 TERMOREAKTORY

3 Termoreaktor CR 2200, CR 3200 a CR 4200

Termoreaktory slouží k mineralizaci a tepelnému rozkladu vzorku před stanovením CHSK, celkového dusíku a fosforu, nebo před spektrofotometrickým stanovením.

CR 2200 – pro rutinní práce s malým počtem vzorků, 7 programů,

CR 3200 – dva termobloky pro 12 kyvet, pro oba bloky stejný program, navíc vlastní programy s volnou volbou teploty rozkladu.

CR 4200 – dva odděleně řízené termobloky pro 12 kyvet, v každém bloku může být zvolen jiný program, navíc vlastní programy.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	CR 2200	CR 3200	CR 4200
Počet vzorků	1 x 12	2 x 12, stejný program	2 x 12, různý program
Průměr kyvet [mm]	16	16	16
Uložené metody při [°C]	100/120/148/150	100/120/148/150	100/120/148/150
OBJ. ČÍSLO	**211 100 001 211**	**211 100 001 221**	**211 100 001 231**
CENA	**23 936,00**	**34 333,00**	**43 118,00**

3



1



Termoreaktor LT 200 a DRB 200

Vhodné pro standardní i speciální rozklady dle přání zákazníka. Jsou ideálním doplňkem fotometrických měřících systémů. Dodávají se v provedení monoblok nebo duoblok, s otvory pro kruhové kyvety nebo reakční zkumavky o různém průměru:
LT200 - otvory pro kyvety o průměru 13 a/nebo 20 mm,
DRB200 – otvory pro kyvety o průměru 16 a/nebo 20 mm

LT 200

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	LT-200-1 MONOBLOK	1 LT -200-2 DUOBLOK	LT-200-3 DUOBLOK	LT-200-4 DUOBLOK
Počet vzorků	9 pro 13 mm, 2 pro 20 mm	21 pro 13 mm, 4 pro 20 mm (2 odděleně regul. bloky)	30 pro 13 mm (2 odděleně regul. bloky)	12 pro 13 mm, 8 pro 20 mm (2 odděleně regul. bloky)
Průměr kyvet [mm]	13 a 20			
Uložené metody při [°C]	40/100/148			
Teploty [°C]	37 - 150			
Doba mineralizace [min]	1 - 480			
OBJ. ČÍSLO	**211 100 211 231**	**211 100 211 232**	**211 100 211 233**	**211 100 211 234**
CENA	**28 170,00**	**48 120,00**	**48 120,00**	**48 120,00**

DRB 200

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DRB200 -1 MONOBLOK	DRB200 -2 MONOBLOK	2 DRB200 -3 DUOBLOK	DRB200-4 DUOBLOK
Počet vzorků	15 pro 16 mm	9 pro 16 mm, 4 pro 20 mm	21 pro 16 mm, 4 pro 20 mm (2 odděleně regul. bloky)	30 pro 16 mm (2 odděleně regul. bloky)
Průměr kyvet [mm]	16 a 20			
Uložené metody při [°C]	40/100/148			
Teploty [°C]	37 - 150			
Doba mineralizace [min]	1 - 480			
OBJ. ČÍSLO	**211 100 212 235**	**211 100 212 236**	**211 100 212 237**	**211 100 212 238**
CENA	**28 170,00**	**48 120,00**	**48 120,00**	**48 120,00**

2



3



3 Termoreaktor RD 125

Termoreaktor pro rozklad vzorků před fotometrickým stanovením CHSK, BSK, celkového dusíku a fosforu, nebo před spektrofotometrickým stanovením. Požadovanou teplotu a čas mineralizace je možno zadat pomocí membránové klávesnice. Přístroj je k dispozici pouze pro jednu kapacitu vzorků.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	RD 125
Počet vzorků	24
Průměr kyvet [mm]	16
Uložené metody při [°C]	100 / 120 / 150
Teploty [°C]	20 - 150
Doba mineralizace [min]	30/60/120 a nastavitelně
OBJ. ČÍSLO	**230 024 189 940**
CENA	**22 008,00**

4



4 Termoreaktor vysokoteplotní HT 200S

Termostat se vyznačuje časovou úsporností, je možná 15 minutová mineralizace při 170°C. Přístroj je určen například pro stanovení CHSK, N a P celkový a těžkých kovů. Je vybaven jedním vyhřívacím blokem s 12 otvory pro kruhové kyvety o průměru 13 mm nebo 20 mm. Lze využít tři standardní programy (100°C/148°C/170°C) a devět uživatelsky programovatelných režimů.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
690 000 007 758	Termoreaktor HT 200S	**79 010,00**

3.12 LYOFILIZACE

Lyofilizátory CoolSafe

Laboratorní lyofilizátory řady CoolSafe jsou určeny jak pro lyofilizaci v komoře, tak i v baňkách. Vyrábí se v řadě verzí, vhodných kapacitou, teplotou a možností řízení jak pro rutinní, tak pro přesnou přípravu vzorků lyofilizací. Vyráběné kapacity jsou v řadě 2,5-4-6-10 kg ledu / 24 hod. Teploty kondenzorů pokrývají rozsah -55 °C až -110 °C. Verze Basic jsou určené pro rutinní aplikace, verze PRO pak díky rozšiřitelnosti o různé moduly pro aplikace vyžadující přesné řízení lyofilizace.

BASIC: stolní nebo stojanové provedení, kondenzor ledu a vrchní část z nerezu (AISI 316), zcela hladké stěny kondenzoru, chladicí spirála mimo prostor kondenzoru, LCD zobrazení aktuální teploty a indikace provozního stavu – připravenosti k lyofilizaci, manuální vakuový ventil, vypouštěcí ventil pro snadné čištění, **možné příslušenství:** komory pro lyofilizaci volného materiálu, komory se uzavírají pod vakuem, manifoldy pro lyofilizaci v baňkách a ampulích, možnost připojení centrifugačních koncentrátorů, vývěvy, podstavec, zamrazovací zařízení

PRO: stolní nebo stojanové provedení, kondenzor ledu a vrchní část z nerezu (AISI 316), zcela hladké stěny kondenzoru, chladicí spirála mimo prostor kondenzoru, LCD displej aktuální teploty a tlaku, a indikace provozního stavu - připravenosti k lyofilizaci, podle příslušenství možnost řízení vakua a teploty polic, tvorba lyofilizačních programů, vakuový ventil, vypouštěcí ventil pro snadné čištění, **možné příslušenství:** komory pro lyofilizaci volného materiálu, komory s uzavíráním pod vakuem, komory s ohřevem polic, manifoldy pro lyofilizaci v baňkách a ampulích, možnost připojení centrifugačních koncentrátorů, elektrický ohřev kondenzoru pro rychlé odmražení, ventil pro odpojení lyofilizační komory od kondenzoru, adaptor pro snadné vyjmutí bloku ledu, monitorovací nebo monitorovací a řídící PC software, podstavec, teflonový povlak kondenzoru pro agresivní látky (HCL, DMSO, TFA...), vývěvy, podstavec, zamrazovací zařízení

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	COOLSAFE 55-4 BASIC	COOLSAFE 110-4 BASIC	COOLSAFE 110-4 PRO	1 COOLSAFE 100-9 PRO
Výkon	2,5 kg ledu/24 h	2,5 kg ledu/24 h	2,5 kg ledu/24 h	4 kg ledu/24 h
Objem ledu	max 3 kg	max 3 kg	max 3 kg	max 7 kg
Objem kondenzoru / pracovní teplota kondenzoru	4 l / -55 °C	4 l / -110 °C	4 l / -110 °C	9 l / -100 °C
Rozměry (hlxšxv) / hmotnost	400 x 500 x 500 mm / 40 kg	400 x 500 x 500 mm / 55 kg	400 x 500 x 500 mm / 55 kg	750 x 620 x 490 mm / 75 kg
Příkon	300 W	600 W	1000 W	1300 W
Chladivo	HFC typ R507	HFC typ R507/R1150	HFC typ R507/R1150	HFC typ R507/R1170
OBJ. ČÍSLO	**690 000 008 760e**	**690 000 008 763e**	**690 000 008 762e**	**690 000 008 761e**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

Sestavu lyofilizátoru Vám dle Vašich potřeb sestavíme na míru.

2 Lyofilizátory BenchTop Pro

Nová generace stolních lyofilizátorů značky VirTis je vybavena řídící jednotkou Omnitronics™ s barevnou dotykovou obrazovkou. Ta nadále zachovává jednoduché ovládání i pro naprosté začátečníky, ale nabízí i dodatečné možnosti jako vzdálenou správu, hlášení poruch on-line z přístroje, zasílání alarmových hlášek na e-mail a samozřejmě záznam procesu na SD kartu.
BenchTop Pro je vyráběn ve třech variantách, které se liší podle kapacity kondenzátu 3, 8 nebo 9 litrů. Dle zvolené verze je pak v nabídce varianta s min. teplotou kondenzoru od -52 °C až do -102 °C. Za zmínku stojí piraniho vakuometr, který je již součástí základní jednotky a který automaticky určuje míru vysušení produktu.
Z příslušenství lze vybírat standardní nerezové manifoldy pro baňky, akrylové bubny s možností umístění až 5 polic s ohřevem nebo bez ohřevu, a samozřejmě také stoppering a adekvátní vakuové vývěvy.

TECHNICKÉ ÚDAJE	BENCHTOP PRO 3L	BENCHTOP PRO 8L	BENCHTOP PRO 9L	
Typ	ES	ZL	ES	EL
Min. teplota kondenzoru	-52 °C	-102 °C	-52 °C	-82 °C
Kapacita kondenzoru	3 l	8 l	9 l	
Výkon	2 l / 24 h	3 l / 24 h	5 l / 24 h	
Čas pro dosažení vakua 100 mTorr	15 min	18 min	18 min	
OBJ. ČÍSLO	**211 111 129 801**	**211 111 129 804**	**211 111 129 805**	**211 111 129 806**
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**	**na poptávku**

1



2



Lyofilizátory Ilshin Biobase

Laboratorní lyofilizátory jsou vhodné pro lyofilizaci v komoře a v baňkách. Jsou vyrobeny ve 4 variantách s kapacitou kondenzoru od 3 do 18 litrů. Kondenzor je integrovaný. Lyofilizátor je možno objednat se standartním kondenzorem -55 °C na vodu nebo dvoustupňovým systémem na -85 °C pro organická rozpouštědla. Stolní nebo volně stojící modely. V nabídce i provozní a průmyslové lyofilizátory.
Možnost manuálního nebo automatické spuštění. Kondenzor z nerez oceli s teflonovým povrchem. Uživatelsky přívětivé ovládání. Digitální displej zobrazující teplotu i vakuum.

1 **Lyofilizátor TFD8501** NOVINKA
– Laboratorní lyofilizátor -85 °C s kapacitou 1 l s integrovaným kondenzorem
– Dotykový barevný displej
– Nový typ komory Multi Chamber Drum s 4 vyhřívanými policemi a manifoldem pro připojení 8 baněk


1

Široká škála příslušenství:
– Manifoldy mnoha druhů z nerez oceli pro lyofilzaci v baňkách
– Průhledné akrylové komory s policemi
– Komory z nerez oceli pro lyofilizaci v policích i v baňkách
– Vyhřívané i nevyhřívané policové systémy, stoppering, lyofilizační baňky

Modely -55 °C

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	TFD5503	FD5508	FD5512	FD5518
Kapacita ledu /24 h	2 l	5 l	10 l	12 l
Celková kapacita ledu	3 l	8 l	12 l	18 l
Teplota kondenzoru	-55 °C	-55 °C	-55 °C	-55 °C
Rozměry [šxhlxv]	800 x 650 x 400 mm	805 x 750 x 885 mm	805 x 750 x 885 mm	805 x 750 x 885 mm
Hmotnost [kg]	68	120	122	130
OBJ. ČÍSLO	**690 000 009 000**	**690 000 009 001**	**690 000 009 002**	**690 000 009 003**
CENA	**od 205 400,00**	**od 210 600,00**	**od 240 000,00**	**od 255 000,00**

Modely -85 °C

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	TFD8501 NOVINKA	TFD8503	FD8508	FD8512	FD8518
Kapacita ledu /24 h	1 l	2 l	5 l	10 l	12 l
Celková kapacita ledu	2 l	3 l	8 l	12 l	18 l
Teplota kondenzoru	-85 °C	-85 °C	-85 °C	-85 °C	-85 °C
Rozměry [šxhlxv]	450 x 525 x 500 mm	800 x 650 x 400 mm	805 x 750 x 885 mm	805 x 750 x 885 mm	805 x 750 x 885 mm
Hmotnost [kg]	68	86	120	122	130
OBJ. ČÍSLO	**690 000 009 017**	**690 000 009 004**	**690 000 009 005**	**690 000 009 006**	**690 000 009 007**
CENA	**od 221 000,00**	**od 236 000,00**	**od 249 600,00**	**od 265 200,00**	**od 280 800,00**

Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
690 000 009 008	Olejová výměna RV8 EDWARDS	**83 200,00**
690 000 009 018	Lyofilizační komora MDS - Multi Drying Chamber (4 police, 8 ventilů 1/2 inch) 275 x 230 mm	**81 900,00**
690 000 009 009	Lyofilizační komora pro police i baňky (12 ventilů 1/2 inch) - 275 x 230 mm (v x průměr)	**18 200,00**
690 000 009 010	Lyofilizační komora pro police i baňky (8 ventilů 1/2 inch, 8 ventilů 3/4 inch) - 320 x 300 mm (v x průměr)	**26 000,00**
690 000 009 011	Lyofilizační komora pro police i baňky (18 ventilů 1/2 inch) - 320 x 300 mm (v x průměr)	**50 440,00**
690 000 009 012	Lyofilizační komora akrylová se 3 policemi - 400 x 250 mm (v x průměr)	**44 200,00**
690 000 009 013	Manifold z nerez oceli 24 ventilů 1/2 inch	**31 200,00**
690 000 009 014	Manifold z nerez oceli 12 ventilů 3/4 inch	**26 000,00**
690 000 009 015	Police nevyhřívané, set 3 ks	**13 000,00**
690 000 009 016	Police vyhřívané, set 3 ks	**26 000,00**

V nabídce celá řada dalších typů příslušenství včetně lyofilizačních baněk.





4

MYTÍ A ČIŠTĚNÍ



PŘÍPRAVA ČISTÉ VODY

REVERZNÍ OSMÓZA, DEIONIZACE

ČIŠTĚNÍ A MYTÍ

4.1 PŘÍPRAVA ČISTÉ VODY



DESTILAČNÍ PŘÍSTROJE

Přístroj destilační DP

Destilační přístroje DP jsou určeny pro laboratorní přípravu menších objemů destilované vody. Přístroj je sestaven z elektrické části a skleněné části, které jsou spojeny plastovou přírubou. Ve skleněné části přístroje je přepážkou oddělena dolní část, kde probíhá var vody z vodovodní sítě, od horní části přístroje, kde probíhá kondenzace vodních par. Destilovaná voda je z přístroje odváděna olivkou, která je umístěna nad přepážkou mezi dolní a horní částí přístroje.

1

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DP 2300	DP 4000
Množství destilátu [l/h]	2,3	4,0
Příkon [W]	1500	3100
Jmenovitý proud [A]	6,5	15
Jištění trubičkovou pojistkou 5x20 [A]	1	1
Síťové napětí [V/Hz]	230/50	230/50
Vodivost destilátu (vztaženo na 25 °C) [µS/cm]	2,5	1,5 - 2,5
Teplota destilátu [°C]	95	95
Množství chladící vody při provozu [l/h]	36	50
Rozměry přístroje (vxdxš) [mm]	600 x 190 x 190	600 x 190 x 190
OBJ. ČÍSLO	**632 445 000 105**	**632 445 100 105**
CENA	**18 439,00**	**19 313,00**
OBJ.ČÍSLO - NÁHRADNÍ SKLENĚNÁ ČÁST	**632 445 000 101**	**632 445 100 101**
CENA - NÁHRADNÍ SKLENĚNÁ ČÁST	**9 316,00**	**10 190,00**

2



Skleněné destilační přístroje I – DPE

Typ DP - síťové napětí 230 V / 50 Hz, typ IDPE - síťové napětí 400 V / 50 Hz.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VÝKON [l/hod]	CENA
632 612 008 110	DP - 4 RS, stolní	3 - 4	**26 800,00**
632 612 008 210	DP - 4 RZ, závěsný	3 - 4	**23 500,00**
632 612 009 007	I-DPE 10	7,4 - 14,5	**27 900,00**
632 612 010 010	I-DPE 10-ZF, předúprava	7,4 - 14,5	**41 000,00**

Při objednávce I-DPE 10 uveďte tvrdost vody (4–7 °N, 8–18 °N nebo 19–25 °N). Náhradní elektrody na poptávku. Je nutné znát typové označení přístroje.

3



Přístroje destilační GFL

Odpařovací a chladicí nádoba jsou vyrobeny z nerezové oceli, povrch je opatřen elektrostaticky naneseným práškovým epoxidovým nátěrem. Ekonomiku procesu zlepšuje využití ohřáté chladicí vody k vlastní destilaci. Voda má po destilaci vodivost 2,3 µS/cm, je zbavena CO_2, bakterií. Přívod i odvod vody je na pravé straně přístroje. Součástí přístroje je teploměr, na němž je zobrazována teplota chladicí vody. Termostatická ochrana proti přehřátí. Přístroje se zásobníkem – automatické vypnutí při naplnění zásobníku, červená kontrolka informuje o nutnosti vyčištění přístroje při nahromadění nečistot v prostoru chladiče. Možnost zavěšení na zeď.

3

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2001/2	2001/4	2002	2004	2008	2012
Výkon [l/h]	2	4	2	4	8	12
Chladící voda [l/h]	20	40	30	48	72	198
Objem zásobníku [l]	-	-	4	8	16	24
Rozměry (šxhlxv) [mm]	280 x 250 x 490	300 x 250 x 510	540 x 290 x 420	620 x 330 x 460	780 x 410 x 540	780 x 410 x 670
Příkon [kW]	2	3	1,5	3	6	9
Napětí [V]	230		230		400	
OBJ. ČÍSLO	**396 320 002 001**	**396 320 002 011**	**396 320 002 002**	**396 320 002 004**	**396 320 002 008**	**396 320 002 012**
CENA	**28 470,00**	**31 130,00**	**36 610,00**	**43 030,00**	**54 270,00**	**72 390,00**

Přístroje destilační GFL pro dvojnásobnou destilaci

Odpařovací nádoba je vyrobena z nerezu, chladicí nádoba je pro první stupeň vyrobena z nerezu a pro druhý stupeň z borosilikátového skla, povrch je opatřen elektrostaticky naneseným práškovým epoxidovým nátěrem. Přívod chladicí vody je na pravé straně přístroje přes solenoidní ventil, který se otevře po zapnutí přístroje. Červená kontrolka informuje o nutnosti vyčištění přístroje při nahromadění nečistot v prostoru chladiče. Dvojitá ochrana poklesu hladiny vody – plovákový spínač a tepelná pojistka. Voda má po destilaci vodivost 1,6 µS/cm, je zbavena CO2, bakterií. Možnost zavěšení na zeď.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2102	1 2104	2108
Výkon [l/h]	2	4	8
Chladící voda [l/h]	72	120	198
Objem zásobníku [l]	ne	ne	ne
Rozměry (šxhlxv) [mm]	500 x 260 x 470	550 x 280 x 570	700 x 390 x 700
Příkon [kW]	3,5	7	11,5
Napětí [V]	230	400	400
OBJ. ČÍSLO	**396 320 002 102**	**396 320 002 104**	**396 320 002 108**
CENA	**110 090,00**	**124 570,00**	**145 010,00**



4.2 REVERZNÍ OSMÓZA, DEIONIZACE

Reverzní osmóza AQUAL®

Zařízení je určeno pro přípravu vysoce kvalitní demineralizované vody, která je vhodná pro lékárenské, analytické a technické účely. Uvedené zařízení se také používá pro napájení sterilizátorů, analyzátorů, myček laboratorního skla atd. Pro instalaci je zapotřebí pouze přívod pitné vody a odpad. **Náhrada elektrodestilace.** Náklady na výrobu 1 litru vysoce kvalitní demineralizované vody jsou výrazně nižší než u jiných systémů úpravy vody. Všechny typy jsou certifikovány dle ČSN ISO 3696 „Jakost vody pro analytické účely, pro 2. stupeň jakosti vody" a dle Českého Lékopisu 2005.
Základní vyráběná řada je s výkony od 5 do 18 litrů za hodinu. Dále výkonová řada pokračuje s výkony od 30 l/hod. do cca 12 000 l/hod. (nabídky dle požadavků uživatele). U základní výrobní řady je poměr mezi permeátem a koncentrátem max. 1:5, u vyšších výkonů 1:1,5. V případě zájmu o pořízení nové úpravny vody nabízíme



AQUAL na vyzkoušení v provozu zdarma po dobu 4 týdnů.

V této době si můžete plně vyzkoušet výbavu, kvalitu zařízení a jeho spolehlivost.

Všechny typy v základní výbavě a ceně obsahují:
1. Kombinovaný hrubý mechanický filtr s aktivním uhlím
2. Jemný mechanický filtr
3. Reverzně osmotickou membránu
4. Ionex MIX 0,75 nebo 1,5 l (jen typová řada 3)
5. Ionex MIX 7, 20 nebo 30 l (jen typová řada 2 s demikolonou)
6. Manometry (vstup, výstup), připojovací hadice do 2 m
7. Instalace, zprovoznění a zaškolení obsluhy zdarma

K této základní výbavě je samozřejmostí bohatá doplňková výbava, která může být například: digitální měření, možnost blokování maximální hodnoty výstupního permeátu, zásobní nádrž (tlaková, netlaková), řídicí jednotka pro plně automatický provoz, tlakové zásobování ostatních zařízení demivodou, čerpadlo pro posílení vstupního tlaku (min. musí být 0,3 MPa), UV lampy (pro mikrobiální ošetření) atd. Mikrobiální filtry, EDI stanice a mnoho dalšího dle požadavků zákazníka. Součástí dodávek mohou být i centrální rozvody demivody, příprava vstupního ventilu apod.

PARAMETRY VÝSTUPNÍ VODY - PERMEÁTU	
Obsah těžkých kovů	max. 0,01 mg/l
Obsah organických látek (CHSK)	max. 0,1 mg/l
Specifická elektrická vodivost (při použití iontoměničové náplně)	pod 1 µS/cm
Odsolení vůči vstupní vodě (pouze RO - bez iontoměničové náplně)	min. 96 %
VYUŽITÍ ZAŘÍZENÍ AQUAL®	
AQUAL 25 až 29-2 (bez ionexové kolony)	pro technické účely
AQUAL 25 až 29-2 (s demikolonou SFC 07) - vhodné pro denní spotřebu nad 20 l	pro analytické účely - ČSN ISO 3696, ČL 2002
AQUAL 35 a 35-20 (s ionexovou kolonou 0,75 - 1,5 l) - vhodné pro denní spotřebu do 20 l	pro analytické účely - ČSN ISO 3696, ČL 2002



U zařízení **AQUAL® 25 – 292 bez demikolony** je uvedena pouze procentuální hodnota odsolení z důvodu předem neznámé hodnoty vstupní vodivosti a nemožnosti stanovení výsledné hodnoty v µS/cm.

U zařízení **AQUAL® 25 – 292 s demikolonou** je uvedena kvalita výsledné vody v µS/cm z důvodu nezávislosti výsledné hodnoty kvality na hodnotě za RO (dle vstupní vodivosti). Dočištění je realizováno zařazenou demineralizační kolonou a je tak garantována kvalita pod 1 µS/cm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VÝKON [l/hod.]	CENA
516 216 000 025	AQUAL 25 S - základní provedení	5	**9 755,00**
516 216 000 027	AQUAL 27 S - základní provedení	7	**10 020,00**
516 216 000 029	AQUAL 29 S - základní provedení	9	**10 280,00**
516 216 000 292	AQUAL 215 S - základní provedení	15	**12 785,00**
516 216 000 026	AQUAL 25 SM - s vodoměrem	5	**10 565,00**
516 216 000 028	AQUAL 27 SM - s vodoměrem	7	**10 830,00**
516 216 000 030	AQUAL 29 SM - s vodoměrem	9	**11 090,00**
516 216 000 031	AQUAL 215 SM - s vodoměrem	15	**18 445,00**
516 216 000 046	AQUAL 25 SL - s digitálním konduktometrem	5	**15 415,00**
516 216 000 047	AQUAL 27 SL - s digitálním konduktometrem	7	**15 680,00**
516 216 000 048	AQUAL 29 SL - s digitálním konduktometrem	9	**15 940,00**
516 216 000 049	AQUAL 215 SL - s digitálním konduktometrem	15	**13 595,00**
516 216 000 032	AQUAL 25 ML - s vodoměrem a digitálním konduktometrem	5	**16 225,00**
516 216 000 033	AQUAL 27 ML - s vodoměrem a digitálním konduktometrem	7	**16 490,00**
516 216 029 618	AQUAL 29 ML - s vodoměrem a digitálním konduktometrem	9	**16 750,00**
516 215 000 215	AQUAL 215 ML - s vodoměrem a digitálním konduktometrem	15	**19 255,00**
516 216 000 038	AQUAL 25 XL - s vodoměrem, digitálním konduktometrem a demikolonou 07	5	**23 215,00**
516 216 000 039	AQUAL 27 XL - s vodoměrem, digitálním konduktometrem a demikolonou 07	7	**23 480,00**
516 215 000 028	AQUAL 29 XL - s vodoměrem, digitálním konduktometrem a demikolonou 07	9	**23 740,00**
516 216 000 141	AQUAL 215 XL - s vodoměrem, digitálním konduktometrem a demikolonou 07	15	**26 245,00**
516 215 010 035	AQUAL 35 S - základní provedení (MIX 0,75 l)	5	**11 825,00**
516 216 003 520	AQUAL 3520 S - základní provedení (20" = MIX 1,5 l)	5	**12 750,00**
516 215 000 033	AQUAL 35 SM - s vodoměrem (MIX 0,75 l)	5	**12 635,00**
516 216 000 041	AQUAL 3520 SM - s vodoměrem (20" = MIX 1,5 l)	5	**13 560,00**
516 215 000 034	AQUAL 35 SL - s digitálním konduktometrem	5	**17 485,00**
516 216 000 055	AQUAL 3520 SL - s digitálním konduktometrem	5	**18 410,00**
516 215 000 032	AQUAL 35 XL - s vodoměrem a digitálním konduktometrem (MIX 0,75 l)	5	**18 295,00**
516 216 000 042	AQUAL 3520 XL - s vodoměrem a digitálním konduktometrem (20" = MIX 1,5 l)	5	**19 220,00**





Provádíme centrální rozvody demineralizované vody!

RO stanice s výkony 40 - 600 l/hod. v různé výbavě - ceny na základě poptávky. Všechny sestavy zařízení AQUAL je možné instalovat do tzv. monoblokových skříní. Výkon je závislý na tlaku a teplotě vstupní vody.

Výkon zařízení je závislý na tlaku a teplotě vstupní vody!

Všechna zařízení je možno doplnit o přídavná zařízení: digitální konduktometr, UV lampu, bakteriální filtr, zásobní nádrže tlakové a netlakové i s rozvodem upravené vody, automatický provoz zařízení, čerpadlo na posílení tlaku vstupní vody. Cenové informace poskytneme na poptávku.

Při zájmu o nabídku úpravy vody vyplňte následující formulář a připojte jej ke své cenové poptávce (najdete i na www.merci.cz):

Denní spotřeba deminer. vody (l)						
Délka denního provozu						
Účel použití deminer. vody, vč. požadované hodnoty µS						
Lokalita (přesná adresa)						
Vstupní základní chemický rozbor vody (je-li znám)						
Vstupní tlak vody						
Výbava zařízení	Hodící se zakroužkujte					
	Digitální konduktometr				ano	ne
	Vodoměr pro měření spotřeby vody				ano	ne
	UV lampa (mikrobiální ochrana)				ano	ne
	Zásobní nádrž z PP				ano	ne
	- jaká	50 l	100 l	200 l	300 l	jiná
	Automatický provoz AQUAL				ano	ne
	Tlakový systém (tlak. zásobování)				ano	ne
	Montáž na zeď				ano	ne
	Montáž na rám				ano	ne
	Uložení v monoblokové skříni				ano	ne
	Jiná výbava - jaká:				ano	ne

SYSTÉMY NA ÚPRAVU ULTRAČISTÉ VODY



PURELAB Classic UV a FLEX

ELGA

Jednotky PURELAB jsou určeny pro dočištění předupravené vody. Kombinují vysoký výkon s nízkými investičními náklady a vyznačují se nízkými provozními náklady. Špičková kvalita náplní čistících patron zajišťuje resistivitu výstupní vody 18,2 MΩcm a záchyt širokého spektra organických nečistot. Pro zajištění nízké úrovně bakteriálního znečištění a nízkých hodnot TOC je model PURELAB flex vybaven fotochemickým reaktorem s krátkým UV zářením 185 a 254 nm. Jednotku lze vybavit výstupním filtrem 0,2 µm nebo Biofiltrem, patronu je nutno objednat zvlášť. Také je možno jednotku rozšířit o modul reverzní osmózy a vestavěný zásobník vody. Výstupní výkon jednotky je 1,5 l/min.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	CLASSIC DI	CLASSIC UV
Rezistivita při 25°C [MΩ.cm]	18,2	18,2
TOC [ppb]	< 10	< 3
Koncový filtr [µm]	0,2	0,2
Průtok [l/min]	1,5	1,5
Rozměry (šxhlxv) [mm]	410 x 365 x 490	410 x 365 x 490
Hmotnost [kg]	14,0	14,5

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	**360 000 100 100**	PURELAB Classic DI	**120 000,00**
	360 000 100 200	PURELAB Classic UV	**140 000,00**
	360 000 100 300	Patrona Labpure S5	**12 000,00**
	360 000 100 400	Koncový filtr 0,2 µm	**6 000,00**
	360 000 100 500	PURELAB Flex 2	**160 240,00**

Výběr nejvhodnějšího systému pro vaši laboratoř závisí na mnoha faktorech, jako jsou požadovaná kvalita vody, spotřeba vody, požadovaný stupeň certifikace a mnoho dalších parametrů.
Kontaktujte nás pro výběr správného systému pro vaši laboratoř.



2 Millipore Simplicity® a Simplicity® UV

MI

Systém Simplicity je určen k produkci ultračisté vody (Typ I) pro laboratoře se spotřebou do 5 litrů za den.
Zařízení produkuje ultračistou vodu (Typ I) z předem upravené vody (reverzně osmotické, deionizované nebo destilované), má vestavěný odnímatelný zásobník na předupravenou vodu s objemem 2 litry. Údržba je redukovaná na rychlou výměnu jedné patrony. Podsvětlený barevný displej zobrazuje operační parametry a kvalitu produkované vody, pro případ náhlého zhoršení kvality produkované vody slouží výstražné hlášení. Odběrové místo je přizpůsobeno rozdílné velikosti laboratorních nádob.
K dispozici je verze s vestavěnou UV lampou emitující záření s vlnovými délkami 185 a 254 nm k produkci ultračisté vody s nízkým obsahem organických látek pro aplikace citlivé na organické kontaminanty.
Přístroj vyžaduje odbornou instalaci.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SIMPLICITY	SIMPLICITY UV
Rezistivita při 25°C [MΩ.cm]	18,2	18,2
TOC [ppb] pokud TOC ve vstupní vodě nepřesáhne 50 ppb	< 15	< 5
Koncový filtr Simfilter [µm]	0,05	0,05
Průtok [l/min]	> 0,5	> 0,5
Rozměry (šxhlxv) [mm]	290 x 360 x 510	290 x 360 x 510
Hmotnost [kg]	8,4	9,0

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3	**350 000 700 100**	Simplicity UV systém	**109 347,00**
	350 000 700 200	Simplicity systém	**93 728,00**
	350 000 700 300	Simplipak 1 kit / patrona pro vodu upravenou systémem Elix, reverzní osmózou nebo destilací	**6 848,00**
	350 000 700 400	Simplipak 2 kit / patrona pro vodu upravenou systémem Milli-DI nebo čistou deionizací	**6 848,00**
	350 000 700 000	Sada instalační LC-PACK	**14 900,00**
	350 000 800 700	Sada instalační EDS-PACK	**8 400,00**



SYSTÉMY NA ÚPRAVU VODY

HYDROLAB

Hydrolab navrhuje a vyrábí systémy čištění vody pro laboratorní účely. Již více než 20 let jsou systémy vybavovány nejnovějšími technologiemi čištění vody, které zahrnují mechanickou filtraci, adsorpci, odstranění železa, změkčování, membránové technologie (reverzní osmózu, mikrofiltraci, nanofiltraci, ultrafiltraci), použití 185 nm a 254 nm UV záření a deionizaci. V nabídce je více než sto modelů systémů čištění vody.
Společnost má v oblastech návrhu, výroby a provozu systémů čištění vody zaveden certifikát řízení kvality 9001 PN-EN ISO: 2009.



1



1 Systém Technical NOVINKA

HYDROLAB

Voda z tohoto zařízení splňuje PN-EN ISO 3696:1999 pro III. třídu čistoty.
Je vhodná pro přípravu médií, pufrů, reagencií a pro promývačky, autoklávy, analyzátory, klimatické komory, vodní lázně, HLP demineralizátory a podobné přístroje.

Zdroj: voda z vodovodního řádu.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VÝKON [l/hod]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
370 000 000 005	Technical 5	5	235 x 440 x 510	**28 130,00**
370 000 000 010	Technical 10	10	235 x 440 x 570	**32 706,00**
370 000 000 020	Technical 20	20	235 x 440 x 570	**37 854,00**
370 000 000 030	Technical 30	30	235 x 440 x 570	**46 044,00**

2



2 Systém HLP NOVINKA

HYDROLAB

Voda z tohoto zařízení splňuje PN-EN ISO 3696:1999 pro I. a II. třídu čistoty. Je vhodná pro přípravu médií, pufrů, reagencií a pro promývačky, autoklávy, analyzátory, klimatické komory, vodní lázně, AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC přístroje.

Zdroj: voda z vodovodního řádu, výsledná vodivost pod 0,06 µS/cm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	PREFILTR 5 µm	MODUL A2	MIKRO-FILTR 0,2 µm	ČERPA-DLO 24 V	ČERPA-DLO 48 V	UV LAMPA	IONIZAČNÍ MODUL H7	IONIZAČNÍ MODUL H7 TOC	IONIZAČNÍ MODUL H6	IONIZAČNÍ MODUL H6 TOC	KVALITA VODY	CENA
370 000 000 018	SMART	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	II. třída	**25 480,00**
370 000 000 019	HLP 5	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	II. třída	**30 472,00**
370 000 000 021	HLP 5S	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	I. třída	**33 514,00**
370 000 000 022	HLP 5P	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	II. třída	**35 360,00**
370 000 000 023	HLP 5SP	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	I. třída	**38 350,00**
370 000 000 024	HLP 5UV	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	I. třída	**44 252,00**
370 000 000 007	HLP 10	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	II. třída	**35 854,00**
370 000 000 026	HLP 10S	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	I. třída	**38 896,00**
370 000 000 027	HLP 10P	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	II. třída	**40 768,00**
370 000 000 028	HLP 10SP	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-	I. třída	**43 732,00**
370 000 000 029	HLP 10UV	+	+	+	+		+	-	-	-	+	I. třída	**49 582,00**
370 000 000 031	HLP 20P	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	II. třída	**40 716,00**
370 000 000 032	HLP 20SP	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	I. třída	**43 732,00**
370 000 000 033	HLP 20UV	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	I. třída	**45 604,00**
370 000 000 034	HLP 30P	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	II. třída	**52 052,00**
370 000 000 036	HLP 30SP	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	I. třída	**55 094,00**
370 000 000 037	HLP 30UV	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	I. třída	**60 892,00**

1 Systém Basic NOVINKA

HYDROLAB

Voda z tohoto zařízení splňuje PN-EN ISO 3696:1999 pro II. třídu čistoty. Je vhodná pro přípravu médií, pufrů a reagencií, a pro promývačky, autoklávy, analyzátory, klimatické komory, vodní lázně, HLP demineralizátory a podobné přístroje.

Zdroj: voda z vodovodního řadu, výsledná vodivost 0,1-0,8 µS/cm.



OBJ. ČÍSLO	TYP	VÝKON [l/hod]	ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
370 000 000 500	Basic 5	5	160x370x520	12 350,00
370 000 000 510	Basic 10	10	270x470x570	16 080,00
370 000 000 515	Basic 15	15	250x320x110	17 900,00
370 000 000 525	Basic 25	25	250x320x131	22 060,00

2 Systém R NOVINKA

HYDROLAB

Voda z tohoto zařízení splňuje PN-EN ISO 3696:1999 pro I., II. a III. třídu čistoty, a mikrobiologické a fyzikálně-chemické požadavky FP IX pro výrobu čisté vody. Je vhodná pro AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC, tkáňové kultury, biochemické analýzy a molekulární biologii (jednotka s ultrafiltračním modulem a UV modulem 185/254 nm).

Zdroj: voda z vodovodního řadu, výsledná vodivost < 0,055 µS/cm, produkce 5 l/hod, TOC < 5 ppb.



OBJ. ČÍSLO	TYP	MIKROFILTRACE 0,2 µm	IONIZAČNÍ MODUL H7 TOC	IONIZAČNÍ MODUL H6 TOC	LAMPA UV 185/254 nm	LAMPA UV 254 nm	UF MODUL	CENA
370 000 000 004	R5	+	+	-	-	+	-	65 740,00
370 000 000 005	R5 UV	+	+	-	+	-	-	76 100,00
370 000 000 002	R5 UF	+	+	-	+	-	+	86 240,00
370 000 000 007	R10	+	-	+	-	+	-	74 540,00
370 000 000 008	R10UV	+	-	+	+	-	-	83 640,00
370 000 000 009	R10UF	+	-	+	+	-	+	96 120,00
370 000 000 011	R20	+	-	+	-	+	-	84 680,00
370 000 000 012	R20UV	+	-	+	+	-	-	92 740,00
370 000 000 013	R20UF	+	-	+	+	-	+	105 480,00
370 000 000 014	R30	+	-	+	-	+	-	91 440,00
370 000 000 016	R30UV	+	-	+	+	-	-	98 980,00
370 000 000 017	R30UF	+	-	+	+	-	+	110 160,00

3 Systém ULTRA NOVINKA

HYDROLAB

Voda z tohoto zařízení splňuje 3696 PN -EN ISO:1999, ASTM, standardní CLSI pro I. třídu čistoty (ultračistá voda), a mikrobiologické a fyzikálně-chemické požadavky FP IX pro výrobu čisté vody. Je vhodná pro AAS, ICP/MS, IC, HPLC, GC, tkáňové kultury, biochemické analýzy a molekulární biologii (jednotka s ultrafiltračním modulem a UV modulem 185/254 nm).

Zdroj: voda II. a III. třídy, výsledná vodivost 0,055 µS/cm, průtok 1-3 l/min, TOC < 5 ppb.



OBJ. ČÍSLO	TYP	MIKROFIL-TRACE 0,2 µm	IONIZAČNÍ MODEL H7 TOC	LAMPA UV 185/254 nm	LAMPA UV 254 nm	UF MODUL	CENA
370 000 000 006	Ultra	+	+	-	+	-	23 650,00
370 000 000 003	Ultra UV	+	+	+	-	-	32 900,00
370 000 000 001	Ultra UF	+	+	+	-	+	45 600,00

Přístroje pro průmyslovou výrobu vody s výkony až 500 l/hod. Vám rádi nabídneme na základě Vaší poptávky.

4.3 ČIŠTĚNÍ A MYTÍ

ULTRAZVUKOVÉ ČISTIČKY

Mimořádný čisticí efekt ultrazvukových lázní je založen na tvorbě mikroskopických bublinek s vnitřním vakuem, které implodují (kavitace). Ultrazvukové čištění je velmi účinné, je použitelné k čištění tvarově složitých, dutých nebo drobných předmětů z různých materiálů (kov, sklo, plast). Dokonale vyčistí celý povrch a dostane se i do nejmenších úhlů a pórů. V případě použití ve zdravotnictví je nutné zachovat předepsané desinfekční postupy, případně použít při čištění vhodný desinfekční roztok, např. dr. Weigert - Neodisher® Septo 2000 neu, Neodisher®IR.

Kompletní cenovou nabídku čisticích a dezinfekčních prostředků Vám zašleme na poptávku.





1 Čističky ultrazvukové Elmasonic – S

Lázeň s nastavitelným časem čištění, funkcí "sweep" (homogenní rozdělení zvukového pole pomocí přemisťování maximálních zón zvukového pole) a funkcí "degas" (účinné urychlení procesu odplynění v čistící tekutině). Typy označené /H mají zabudovaný ohřev.
Víko a vnitřní nerezový koš je nutno objednat zvlášť. Pouze typ S 10 s S 10/H je dodávána s víkem.

Nabídku ostatního příslušenství (stojan pro láhve, držák na zkumavky, kruhový stojan) a ceny Vám sdělíme na poptávku.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Pracovní frekvence [kHz]	37
Max. teplota čisticího media (u čističek s ohřevem) [°C]	85
Regulace času [min]	1–30, trvalý chod
Napájení [V] / Krytí	230 / IP 20

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	EFEKTIVNÍ ULTRAZV. VÝKON [W]	ŠPIČKOVÝ ULTRAZV. VÝKON MAX* [W]	VÝTOKOVÝ KOHOUT	CENA
512 001 005 507	S 10	0,80	190 x 85 x 60	30	240	---	**7 280,00**
512 001 001 214	S 10/H	0,80	190 x 85 x 60	30	240	---	**8 840,00**
512 001 004 626	S 15	1,75	151 x 137 x 100	35	280	---	**13 000,00**
512 001 002 060	S 15/H	1,75	151 x 137 x 100	35	280	---	**15 340,00**
512 001 004 631	S 30	2,75	240 x 137 x 100	80	320	3/8"	**14 690,00**
512 001 001 955	S 30 H	2,75	240 x 137 x 100	80	320	3/8"	**16 250,00**
512 001 004 635	S 40	4,20	240 x 137 x 150	140	560	3/8"	**21 060,00**
512 001 002 006	S 40/H	4,20	240 x 137 x 150	140	560	3/8"	**24 310,00**
512 001 004 643	S 60	5,70	300 x 151 x 150	150	600	3/8"	**24 310,00**
512 001 002 238	S 60/H	5,70	300 x 151 x 150	150	600	3/8"	**28 600,00**
512 001 004 650	S 70	6,90	505 x 137 x 100	150	600	3/8"	**28 080,00**
512 001 007 147	S 70/H	6,90	505 x 137 x 100	150	600	3/8"	**30 550,00**
512 001 004 652	S 80	9,40	505 x 137 x 150	150	600	3/8"	**30 550,00**
512 001 002 170	S 80/H	9,40	505 x 137 x 150	150	600	3/8"	**35 360,00**
512 001 004 655	S 100	9,50	300 x 240 x 150	150	600	3/8"	**28 080,00**
512 001 002 279	S 100/H	9,50	300 x 240 x 150	150	600	3/8"	**34 060,00**
512 001 004 658	S 120	12,75	300 x 240 x 200	200	800	3/8"	**36 010,00**
512 001 002 825	S 120/H	12,75	300 x 240 x 200	200	800	3/8"	**43 810,00**
512 001 007 155	S 180	18,00	327 x 300 x 200	200	800	3/8"	**41 600,00**
512 001 002 877	S 180/H	18,00	327 x 300 x 200	200	800	3/8"	**47 970,00**
512 001 004 669	S 300	28,00	505 x 300 x 200	300	1 200	3/8"	**53 820,00**
512 001 003 033	S 300/H	28,00	505 x 300 x 200	300	1 200	3/8"	**59 800,00**
512 001 003 909	S 450/H	45,00	500 x 300 x 300	400	1 600	1/2"	**78 780,00**
512 001 003 946	S 900/H	90,00	600 x 500 x 300	800	3 200	1/2"	**121 160,00**

Čističky ultrazvukové Elmasonic – P

Multifrekvenční čističky (37kHz a 80kHz) – regulovatelná intenzita ultrazvuku – vysoká energetická účinnost i pro složitější operace (nízkofrekvenční), nebo šetrný a tichý ultrazvuk pro čištění kapilár a malých předmětů (vysokofrekvenční). Mají 7 speciálních funkcí („sweep", „degas"), jednoduché ovládání a nastavování.



OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	CENA
1 **512 001 006 030**	P 30 H	3	240 x 137 x 100	**25 220,00**
512 001 006 060	P 60 H	5,75	300 x 151 x 150	**34 710,00**
512 001 006 070	P 70 H	6,9	505 x 137 x 100	**36 660,00**
512 001 006 120	P 120 H	12,75	300 x 240 x 200	**52 390,00**
512 001 006 180	P 180 H	18	327 x 300 x 200	**57 590,00**
512 001 006 300	P 300 H	28	505 x 300 x 200	**66 820,00**

Příslušenství k ultrazvukovým čističkám Elmasonic – S a P





TYP UZ LÁZNĚ	2 KOŠ NEREZOVÝ		3 VÍKO PLASTOVÉ	
	OBJ. ČÍSLO	CENA	OBJ. ČÍSLO	CENA
S 10	**512 001 004 170**	**940,00**	**512 001 003 278**	**360,00**
S 15	**512 001 004 209**	**1 040,00**	**512 001 003 280**	**490,00**
S 30, P 30	**512 001 004 176**	**1 200,00**	**512 001 003 281**	**550,00**
S 40	**512 001 004 232**	**1 360,00**	**512 001 003 281**	**550,00**
S 60, P 60	**512 001 004 243**	**1 690,00**	**512 001 003 282**	**680,00**
S 70, P 70	**512 001 004 247**	**4 030,00**	**512 001 003 283**	**890,00**
S 80	**512 001 004 265**	**4 680,00**	**512 001 003 283**	**890,00**
S 100	**512 001 004 178**	**3 640,00**	**512 001 003 285**	**890,00**
S 120, P 120	**512 001 004 277**	**3 640,00**	**512 001 003 285**	**890,00**
S 180, P 180	**512 001 004 275**	**4 160,00**	**512 001 003 286**	**940,00**
S 300, P 300	**512 001 004 271**	**4 680,00**	**512 001 003 287**	**1 100,00**
S 450	**512 001 009 030**	**7 410,00**	**512 001 009 050**	**1 950,00**

Ultrazvukové čističky, typ K

Ultrazvukové čističky typ K s nerezovým pláštěm jsou určeny pro čištění a odmašťování drobných předmětů či součástek z kovu, skla, umělé hmoty atd. Jsou využívány zejména v optice, jemné mechanice, stomatologii. Model L – bez ohřevu a časovače. Model LM – mechanický časovač a termostat. Model LE – elektronický časovač, termostat, 10 programů s nastavením parametrů (teplota, čas, intenzita UZ pole), indikace aktuálního stavu teploty lázně a času zbývajícího do konce čistícího cyklu. Čističky jsou dodávány včetně horního nerezového víka. Koše je nutné objednat zvlášť.



TECHNICKÉ ÚDAJE	
Pracovní frekvence [kHz]	40
Max. teplota čisticího media (u čističek s ohřevem) [°C]	+20... +80
Regulace času [min] (typ LE)	0 – 30 (90), trvalý chod
Napájení [V]	230

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	UZ VÝKON [W]	OHŘEV [W]	VÝTOKOVÝ KOHOUT [mm]	CENA	KOŠ NEREZOVÝ	
								OBJ. ČÍSLO	CENA
516 000 000 001	K-1L	1,5	120 x 110 x 100	60	-	–	**8 200,00**	**516 000 000 201**	**550,00**
516 000 000 002	K-2L	2,0	210 x 110 x 100	60	-	–	**8 950,00**	**516 000 000 202**	**720,00**
516 000 000 203	K-3L	3,5	265 x 120 x 100	80	-	–	**11 770,00**	**516 000 000 204**	**780,00**
516 000 000 005	K-5LM	5,0	265 x 120 x 150	150	200	–	**17 200,00**	**516 000 000 205**	**780,00**
516 000 000 105	K-5LE	5,0	265 x 120 x 150	150	200	–	**19 200,00**	**516 000 000 205**	**780,00**
516 000 000 007	K-6LM	6,0	500 x 140 x 100	160	350	1/2"	**18 500,00**	**516 000 000 215**	**780,00**
516 000 000 009	K-9LM	9,2	500 x 140 x 150	200	650	1/2"	**24 400,00**	**516 000 000 215**	**780,00**
516 000 000 010	K-10LM	9,2	265 x 210 x 150	180	650	1/2"	**23 050,00**	**516 000 000 210**	**1 020,00**
516 000 000 110	K-10LE	9,2	265 x 200 x 150	180	650	1/2"	**25 050,00**	**516 000 000 210**	**1 020,00**
516 000 000 012	K-12LM	11,7	290 x 260 x 150	200	650	1/2"	**24 400,00**	**516 000 000 212**	**1 200,00**
516 000 000 112	K-12LE	11,7	290 x 260 x 150	300	650	1/2"	**26 400,00**	**516 000 000 212**	**1 200,00**
4 **516 000 000 025**	K-25LM	27,0	460 x 270 x 200	400	650	1/2"	**42 900,00**	**516 000 000 225**	**1 600,00**
516 000 000 125	K-25LE	27,0	460 x 260 x 200	400	650	1/2"	**44 900,00**	**516 000 000 225**	**1 600,00**

Dodáváme i ultrazvukové mycí linky, případně lázně s rozměry a výkonem dle individuálních potřeb a požadavků. Kontaktujte naše obchodní oddělení.





1 Čističky ultrazvukové multifunkční Transsonic TI-H

Speciální zařízení zvláště vyvinuté pro laboratoře a pro průmyslová odvětví s potřebou čistit znečištění různé povahy s využitím nastavitelné intenzity (frekvence) čištění. Tyto čističky se vyrábí ve dvou provedeních: MF 2 s frekvencí 25 a 45 kHz a MF 3 s frekvencí 35 a 130 kHz. Dostupné objemy: 4,7; 10,8; 14,4; 19,8; 25,5; 57,8; 82,5; 115,5 a 180 litrů. Cenovou nabídku Vám vypracujeme na poptávku.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TI-H-5 MF2	TI-H-5 MF3	TI-H-10 MF2	TI-H-10 MF3
Objem [l]	3,5	3,5	8,6	8,6
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	240 x 130 x 150	240 x 130 x 150	300 x 240 x 150	300 x 240 x 150
Hmotnost [kg]	10,5	10,5	14,8	14,8
Vnitřní rozměry koše (šxhlxv) [mm]	200 x 100 x 90	200 x 100 x 90	260 x 210 x 90	260 x 210 x 90
Napětí [V]	230	230	230	230
Frekvence [kHz]	50/60	50/60	50/60	50/60
Příkon [W]	500	500	1000	1000
Využitelný UZ kmitočet [kHz]	25/45	35/130	25/45	35/130
Topný výkon [W]	400	400	800	800
OBJ. ČÍSLO	**512 001 005 000**	**512 001 005 001**	**512 001 005 005**	**512 001 005 006**
CENA	**49 140,00**	**49 140,00**	**55 120,00**	**55 120,00**

Příslušenství k ultrazvukovým čističkám Transsonic

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
512 001 005 002	Víko nerez pro TI-H-5 MF*	**990,00**
512 001 005 003	Koš nerez pro TI-H-5 MF*	**3 120,00**
512 001 005 004	Víko s tepelnou a akustickou izolací pro TI-H-5 MF* (panty na širší straně)	**6 110,00**
512 001 005 007	Víko nerez pro TI-H-10 MF*	**1 140,00**
512 001 005 008	Koš nerez pro TI-H-10 MF*	**4 420,00**
512 001 005 010	Víko s tepelnou a akustickou izolací pro TI-H-10 MF* (panty na širší straně)	**7 150,00**



2 Čističky ultrazvukové SONOREX SUPER

Kompaktní ultrazvukové čističky z nerezové oceli, s jednoduchým ovládáním a časovačem, funkce "sweep". Čističky jsou určené pro mytí a čištění drobných, členitých předmětů, jako jsou spektrofotometrické kyvety, optické díly, síta, trysky, šperky apod. Typy označené H mají zabudovaný ohřev.
Víko a vnitřní nerezový koš je nutno objednat zvlášť.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Pracovní frekvence [kHz]	35
Max. teplota čisticího media (u čističek s ohřevem) [°C]	+30... +80
Regulace času [min]	1 – 15, trvalý chod
Napájení [V]	230

OBJ. ČÍSLO	TYP	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	OBJEM LÁZNĚ [l]	ŠPIČKOVÝ UZ VÝKON [W]	VÝTOKOVÝ KOHOUT	CENA
513 000 000 001	RK 31	190 x 85 x 60	0,9	120	-	**7 748,00**
513 000 000 003	RK 52	150 x 140 x 100	1,8	2 x 120	-	**13 520,00**
513 000 000 004	RK 52 H	150 x 140 x 100	1,8	2 x 120	-	**17 264,00**
513 000 000 005	RK 100	240 x 140 x 100	3,0	2 x 160	-	**14 976,00**
513 000 000 006	RK 100 H	240 x 140 x 100	3,0	2 x 160	-	**18 200,00**
513 000 000 008	RK 102 H	240 x 140 x 100	3,0	2 x 240	1/4"	**25 948,00**
513 000 000 009	RK 103 H	240 x 140 x 150	4,0	2 x 320	1/4"	**26 494,00**
513 000 000 010	RK 106	Ø 245 x 130	5,6	2 x 240	1/4"	**23 010,00**
513 000 000 011	RK 156	500 x 140 x 100	6,0	2 x 320	1/4"	**27 144,00**
513 000 000 012	RK 156 BH- hluboké	500 x 140 x 150	9,0	2 x 450	1/4"	**36 530,00**
513 000 000 014	RK 170 H	1000 x 200 x 200	39,0	2 x 600	1/2"	**95 654,00**
513 000 000 015	RK 255 H	300 x 150 x 150	5,5	2 x 320	1/4"	**29 822,00**

OBJ. ČÍSLO	TYP	VNITŘNÍ ROZMĚRY (šxhlxv) [mm]	OBJEM LÁZNĚ (l)	ŠPIČKOVÝ UZ VÝKON (W)	VÝTOKOVÝ KOHOUT	CENA
513 000 000 016	RK 510	300 x 240 x 150	9,7	2 x 320	1/2″	**27 144,00**
513 000 000 017	RK 510 H	300 x 240 x 150	9,7	2 x 320	1/2″	**33 462,00**
513 000 000 018	RK 512 H	300 x 240 x 200	13,0	2 x 450	1/2″	**44 148,00**
513 000 000 020	RK 514	325 x 300 x 150	13,5	2 x 450	1/2″	**39 052,00**
513 000 000 021	RK 514 H	325 x 300 x 150	13,5	2 x 450	1/2″	**45 760,00**
513 000 000 022	RK 514 BH-hluboké	325 x 300 x 200	18,7	2 x 450	1/2″	**47 242,00**
513 000 000 023	RK 1028	500 x 300 x 200	28,0	2 x 600	1/2″	**53 118,00**
513 000 000 024	RK 1028 H	500 x 300 x 200	28,0	2 x 600	1/2″	**61 672,00**
513 000 000 025	RK 1028 C-na síta	500 x 300 x 300	45,0	2 x 1000	1/2″	**81 224,00**
513 000 000 026	RK 1040	Ø 500 x 195	39,5	2 x 600	1/2″	**74 776,00**
513 000 000 027	RK 1050	600 x 500 x 200	58,0	2 x 1200	1/2″	**92 326,00**

1 Příslušenství k ultrazvukovým čističkám SONOREX SUPER

	KOŠ NEREZOVÝ		VÍKO NEREZOVÉ	
TYP UZ LÁZNĚ	OBJ. ČÍSLO	CENA	OBJ. ČÍSLO	CENA
RK 31	**513 000 000 028**	**910,00**	**513 000 000 048**	**494,00**
RK 52	**513 000 000 029**	**1 222,00**	**513 000 000 049**	**910,00**
RK 100, 102	**513 000 000 030**	**1 430,00**	**513 000 000 050**	**910,00**
RK 103	**513 000 000 031**	**1 560,00**	**513 000 000 050**	**910,00**
RK 106	**513 000 000 032**	**2 730,00**	**513 000 000 051**	**1 456,00**
RK 156	**513 000 000 033**	**4 654,00**	**513 000 000 052**	**1 586,00**
RK 156 BH	**513 000 000 034**	**4 706,00**	**513 000 000 052**	**1 586,00**
RK 170	**513 000 000 035**	**12 246,00**	**513 000 000 053**	**5 044,00**
RK 255	**513 000 000 037**	**1 716,00**	**513 000 000 055**	**1 144,00**
RK 510	**513 000 000 038**	**4 134,00**	**513 000 000 056**	**1 352,00**
RK 512	**513 000 000 039**	**4 212,00**	**513 000 000 056**	**1 352,00**
RK 514	**513 000 000 041**	**4 212,00**	**513 000 000 058**	**1 560,00**
RK 514 BH	**513 000 000 042**	**4 628,00**	**513 000 000 058**	**1 560,00**
RK 1028	**513 000 000 044**	**5 980,00**	**513 000 000 059**	**1 794,00**
RK 1028 C	**513 000 000 045**	**5 980,00**	**513 000 000 062**	**2 106,00**
RK 1040	**513 000 000 046**	**8 892,00**	**513 000 000 060**	**6 370,00**
RK 1050	**513 000 000 047**	**8 372,00**	**513 000 000 061**	**3 796,00**

1





2 Promývačka pipet ultrazvuková SONOREX PR 140 DH – set

BANDELIN

Promývání pipet čistícím roztokem za současného působení ultrazvuku kombinují mechanické účinky ultrazvuku a chemické účinky rozpouštědla. Čistící efekt ultrazvuku dosáhne i do dutin, kam se nelze dostat kartáčkem. Ultrazvuková promývačka je určena pro pipety o délce až 750 mm. Připojuje se na přívod vody z řádu, spotřeba vody cca 2 l/min. Chod ultrazvukového generátoru je ovládán časovým spínačem v rozsahu 1-15 min nebo trvalý chod. Po působení ultrazvuku se otevře přívod vody a vyčištěné pipety se důkladně propláchnou.

Set zahrnuje:
Promývačku pipet PR 140 DH, plastový koš na pipety, nerezové víko, 5 l středně alkalického čistícího koncentrátu TICKOPUR R 33 a 1 l kyselého čistícího koncentrátu TICKOPUR R 27.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
513 000 001 140	Promývačka pipet SONOREX PR 140 DH – set	**84 630,00**

2



Miele

Perfektní a analyticky čistá příprava laboratorního skla.
Mycí automaty SlimLine – kompaktní rozměry a vysoká kapacita.

Miele Professional. Immer Besser.



PRO PERFEKTNÍ PŘÍPRAVU ANALYTICKY ČISTÉHO LABORATORNÍHO SKLA

Miele

V podobě mycích a dezinfekčních automatů, speciálních postupů přípravy a příslušenství optimálně přizpůsobeného aplikaci poskytuje Miele komplexní systémová řešení pro důkladnou a bezpečnou přípravu analyticky čistého laboratorního skla. Systémová řešení umožňují dosáhnout reprodukovatelných výsledků jak při jednoduchých, tak také při velmi náročných aplikacích v oblastech organické, anorganické a fyzikální chemie, biologie, mikrobiologie, v nemocničních laboratořích, ve farmacii, potravinářském nebo kosmetickém průmyslu.



Flexibilní a hospodárná
Mycí a dezinfekční automaty s výkony odpovídajícími každému požadavku, modulová koncepce přístroje se základní výbavou a volitelnými doplňky, efektivní systém s jednou komorou pro čištění, dezinfekci a sušení.

Jednoduchá a inteligentní
Osvědčené standardní programy, inovativní speciální programy a individuální programy, elektronické řídicí jednotky s vysokým komfortem obsluhy.

Jistota je jistota
Sériové nebo ethernetové rozhraní pro dokumentování procesů a optické rozhraní pro servisní a údržbové práce, dálkový monitoring firemním servisem pro dokonalé zajištění provozu přes SW Miele DP 3.5 CZ. Přístroj splňuje požadavky normy ČSN EN ISO 15883. Přiřazení vozíku s laboratorním sklem a mycího programu díky automatickému rozpoznání vozíku.



Kompetentní a inovativní
Intenzivní vývojová práce a úzká spolupráce s odborníky na hygienu, vědci a uživateli. Vývoj postupů a výbava produktu udávající směry.

Všechno z jednoho zdroje
Vlastní poradenský tým a servisní síť po celé České republice. Kvalifikace (Installation Qualification – IQ a Operation Qualification – OQ) mycích systémů laboratorního skla. Servisní smlouvy na míru.



VYSVĚTLIVKY K VYBAVENÍ MYČKY	
AD	přípojka pro tlakovou DEMI vodu
ADP	čerpadlo destilované vody
AE	nerezové opláštění
AP	oběhové čerpadlo (netlakové)
AW	bílé opláštění
AWK	automatické rozpoznání vozíku
CD	Compact-dezinfektor
DK	kondenzátor par
EL	elektrické připojení
ET	elektrické přip. elektrotermické zablokování dvířek
OXI/ORTHO	Oxivario/Orthovario
SST	sériové rozhraní pro dokumentaci procesů
TA	sušicí agregát pro horkovzdušné sušení
WES	změkčovač vody
OIL (OEL)	speciální výbava odolná vůči tukům (rostlinným, živočišným, minerálním)



MYCÍ A DEZINFEKČNÍ AUTOMATY

1 Mycí a dezinfekční automat PG 8583

Miele

Volně stojící / podstavný přístroj, konstrukční šířka jen 60 cm. 14 standardních mycích a dezinfekčních programů, procesní parametry pružně programovatelné v mycích blocích, indikátor průběhu programu a kontrolky pro údržbu a poruchy, zobrazení teploty a doby trvání programu, integrované dávkovací čerpadlo pro tekutou procesní chemikálii (neutralizační prostředek) nebo práškovou chemii, funkce AutoClose – automatické otevírání dveří po ukončení programu.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Výkon na šarži	např. 128 ks laboratorních lahví nebo 98 pipet společně s dalším laboratorním sklem
Rozměry (šxhlxv) [mm]	600 x 600 x 835

2 Mycí a dezinfekční automat PG 8593

Miele

Vybavení jako PG 8583, navíc s integrovaným horkovzdušným sušením DryPlus.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Výkon na šarži	např. 128 ks laboratorních lahví nebo 98 pipet společně s dalším laboratorním sklem
Rozměry (šxhlxv) [mm]	600 x 600 x 835



3 Mycí a dezinfekční automat PG 8583 CD

Miele

Volně stojící / podstavný přístroj, konstrukční šířka 90 cm. Elektronická řídicí jednotka Touch Control, 15 standardních mycích a dezinfekčních programů, procesní parametry pružně programovatelné v mycích blocích, indikátor průběhu programu a kontrolky pro údržbu a poruchy, zobrazení teploty a doby trvání programu, 2 integrovaná dávkovací čerpadla, 3 zásobníky pro tekutou procesní chemikálii (alkalický čisticí prostředek / neutralizační prostředek), 1 dodatečné interní čerpadlo. Zásuvka s třemi zásobníky á 5 litrů. Horkovzdušné sušení Dry Plus a Funkce Auto Close.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Výkon na šarži	128 ks úzkohrdlého skla nebo 98 pipet nebo 1 600 zkumavek
Rozměry (šxhlxv) [mm]	900 x 700 x 835 - bez víka

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
212 262 858 304	Mycí a dezinfekční automat PG 8583 AE WW AD LD	**184 212,00**
212 262 859 301	Mycí a dezinfekční automat PG 8593 AE WW AD DOS	**285 906,00**
212 262 858 351	PG 8583 CD AE WW CM	**337 314,00**







Mycí a dezinfekční automat PG 8536 CD

Miele

Strojová příprava analyticky čistého laboratorního skla musí dnes splňovat stále vyšší nároky na výkon a hospodárnost provozu. Mycí a dezinfekční automat PG 8536 CD od Miele Professional je určen těm nejnáročnějším uživatelům. PG 8536 CD nabízí v této výkonnostní třídě četné inovace.


1

Dokonalý výkon

Kapacita oběhového čerpadla s výkonem Q max. 600 l. Optimální uspořádání splachovacích trysek pro dokonalé vyčištění povrchů, důkladné vyčištění dutých těles pomocí oplachování nástrojů zevnitř, automatické dávkování tekutých prostředků, včetně zásuvky na 4 dávkovací zásobníky á 5 l, horkovzdušný systém pro dokonalé vysušení laboratorního skla zvenku i zevnitř.

Dokonalá bezpečnost

Volně programovatelné řízení PROFITRONIC+ s 64 programovými místy a 18 standardizovanými mycími a dezinfekčními programy, 40 volných programových míst pro uživatelem individuálně zvolené programy, speciální programy pro lehce až silně kontaminované laboratorní sklo. Program ORGANICA pro důkladné odstranění kontaminace z organické chemie, program ANORGANICA pro důkladné odstranění kontaminace z anorganické chemie, program LAB-OLEJ pro odstranění nízkoviskózních až vysokoviskózních minerálních olejů, program LAB-PIPETY pro důkladné vnitřní čištění pipet, program LAB-PLASTY pro čištění na teplotu citlivých plastů. Snadná hygienická péče o čelní stranu přístroje, automatické rozpoznání vozíků, elektrické zablokování dvířek, regulace teploty a její kontrola pomocí dvou redundantních senzorů, měřicí port pro provádění validací, systém Miele Waterproof – ochrana proti přetečení.

Certifikovaný zdravotnický prostředek, velké množství bezpečnostních prvků dle ČSN EN ISO 15883.


1

TECHNICKÉ ÚDAJE	PG 8536 CD
Výkon na šarži	66 ks úzkohrdlého skla nebo 96 pipet nebo 1 600 zkumavek
Rozměry (šxhlxv) [mm]	900 x 700 x 1175

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	212 262 853 621	Mycí a dezinfekční automat PG8536 CD SST AD	520 302,00

Volitelné příslušenství

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
212 269 118 801	Koš horní/lafeta O 188/2 pro uložení různých nástavců s vestavěným magnetickým mycím ramenem, zepředu otevřený	9 400,00
212 269 187 403	Koš spodní/lafeta U 874/1 pro uložení různých nástavců a sítových misek, zepředu otevřený	4 600,00
212 269 538 001	Vozík injektorový E 380 pro uložení úzkohrdlého skla	56 300,00
212 269 534 001	Vozík injektorový E 385 pro uložení úzkohrdlého skla	41 000,00
212 269 510 601	Nástavec E 106 pro uložení širokohrdlého skla, odměrných válců	4 600,00
212 222 222 229	Nástavec E 103/1 pro uložení cca 200 zkumavek do 12x75 mm	5 800,00
212 269 501 201	Nástavec AK 12 pro uložení nálevek, kádinek, širokohrdlého skla	3 600,00
212 269 511 801	Nástavec E 118 pro uložení Petriho misek	9 500,00
212 269 510 502	Koš segmentový E 105/1 ¼ pro cca 200 zkumavek do délky 165 mm, použitelný ve spodním koši	6 900,00
212 269 513 401	Nástavec E 134 k uložení podložních sklíček	7 900,00
212 269 733 601	Pouzdro na pipety E 336	720,00


1

Vzhledem k řadě faktorů majících vliv na výběr vhodné konfigurace mycího automatu, je nutná konzultace s našimi pracovníky, kteří Vám nabídnou vhodnou sestavu.



VELKOKAPACITNÍ PROKLÁDACÍ MYCÍ A DEZINFEKČNÍ AUTOMATY

1 Velkokapacitní prokládací mycí a dezinfekční automat G 7825 a G 7826

Miele

TECHNICKÉ ÚDAJE	G 7825	G 7826
Provedení	Jednodveřové s čelním plněním a vyklápěcími dvířky	Dvoudveřové prokládací s vyklápěcími dvířky
Rozměry mycího prostoru (šxhlxv) [mm]	541 x 610 x 683	
Objem mycího prostoru [l]	225	
Řídící jednotka	Volně programovatelná PROFITRONIC	
Výkon na šarži	72 ks úzkohrdlého skla nebo 116 pipet	
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	900 x 750 x 2404 (včetně soklu / bezpečnostní vany a přídavného opláštění)	



2 Velkokapacitní prokládací mycí a dezinfekční automat PG 8527 a PG 8528

Miele

TECHNICKÉ ÚDAJE	PG 8527	PG 8528
Provedení	Jednodveřové s čelním plněním a výsuvnými dvířky	Dvoudveřové prokládací s výsuvnými dvířky
Rozměry mycího prostoru (šxhlxv) [mm]	650 x 800 x 675	
Objem mycího prostoru [l]	351	
Řídící jednotka	Volně programovatelná PROFITRONIC+	
Výkon na šarži	115 ks úzkohrdlého skla nebo 232 pipet	
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	1150 x 870 x 2420 (včetně soklu / bezpečnostní vany a přídavného opláštění)	

INOVACE PERFECT MIELE	
PERFECT TOUCH CONTROL	uživatelsky přátelský dotykový grafický displej s hygienickým povrchem ze skla
PERFECT VISION	plně prosklená dvířka a osvětlení mycího prostoru
PERFECT SPEED CONTROL	elektronická kontrola rotace mycích ramen
PERFECT PURE SENSOR	měření vodivosti mycí lázně
PERFECT FLOW SENSOR	kontrola dávkovaného objemu detergentu
PERFECT HEPA DRYING	optimalizovaný rozvod vzduchu s HEPA filtrem třídy EU 13

VELKOKOMOROVÉ PROKLÁDACÍ MYCÍ A DEZINFEKČNÍ AUTOMATY

3 Řada MIELE PG 88

Miele



Nejdůležitějšími znaky plně automatických velkokomorových mycích a dezinfekčních automatů Miele PG 88 jsou:

Konstrukce
Zcela uzavřená, svařovaná komora z nerez oceli, skleněné bezpečnostní dveře s bezpečnostními lištami, jednodveřová nebo dvoudveřová /prokládací varianta, šířka komory až 1,3 m a délka až 3,0 m, výška komory až 2 m, vestavba na úrovni podlahy nebo s rampami, všechny obslužné a zásobovací části mimo komoru.

Příprava
Chemotermická (65 °C) nebo termická dezinfekce podle DIN 58955, ČSN EN ISO 15883, AK-BWA, systém trysek s plochým paprskem vody, systém zásobníků pro přípravu mycího procesního roztoku, šikmé uložení vozíku.

Výkon
Výkonnost až 8 šarží za hodinu (v závislosti na způsobu přípravy, připravovaném materiálu a velikosti zařízení).

Řízení
Mikroprocesorové řízení, standardní a speciální uživatelské programy, volně nastavitelné programy, úplná procesní dokumentace přes SW Miele DP 3.5 CZ.

Řada Miele PG 88 nabízí plně automatické mytí a dezinfekci chovných klecí, transportních vozíků, transportních nádob, nebo nádob na odpady. Má až 18 dekontaminačních nebo sterilizačních kontejnerů včetně vík, operačních stolů a příslušenství, operační obuvi, nočních stolků.

Ceny velkokapacitních a velkokomorových myček Vám nabídneme na poptávku.

5

MĚŘENÍ VELIČIN



ELEKTROCHEMICKÉ VELIČINY

FYZIKÁLNÍ VELIČINY

OPTICKÉ VELIČINY

STANOVENÍ A ANALÝZA

5.1 ELEKTROCHEMICKÉ VELIČINY

5.1.1 MĚŘENÍ pH

Indikátorové papírky – nabídku naleznete v kapitole 11 Laboratorní chemikálie.

pH METRY PŘENOSNÉ

1



1 pH metr tužkový pH 55 / pH56

Milwaukee

Voděodolný tužkový pH metr pro základní měření s dvouřádkovým LCD displejem zobrazujícím pH i teplotu. pH 55 má rozlišení 0,1 pH, pH 56 má 0,01 pH. Vyměnitelná pH elektroda s integrovaným měřením teploty. Automatická teplotní kompenzace a automatická 1-2 bodová kalibrace. Součástí dodávky jsou pufry pH 4,01 a 7,01 v sáčcích.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	pH 55	pH 56
Měřící rozsah pH/Teplota	2 - 16 pH / -50 - 60 °C	2 - 16 ph / -5 - 60 °C
Rozlišení	0,1 pH	0,01 pH
Přesnost	±0,1 pH	±0,05 pH
Kalibrace	1-2 body, automatická	1-2 body, automatická
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 055**	**220 820 520 056**
CENA	**980,00**	**2 330,00**

2



2 pH/ORP metry přenosné MW100/MW101/MW102/MW500

Milwaukee

Ekonomické přenosné měřící přístroje pro měření pH, teploty a ORP použitelné pro širokou škálu aplikací s velkým přehledným LCD displejem. BNC konektor.

MW100 – měření pH, bez teplotní kompenzace, součástí dodávky plastová pH sonda SE220, pufr 7,01
MW101 – měření pH, manuální teplotní kompenzace, součástí dodávky plastová pH sonda SE220, pufr 7,01
MW102 – měření pH a teploty, automatická teplotní kompenzace, součástí dodávky plastová pH sonda SE220, teplotní nerezové čidlo MA80R, pufr 7,01 a 4,01
MW500 – měření ORP, součástí dodávky platinová elektroda SE300

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MW100	MW101	MW102	MW500
Měřící rozsah pH/ Teplota	0 - 14 pH	0 - 14 pH	-2 - 16 pH / -5 - 70 °C	±1000 mV
Rozlišení	0,1 pH	0,01 pH	0,01 pH	1 mV
Přesnost	±0,2 pH	±0,02 pH	±0,02 pH	±5 mV
Kalibrace	2 body, manuální	2 body, manuální	1-2 body, automatická	-
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 100**	**220 820 520 101**	**220 820 520 102**	**220 820 520 500**
CENA	**3 209,00**	**1 960,00**	**3 350,00**	**2 350,00**

MW102 je k dodání ve výhodných setech pro potravinářské a jiné aplikace na vyžádání.

3



3 pH metr přenosný Mi105

NOVINKA

Milwaukee

Profesionální přenosný pH metr s měřením teploty s velkým měřícím rozsahem v přenosném kufříku. Velký LCD displej zobrazuje pH, teplotu a také ikony pro intuitivní ovládání. Indikátor stability, funkce HOLD a vlastní diagnostika přístroje. Součástí dodávky je plastová elektroda **MA914BR/1 s integrovaným teplotním čidlem**, pufry 4,01, 7,01 a **přenosný robustní kufřík**. 3 roky záruka, BNC konektor.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Mi105
Měřící rozsah pH/Teplota	-2 - 16 pH / -5 - 105 °C
Rozlišení	0,01 pH
Přesnost	±0,02 pH
Kalibrace	1-2 body, automatická
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 105**
CENA	**12 300,00**

pH metr tužkový SD 50 pH, tužkové měřiče SD série

SD 50 pH malý kapesní pH metr pro přesné měření pH a teploty ve vodě. Robustní a voděodolné provedení (IP 67), ideální pro bazénové a enviromentální aplikace. Přehledný podsvícený displej současně zobrazující měřenou veličinu, teplotu, čas a datum. Datová paměť pro 25 měření. Vyměnitelná měřící sonda. Bateriový provoz. Přístroj je k dispozici i v provedení měřícím redox (SD 60 ORP), vodivost (SD 70 CON), TDS (SD 80 TDS) a salinitu (SD 90 Salt).

1



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 SD 50 PH	SD 60 ORP	SD 70 CON	SD 80 TDS	SD 90 SALT
Měřící rozsah/Teplota	0 - 14 pH/0 - 60 °C	± 1800 mV/0 - 60 °C	± 20,00 mS/0 - 60 °C	± 10,00 ppt/0 - 60 °C	± 20,00 ppt (2%)/0 - 60 °C
Rozlišení	0,01 pH	0,1 mV	1 µS	0,01 ppt	0,01 ppt (0,01%)
Kalibrace	1 - 3 body	1 bod	1 - 2 body	2 body	2 body
Teplotní kompenzace	automatická	automatická	automatická	automatická	automatická
OBJ. ČÍSLO	**230 000 194 800**	**230 000 194 801**	**230 000 194 802**	**230 000 194 803**	**230 000 194 804**
CENA	**3 352,00**	**3 822,00**	**2 582,00**	**2 538,00**	**3 045,00**

pH metr přenosný SensoDirect pH 110

SensoDirect pH 110 je kvalitní přenosný pH metr na bateriový provoz. Vysoká přesnost měření, vhodný pro analýzu vod. Standardně je vybaven ochranným krytem a vestavěným držákem elektrody. Funkce automatické kontroly stavu baterie. Gelová elektroda má univerzální použití, a to v celém rozsahu pH 0 - 14 a pro teploty 0 - 80 °C. Připojení přes BNC konektor. Dodává se v praktickém kufříku včetně elektrody, pufrů pH 4 a 7. Lze dodat i samostatný přístroj s elektrodou.

2



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SENSODIRECT pH 110 SET	2 SENSODIRECT pH 110 SET2	ELEKTRODA PRO SENSODIRECT 110
Popis	přístroj s elektrodou (gel) a pufry v kufříku	přístroj s elektrodou (gel)	pH elektroda plast/gel
Měřící rozsah	0 - 14 pH	0 - 14 pH	0 - 14 pH/0 - 80 °C
Rozlišení	0,01 pH	0,01 pH	-
Kalibrace	2 body	2 body	-
Teplotní kompenzace	-	-	-
OBJ. ČÍSLO	**230 000 721 300**	**230 000 721 310**	**230 000 721 330**
CENA	**4 342,00**	**3 593,00**	**1 820,00**

3



pH metry přenosné SensION+

Přenosné přístroje jsou dodávány se vším potřebným příslušenstvím pro okamžité použití – standardní roztoky, kalibrační nádobky, kádinky na vzorek a oplachovou vodu. Uložení v plastovém transportním kufříku, který slouží jako přenosná měřící stanice. Displej zobrazuje hodnotu pH/ORP, teplotu a dobu stabilizace měřené hodnoty, která poskytuje informaci o stavu elektrody. Kalibrace 1- až 3-bodová. Automatická teplotní kompenzace. Měření podle stability nebo kontinuálně. Robustní konstrukce s krytím IP67, bateriový provoz (3 baterie AA, životnost až 400 h). Model PH1 je určen pro měření pH nebo ORP (podle připojené sondy), model MM110 pracuje s multisondou (jedna elektroda měří pH, ORP a teplotu).

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	3 PH1	MM110
Měřící rozsah pH / ORP	0 - 14 pH / ±2000 mV	0 - 14 pH / ±2000 mV
Měřící rozsah teplota	0 - 100 °C	0 - 80 °C
OBJ. ČÍSLO	**692 500 980 002**	**692 600 980 002**
CENA	**9 070,00**	**9 950,00**

OBJ. ČÍSLO	TYP / POPIS	CENA
694 505 097 002	Kombinovaná pH elektroda 5050T, plastové tělo, gelový elektrolyt, 1 m kabel, pro obecné aplikace	**4 535,00**
694 505 197 002	Kombinovaná pH elektroda 5051T, skleněné tělo, polymérní elektrolyt, 1 m kabel, pro odpadní vody, znečištěné vzorky	**7 180,00**
694 505 297 002	Kombinovaná pH elektroda 5052T, skleněné tělo, polymérní elektrolyt, 1m kabel, pro vzorky s nízkou vodivostí, krémy, emulze, znečištěné vzorky	**7 060,00**
694 505 597 002	ORP gelová elektroda 5055, plastové tělo, kabel 1 m	**4 636,00**
692 255 098 002	Sestava PH1 (pH, ORP) metru s pH sondou 5050T a příslušenstvím v kufříku, vhodné pro obecné aplikace	**15 150,00**
692 255 198 002	Sestava PH1 (pH, ORP) metru s pH sondou 5051T a příslušenstvím v kufříku, vhodné pro odpadní vody, potravinářské vzorky atd.	**17 760,00**
4 **692 255 298 002**	Sestava PH1 (pH, ORP) metru s pH sondou 5052T a příslušenstvím v kufříku, vhodné pro vzorky s nízkou vodivostí, krémy, emulze, znečištěné vzorky	**17 630,00**
694 026 459 802	Sestava MM110 multimetru s multisondou 5045 a příslušenstvím v kufříku, pro měření pH, redox potenciálu a teploty	**19 130,00**

4



1



pH metr přenosný HQ11d

HACH

Intuitivní vodotěsný pH metr s ovládáním a navigací v češtině. Jednoduchá obsluha díky automatickému rozpoznání připojené Intellical sondy a nastavení automatických funkcí (definice analytické metody, paměť na 500 sad měření, interval kalibrace a měření standardů, historie kalibrace). Bateriový provoz i síťové napájení. Rychlý přenos dat do počítače přes USB (adaptér možné přiobjednat). **Digitální komunikace** bez interference s kabelem do délky až 30 m. Přístroj se dodává s vybranou elektrodou a sadou standardů Singlet (pH 4,0/7,0). Výběr kvalitních a odolných kombinovaných pH elektrod s teplotní kompenzací dle aplikace:

- **Standardní sondy s nerozbitným plastovým tělem: 1 nebo 3 m kabel, gelový nebo kapalný 3M KCl elektrolyt.**
- **Robustní sondy s ocelovým tělem a zpevněným kabelem: 5, 10, 15 nebo 30 m kabel, gelový elektrolyt.**

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 HQ11D + INTELLICAL SET 1	HQ11D + INTELLICAL SET 2
Popis	HQ11d + IntelliCal pH elektroda standard, s gelovou náplní, 3 m kabel	HQ11d + IntelliCal pH elektroda standard, plněná 3M KCl, 1 m kabel
Měřící rozsah/Teplota/ORP	0 - 14 pH/-10 - 110 °C/±1500 mV	0 - 14 pH/-10 - 110 °C/±1500 mV
Rozlišení	0,001 pH/0,1 °C/0,1 mV	0,001 pH/0,1 °C/0,1 mV
Kalibrace	1 - 4 body	1 - 4 body
Teplotní kompenzace	automatická	automatická
OBJ. ČÍSLO	**694 005 103 000**	**694 005 151 000**
CENA	**17 350,00**	**18 260,00**

2



Příslušenství:

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 000 834 100	Adaptér pro síťové napájení (230 V) a USB komunikaci	**5 160,00**
2 **234 000 010 101**	Elektroda pH Intellical standard, gelová, 1 m kabel	**4 658,00**
234 000 010 103	Elektroda pH IntelliCal standard - gel. náplň, kabel 3 m	**4 658,00**
234 000 010 105	Elektroda pH IntelliCal robustní - gel. náplň, kabel 5 m	**12 600,00**
234 000 030 101	Elektroda pH Intellical standard plnitelná, 1 m kabel	**5 330,00**

Ostatní typy sond a příslušenství na vyžádání.

3



pH metr přenosný FiveGo

METTLER TOLEDO

Nový, vodotěsný, přenosný měřič FiveGo přináší ergonomickou konstrukci, intuitivní ovládání a vysokou kvalitu měření pro mobilní laboratoře. Přístroj je vybaven velkým, přehledným displejem pro snadné čtení dat, intuitivním uspořádáním tlačítek a jednoduchou strukturou nabídky. Velký displej s propracovaným uspořádáním a srozumitelnými ikonami. Sklopné nožky poskytují optimální pozorovací úhel při práci na laboratorním stole. Vodotěsná konstrukce IP 67.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
388 030 266 946	F2 - Meter	Samostatný pH metr s držákem na elektrodu, zápěstní řeminkem a bateriemi	**8 268,00**
3 **388 030 266 889**	F2 - Standard Kit	pH metr s elektrodou LE438 pro obecné aplikace včetně suzpenzí, pufry 4 a 7 v sáčcích	**11 856,00**
388 030 266 881	F2 - Food Kit	pH metr s elektrodou LE427 pro pevné a polotuhé vzorky (maso, sýr), pufry 4 a 7 v sáčcích, přenosný kufřík	**13 910,00**
388 060 266 882	F2 - Field Kit	pH metr s elektrodou LE438 pro obecné aplikace včetně suzpenzí, pufry 4 a 7 v sáčcích, přenosný kufřík pro použití v terénu	**12 870,00**

4



4 pH metr G 1500 NOVINKA

GREISINGER

Jednoduché měřící přístroje s cílem na přesnost, rychlost a spolehlivost, vybavené kompaktním pouzdrem, nabízejí vynikající poměr cena / výkon. Mají moderní ergonomický design, odolnost proti vodě a prachu stupně IP 65/67 a podsvícený displej. Moderní a funkční pouzdro, 3-řádkový podsvícený displej s možností překlopení, robustní konstrukce a dlouhá životnost baterie. BNC konektor. Použití zejména v akvaristice a chovu ryb, pěstování rostlin a zemědělství, laboratoře, servis a potravinářství. Ideální alternativa mezi levnými pH metry. Varianty: G 1500 s gelovou elektrodou GE 114, a nebo bez elektrody G 1500 GL.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH pH/TEPLOTA	ROZLIŠENÍ	KALIBRACE	TEPLOTNÍ KOMPENZACE	CENA
940 100 050 144	G 1500	0 - 14 pH/ -20...+50°C	0,01 pH	1 - 3 body	manuální	**2 452,00**
940 100 050 244	G 1500 GL (bez elektrody)	0 - 14 pH/ -20...+50°C	0,01 pH	1 - 3 body	manuální	**1 663,00**

pH metr GPH 114

GREISINGER

Jednoduché přenosné kapesní pH metry na bateriový provoz (9 V, životnost cca 200 hodin). Pouzdro z nárazuvzdorného plastu ABS. Součástí přístroje je gelová pH elektroda GE114. Konektor pro připojení elektrody BNC. Možno zakoupit i samostatný přístroj GPH 114 GL bez elektrody.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH	ROZLIŠENÍ	KALIBRACE	TEPLOTNÍ KOMPENZACE	CENA
388 066 600 097	GPH 114	0 - 14 pH	0,01 pH	1 - 3 body	manuální	**2 544,00**
388 066 600 098	GPH 114 GL	0 - 14 pH	0,01 pH	1 - 3 body	manuální	**1 667,00**

Elektrody a příslušenství najdete v sekci pH elektrody a pufry na straně 5 » 12 a 5 » 13.

1



pH metr GMH 5530, GMH 5550

GREISINGER

GMH 5530, GMH 5550 jsou přenosné přístroje měřící pH/redox/teplotu, vodotěsné provedení (IP 65). Ergonomický a robustní vzhled, silikonové ochranné pouzdro. Velký dvojitý displej s podsvícením, vysoké rozlišení. Přístroje jsou na bateriový provoz. Konektor BNC. Přístroje jsou standardně dodávány bez příslušenství. GMH 5550 má navíc sériové rozhraní, analogový výstup a funkci datového loggeru.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMH 5530	2 GMH 5550	GE 100BNC	GE 117BNC
Popis	pH metr GMH 5530- jen přístroj	pH metr GMH 5550- jen přístroj	standartní pH elektroda, 3 M KCl	pH elektroda s vestavěným teplotním čidlem, gelová
Měřící rozsah/ Teplota/ORP	-2- 16 pH/-5 - 150 °C /±2000 mV	-2- 16 pH/-5 - 150 °C /±2000 mV	0 - 14 pH/0 - 80 °C	0 - 14 pH/0 - 80 °C
Rozlišení	0,005 pH/ 0,2 °C/0,05% mV	0,005 pH/ 0,2 °C/0,05% mV	-	-
Kalibrace	1-3 body (DIN)	1-3 body (DIN)	-	-
Teplotní kompenzace	automatická	automatická	-	-
OBJ. ČÍSLO	**388 066 601 000**	**388 066 601 001**	**388 066 600 082**	**388 066 600 107**
CENA	**6 058,00**	**9 143,00**	**1 892,00**	**3 479,00**

Elektrody a příslušenství najdete v sekci pH elektrody a pufry na straně 5 » 12 a 5 » 13.

2



pH metr Eutech pH 5+

EUTECH INSTRUMENTS

Přenosný jednoduchý ekonomicky výhodný pH metr. Jednoduchá vícebodová kalibrace s automatickým rozpoznáním pufru (USA, NIST, PWB) Funkce HOLD a automatické vypnutí. Dobře čitelný LCD displej, gumový podstavec chránící přístroj proti nárazu. Přístroje jsou na bateriový provoz. BNC konektor pro připojení elektrod.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	EUTECH pH5+	3 EUTECH pH5+ SET 2	EUTECH pH5+ SET 3
Popis	jen přístroj s ATC čidlem	přístroj s pH elektrodou, ATC a pufry	přístroj s pH kombinovanou elektrodou a pufry
Měřící rozsah/ Teplota/ORP	0 - 14 pH/0 - 100 °C	0 - 14 pH/0 - 100 °C	0 - 14 pH/0 - 100 °C
Rozlišení	0,01 pH/0,1 °C	0,01 pH/0,1 °C	0,01 pH/0,1 °C
Kalibrace	1-3 body (USA, NIST)	1-3 body (USA, NIST)	1-3 body (USA, NIST)
Teplotní kompenzace	automatická	automatická	automatická
OBJ. ČÍSLO	**232 000 000 501**	**232 000 000 502**	**232 000 000 503**
CENA	**7 668,00**	**10 135,00**	**10 824,00**

Další typy přístrojů a příslušenství EUTECH na vyžádání.

3



pH metry přenosné ORION Star A121, A221 a A321

1



Precizní, robustní a vodotěsné (IP67) přenosné pH mikroprocesorové pH/mV/ORP metry. Velmi přesná a rychlá měření. Jednoduchá obsluha, velký a přehledný LCD grafický displej pro měřené hodnoty a teplotu. Automatické rozpoznávání pufrů (USA/NIST a DIN). AUTO-READ režim. Bateriové napájení (4 x AA) i síťový adaptér. BNC konektor. Přístroje je možné dodat samostatně i v podobě kompletních kitů vč. elektrody v terénním kufříku s příslušenstvím.

STAR A121 – paměť na 50 měření
STAR A221 – paměť na 1000 měření, RS232 a USB rozhraní, EH ORP mód, GLP systém
STAR A321 – paměť na 5000 měření, RS232 a USB rozhraní, EH ORP mód, GLP systém, editování kalibrace

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STAR A121	1 STAR A221	STAR A321
Měřící rozsah/ Teplota/ORP	-2 - 16 pH/-5 - 105 °C/ ±1600 mV	-2 - 20 pH/-5 - 105 °C/ ±2000 mV	-2 - 20 pH/-5 - 105 °C/ ±2000 mV
Rozlišení	0,01 pH/0,1 °C/0,1 mV	0,001 pH/0,1 °C/0,1 mV	0,001 pH/0,1 °C/0,1 mV
Kalibrace	1 - 3 body	1 - 5 bodů	1 - 5 bodů
Teplotní kompenzace	manuální nebo automatická	manuální nebo automatická	manuální nebo automatická
OBJ. ČÍSLO	**216 006 661 210**	**216 006 662 210**	**216 006 663 210**
CENA	**10 670,00**	**12 560,00**	**17 900,00**

Sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
216 006 661 215	STARA 1215	Přístroj Star A121 s Epoxy Triodou, pufr KIT, kufřík, držák na elektrodu	**16 350,00**
216 006 662 215	STARA 2215	Přístroj Star A221 s Ross Gel-Epoxy Triodou,3 m kabel, pufr KIT, kufřík, držák na elektrodu	**24 410,00**
216 006 663 215	STARA 3215	Přístroj Star A321 s Ross Gel-Epoxy Triodou,3 m kabel, pufr KIT, kufřík, držák na elektrodu	**25 950,00**

pH metry ProfiLine pH 3110 a pH 3310

2



Robustní, vodotěsné profi přenosné přístroje pro měření pH/ORP. Uživatelsky příjemná klávesnice, AUTO-READ funkce. DIN konektor.
pH 3110 – nastavitelný kalibrační timer, jednoduchý přístroj, LCD displej
pH 3310 – navíc CMC funkce (kontinuální kontrola měření), automatická paměť na 5000 měření, USB rozhraní pro ukládání do PC pro ty, kteří chtějí výsledky ukládat a dále zpracovávat, LCD grafický podsvícený displej

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2 PROFILINE pH 3110	PROFILINE pH 3310
Měřící rozsah/Teplota/ORP	-2,000 - 19,999 pH/-5 - 105 °C/ ±2000 mV	-2,000 - 19,999 pH/-5 - 105 °C/ ±2500 mV
Rozlišení	0,005 pH/0,1 °C/1 mV	0,005 pH/0,1 °C/1 mV
Kalibrace	1 - 3 body	1 - 5 bodů
Teplotní kompenzace	automatická	automatická
OBJ. ČÍSLO	**213 000 210 100**	**213 000 230 100**
CENA	**13 844,00**	**17 153,00**

Sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 021 010 120	pH 3110 SET 2	Přístroj pH 3110 s elektrodou SenTix 41, pufry a příslušenstvím v kufříkové soupravě	**17 319,00**
213 023 010 120	pH 3310 SET 2	Přístroj pH 3310 s elektrodou SenTix 41, pufry a příslušenstvím v kufříkové soupravě	**22 184,00**

Elektrody a pufry k přístrojům WTW najdete v sekci pH elektrody a Pufry na straně 5 » 11 a 5 » 13.

pH METRY LABORATORNÍ

1 pH/ORP metr laboratorní Mi150/Mi151



Laboratorní přístroje s mikroprocesorovým ovládáním umožňují měření pH, teploty i ORP (Mi151). Mají velký přehledný LCD displej a nastavitelná funkce pro připomínání výrazně usnadňují kalibraci a měření. 7 uložených sad pufrů, automatická teplotní kompenzace a indikátor stability měření. **Mi151** umožnuje navíc měření ORP. Součástí dodávky je skleněná plnitelná **pH elektroda MA917B/1**, **teplotní čidlo MA831R**, **držák elektrod**, **pufry 4,01**, **7,01 a 10,01**, **čistící roztok na elektrody a napájecí adaptér**. Záruka 3 roky.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Mi150	Mi151
Měřící rozsah pH/Teplota/ORP	-2 - 16 pH / -20 - 120 °C	-2 - 16 pH / -20 - 120 °C / ±699,9 mV
Rozlišení	0,01 pH	0,01 pH
Přesnost	±0,01 pH	±0,01 pH
Kalibrace	1-2 body, automatická	1-2 body, automatická
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 150**	**220 820 520 151**
CENA	**7 020,00**	**8 200,00**

pH metry laboratorní inoLab pH 7110 a pH 7310

inoLab pH 7110:

vhodný pro rutinní měření v laboratoři, kde není důležitá automatická dokumentace podle GLP/AQA, snadná kalibrace s nastavitelným timerem, intuitivní obsluha pomocí přehledné klávesnice, aktivní AutoRead funkce s automatickým rozeznáním stability měřené hodnoty, multifunkční ukazatel pro pH a teplotu.

inoLab pH 7310:

vhodný pro precizní měření a automatickou dokumentaci podle GLP/AQA ve všech laboratořích, na přání s vestavěnou tiskárnou, USB rozhraní pro rychlý přenos dat, CMC funkce vizualizuje optimální rozsah měření, podsvícený grafický displej, 22 uložených sad pufrů, AutoRead funkce. DIN konektor.

2



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	inoLAB pH 7110	inoLAB pH 7310
Popis	přístroj, sítový adaptér, stativ	přístroj, sítový adaptér, stativ, softwarový ovladač pro USB, kabel
Měřící rozsah/ Teplota/ORP	-2,000 - 19,999 pH/-5 - 105 °C/± 2000 mV	-2,000 - 19,999 pH/-5 - 105 °C/± 2500 mV
Rozlišení	0,005 pH/0,1 °C/± 1 mV	0,005 pH/0,1 °C/± 1 mV
Kalibrace	1-3 body	1-5 bodů
Teplotní kompenzace	automatická	automatická
OBJ. ČÍSLO	**213 001 102 110**	**213 001 102 310**
CENA	**17 542,00**	**24 881,00**

Sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 001 102 112	InoLab pH 7110 SET 2	Přístroj pH 7110 se SenTix 41 vč. pufrů a příslušenství	**22 685,00**
213 001 102 114	InoLab pH 7110 SET 4	Přístroj pH 7110 se SenTix 81 vč. pufrů a příslušenství	**23 324,00**
213 001 102 312	InoLab pH 7310 SET 2	Přístroj pH 7310 se SenTix 41 vč. pufrů a příslušenství	**30 024,00**
213 001 102 314	InoLab pH 7310 SET 4	Přístroj pH 7310 se SenTix 81 vč. pufrů a příslušenství	**30 636,00**

3 pH metr laboratorní PH 50

3



Stolní ekonomický pH/mV metr s velkým LCD multifunkčním displejem (současně zobrazuje pH nebo mV a teplotu, chybové zprávy a indikátor stability měření). Paměť na 25 datových souborů, bez ukládání do PC. BNC konektor. Síťové napájení.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PH 50 SET
Popis	pH metr pH50 včetně pH elektrody P11, teplotní sondy NT55 a stojánku
Měřící rozsah/Teplota/ORP	0 - 14 pH/0 - 100 °C/±2000 mV
Rozlišení	0,01 pH/0,1 °C/1 mV
Kalibrace	1 - 3 body
Teplotní kompenzace	automatická
OBJ. ČÍSLO	**253 500 010 012**
CENA	**7 580,00**



pH metry laboratorní SensION+

pH/ORP metry SensION+ se dodávají jako komplexní pracovní stanice – s integrovanou magnetickou míchačkou, držákem elektrod a kalibračními standardy s kalibračními kádinkami. Široké spektrum pH elektrod pokrývá různé aplikace, od ultra-čistých vod až po odpadní vody a emulze. Model PH31 má oproti PH3 navíc paměť na 330 dat a 9 kalibrací, RS232 rozhraní pro přenos dat.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PH3	1 PH31
Popis	pH/ORP metr - pouze přístroj	pH/ORP GLP metr - pouze přístroj
Měřící rozsah/ Teplota/ORP	(-2) - 16 pH/-20 - 150 °C/±2000 mV	(-2) - 16 pH/-20 - 150 °C/±2000 mV
Rozlišení	0,01 pH/0,1 °C/ 0,1 mV	0,01 pH/0,1 °C/ 0,1 mV
Kalibrace	1 - 3 body	1 - 3 body
Teplotní kompenzace	manuální nebo automatická	manuální nebo automatická
OBJ. ČÍSLO	**692 000 980 002**	**692 100 980 002**
CENA	**14 740,00**	**19 130,00**

pH elektrody:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
690 501 097 002	5010T	Kombinovaná pH elektroda 5010T, plastové tělo, gelový elektrolyt, 1 m kabel, pro obecné aplikace	**4 233,00**
690 501 197 002	5011T	Kombinovaná pH elektroda 5011T, plastové tělo, polymerní elektrolyt, 1 m kabel, vhodné pro viskózní a znečištěné vzorky	**7 000,00**
690 502 197 002	5021T	Kombinovaná pH elektroda 5021T, skleněné tělo, plnitelná 3M KCl, 1 m kabel, vhodné pro vzorky s nízkou vodivostí, krémy, emulze	**7 900,00**

Další elektrody a zvýhodněné sety na vyžádání.





2 pH metr laboratorní HQ411d

Digitální komunikace mezi pH/ORP přístrojem a sondou. Integrovaný čip v těle IntelliCAL sondy, není nutné ji po odpojení a připojení znovu kalibrovat. Měřící režimy jednotlivé, intervalové nebo kontinuální. Kontrolní standardy a upomínky kontroly kalibrace jsou uživatelsky nastavitelné, stejně tak i počet kalibračních bodů a hodnoty uživatelských pufrů. Automatická detekce přednastavených kalibračních sad (DIN, IUPAC,...). Velký přehledný displej s podsvícením, zobrazující všechny parametry současně. Ovládání je intuitivní s českým uživatelským rozhraním. Interní paměť o kapacitě 500 údajů. USB port umožnuje přenos dat do PC ve formátu MS Excel, nebo přenos na tiskárnu.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	HQ411D
Popis	stolní pH metr 1 vstupový
Měřící rozsah/Teplota/ORP	0 - 14 pH/-10-110 °C/±1500 mV
Rozlišení	0,001 pH/0,1 °C/0,1 mV
Kalibrace	1-5 bodů (IUPAC, DIN)
Teplotní kompenzace	automatická
OBJ. ČÍSLO	**234 009 800 002**
CENA	**21 990,00**

3 Digitální sondy:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
234 000 010 101	PHC10101	IntelliCal pH elektroda, standardní, gelová náplň, otevřený solný můstek, 1 m kabel	**4 658,00**
234 000 020 101	PHC20101	IntelliCal pH elektroda, standardní, gelová náplň, keramický solný můstek, 1 m kabel	**4 443,00**
234 000 030 101	PHC30101	IntelliCal pH elektroda, standardní, plnitelná, 3M KCl roztok, 1 m kabel	**5 330,00**

pH elektrody Intellical se systémem Red Rod

Digitální pH elektrody s osvědčenou technologií Red Rod pro laboratoře s velkým počtem vzorků nebo aplikace, kde je výkonost rozhodující, poskytují vyšší přesnost a rychlejší dobu odezvy – dokonce i při měření náročných vzorků v širokém teplotním rozsahu. Materiál (tělo) elektrody – sklo. Délka kabelu elektrody 1m.



TECHNICKÉ ÚDAJE	KOMBINOVANÁ PH ELEKTRODA - VŠEOBECNÉ POUŽITÍ	KOMBINOVANÁ PH ELEKTRODA - ALKALICKÉ VZORKY	KOMBINOVANÁ PH ELEKTRODA - VZORKY S NÍZKOU IONT. SILOU	KOMBINOVANÁ PH ELEKTRODA - POVRCHOVÁ MĚŘENÍ	KOMBINOVANÁ PH ELEKTRODA - SILNĚ ZNEČIŠTĚNÉ VZORKY	KOMBINOVANÁ PH ELEKTRODA - NÁROČNÉ VZORKY
Typ elektrody	Standardní, plnitelná (nasyc. KCl)	Standardní, plnitelná (nasyc. KCl)	Standardní, plnitelná (nasyc. KCl)	Standardní, plnitelná (nasyc. KCl)	Standardní, plnitelná (nasyc. KCl)	Standardní, plnitelná (nasyc. KCl)
Solný můstek	Porézní	Porézní	Kruhový prstenec	Kruhový prstenec	Kruhový prstenec	Manžetový
Rozsah měření	0 - 14 pH	0 - 14 pH	0 - 14 pH	0 - 12 pH	0 - 14 pH	0 - 14 pH
Teplotní rozsah	-10 - 100 °C	0 - 100 °C	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C
OBJ. ČÍSLO	**234 000 070 501**	**234 000 028 104**	**234 000 072 501**	**234 000 072 901**	**234 000 073 501**	**234 000 074 501**
CENA	**10 000,00**	**10 000,00**	**10 000,00**	**10 000,00**	**11 340,00**	**11 200,00**

pH metry laboratorní ORION Star A111 a Star A211

Laboratorní precizní mikroprocesorové pH metry ORION Star A111 a Star A211 jsou vybaveny zřetelným LCD displejem s rychlou indikací a vestavěným názorným průvodcem Quick-Start. Krytí IP 54 prachuvzdorné s ochranou proti vniknutí kapalin. Konektory BNC, MiniDIN. Funkce automatického rozeznávání pufrů (DIN, NIST/US). Napájení ze sítě nebo bateriemi (4 x AA). Záruka 3 roky.

Star A111 – jednoduché ovládání pomocí tří tlačítek, paměť na 50 dat (pouze prohlížení)
Star A211 – jednoduché ovládání funkcí, mód AutoREAD s kontinuálním nebo časovým intervalem, dokonalý systém vlastní diagnostiky přístroje i elektrody, GLP systém, ID uživatele a měřeného vzorku, dataloger - paměť na 2000 dat, schopnost převodu dat do PC přes USB nebo RS232, přímé ovládání otáček elektronického míchadla.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STAR A111	STAR A211
Popis	pH metr se stojanem	pH metr se stojanem
Měřící rozsah/ Teplota/ORP	-2 - 16 pH/-5 - 105 °C/±1600 mV	-2,000 - 20,999 pH/-5 - 105 °C/±2000 mV
Relativní přesnost	± 0,01 pH/± 0,1 °C/± 0,2 mV	± 0,002 pH/± 0,1 °C/± 0,2 mV
Rozlišení	0,01 pH/0,1 °C/0,1 mV	0,001 pH/0,1 °C/0,1 mV
Kalibrace	1 - 3 body	1 - 5 bodů
Teplotní kompenzace	manuální nebo automatická	manuální nebo automatická
OBJ. ČÍSLO	**216 007 771 110**	**216 007 772 110**
CENA	**11 420,00**	**17 980,00**

1



Sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
216 007 771 115	STAR A1115 pH KIT	Orion STAR A111 s 9157BNMD epoxy Triodou s integr. teplotním čidlem a pH pufr KITEM (pufry pH 4, 7, 10, uchovávací a čistící roztoky), stojan	**14 850,00**
216 007 772 115	STAR A2115 pH KIT	Orion STAR A211 s 8302BNUMD ROSS Ultra Triodou s integr. teplotním čidlem a pH pufr ROSS KITEM (pufr pH 4, 7, 10, uchovávací a čistící roztoky, nádobka na elektrody), stojan	**21 790,00**

IONOMETRY

2



2 Ionometr laboratorní Mi160

Velmi přesný laboratorní přístroj pro měření pH, ORP, ISE a teploty metr s automatickou teplotní kompenzací a přehledným víceřádkovým LCD displejem. pH kalibrace je 3 bodová se 7 uloženými sadami pufrů. ISE kalibrace je 2 bodová (6 různých standartních roztoků). Paměť na 50 měření s možností přenosu do PC přes USB nebo RS232 konektor. Funkce GLP. Součástí dodávky je skleněná plnitelná **pH elektroda MA917B/1, teplotní čidlo MA831R, držák elektrod, pufry 4,01, 7,01 a 10,01, software, RS232 kabel čistící roztok na elektrody a napájecí adaptér.** Záruka 3 roky.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Mi160
Měřící rozsah pH/Teplota/ORP/ISE	2 - 16 pH / -20 - 120 °C / ±699,9 mV / 0,001 - 19999 ppm
Rozlišení pH/ISE	0,01 pH/0,001 ppm
Přesnost pH/ISE	±0,01 pH / ±0,5%
Kalibrace	1-2 body, automatická
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 160**
CENA	**15 250,00**

Široká nabídka ISE elektrod na vyžádání.

3 Laboratorní pH/ION metr Orion Star A214

3



Precizní laboratorní pH/mV/ORP/ISE ionometr s digitálním zobrazením měřené hodnoty pH/mV/ORP, teploty a koncentrace ppm, M, mg/l, ppb, %. Jednoduché ovládání a zřetelný podsvícený LCD displej. Paměť na 2000 datových vět, s RS232 a USB konektory pro přenos dat, GLP systém. Napájení síťové i bateriové. Záruka 3 roky. Krytí IP 67.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STAR A214
Popis	pH/ISE metr se stojanem
Měřící rozsah/Teplota/mV/ISE	-2,000 - 20,000 pH/-5 - 105 °C/±2000 mV/0 - 19999 mg/l, ppm, M, ppb, %
Přesnost	±0,002 pH/±0,2 mV/±0,1 °C/±0,2 mV
Kalibrace	1 - 5 bodů (pH/ISE)
Teplotní kompenzace	manuální nebo automatická
OBJ. ČÍSLO	**216 007 772 140**
CENA	**28 270,00**

Aplikace pro kombinované pH / ORP elektrody

WTW:	SENTIX® V	SENTIX® 20,21-..., 22	SENTIX® 41,41-3, 42, RJS	SENTIX® 60,61,62	SENTIX® 81, 82	SENTIX® H	SENTIX® HW, HWS	SENTIX® SP	SENTIX® SUR	SENTIX® MIC, MIC-D, MIC-B	SENTIX® ORP**, PTR, AG, AU, ORP, PTR*
HAMILTON:			POLYPLAST TEMP DIN	LIQ GLASS DIN	LIQ GLASS TEMP DIN	POLILYTE LAB	FLUSH-TRODE	DOUBLE PORE	FLAT TRODE	MINITRODE	LIQ GLASS ORP
Akvarijní voda	●	●	●	○	○						○
Amoniak				○	○	●					
Bazénová voda	●	●	●	○	○						○
Bělící lázeň				○	○	●					
Čistící prostř. pro domácnost	○	○	○	○	○	●	○				
Destilovaná a demi voda							●				
Dešťová voda				○	○		●				
Disperzní barviva			RJS*			○	●				
Extrakty				○	○	○	●				
Fotografické vývojky			RJS*	○	○	●	○				○
Galvanické lázně	○		RJS*	●	●	○	○				
Chléb								●			
Jogurty	○	○	○	●	●			●			
Kávové extrakty				●	●	○		○			
Kondenzát							●				
Kosmetika	○					○	●				
Kotelní napájecí voda				○	○		●				
Kůže									●		
Kyseliny				●	●	○	○				Au, ORP**
Laky, vodou rozpustné	○		RJS*			○	●				
Limonáda				●	●	○	○				
Louhy						●					
Margarín								●			
Maso								●			
Minerální voda	○	○	○	●	●	○	○				
Mléko						○	●				
Mořská voda				○	○	●					
Nápoje				●	●	○	○				
Nevodné kapaliny				○	○		○				
Odpadní voda	○	●	●	○	○						PtR*
Odpadní voda z galvanoven	●	●	●	○	○	○	○				○
Olejové vodné emulze			RJS*			○	●				
Ovoce								●			
Ovocné šťávy	○			●	●	○	○				
Papír	○								●		
Papírové výluhy				●	●						
Pevné látky (povrch)	○								●		
Pevné látky (vpich)								●			
Pivo				●	●	○					
Pitná voda	○	○	○	●	●	○	○				
Podzemní voda		○	○	○	○		●	○			PtR*
Pokožka	○								●		
Povrchová voda	○	○	○	●	●	○	○				
Proteiny obsahující roztoky				●	●	○	●			Mic-D/-B	
Půdní výluhy	●	●	●	○	○	○					
Salámy								●			
Sliny										●	
Solné roztoky	○	○	○	●	●	○	○				
Sulfidy obsahující roztoky			RJS*			○	●				PtR*
Suspenze			RJS*			●	●				
Sýry								●			
Šampóny	○						●				
TRIS pufry							●				
Tuky						○	●				
Ustalovače				○	○	●	●				ORP, PtR*
Víno				●	●						
Vodovodní voda	○	○	○	●	●	○	○				
Zelenina								●			
Zeleninové šťávy	○	○	○	●	●	○	○				

● doporučujeme ○ lze použít

pH ELEKTRODY

pH elektrody WTW

Vysoce kvalitní pH elektrody zajišťující velmi přesné a komfortní měření. Široká škála typů elektrod a délek kabelů. Standardně DIN konektor, pokud není uvedeno jinak.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SENTIX 21	SENTIX 41	SENTIX 61	SENTIX 81	SENTIX H	SENTIX HW	SENTIX SP	SENTIX MIC
Měřící rozsah/ Teplota	0 - 14 pH/ 0 - 80 °C	0 - 14 pH/ 0 - 80 °C	0 - 14 pH/ 0 - 100 °C	0 - 14 pH/ 0 - 100 °C	0 - 14 pH/ 0 - 80 °C	0 - 14 pH/ 0 - 60 °C	2 - 13 pH/ 0 - 80 °C	0 - 14 pH/ 0 - 100 °C
Referenční elektrolyt/ Materiál těla	gel/plast	gel/plast	3M KCl/sklo	3M KCl/sklo	3M KCl/sklo	3M KCl/sklo	polymer/plast	3M KCl/keramika
Délka těla/ Průměr těla	120 mm/12 mm	120 mm/12 mm	120 mm/12 mm	120 mm/12 mm	170 mm/12 mm	170 mm/12 mm	65(25) mm /15(5) mm	40(80) mm /12(5) mm
Tvar membrány/Diafragma	cylindrická/vláknо	cylindrická/vláknо	kužel/platina	kužel/platina	válec/zábrus	válec/zábrus	hrot/volný otvor	válec/keramika
Teplotní čidlo	-	integr.	-	integr.	-	-	-	-
Konektor/ Délka kabelu	DIN/1 m	DIN/1 m	DIN/1 m	DIN/1 m	S7/bez kabelu	S7/bez kabelu	S7/bez kabelu	S7/bez kabelu
OBJ. ČÍSLO	**211 100 103 631**	**211 100 103 635**	**211 100 103 640**	**211 100 103 642**	**211 100 103 644**	**211 100 103 650**	**211 100 103 645**	**211 100 103 647**
CENA	**3 503,00**	**5 532,00**	**4 031,00**	**6 283,00**	**6 364,00**	**6 505,00**	**7 895,00**	**7 284,00**

Další typy elektrod s různými konektory (S7 nebo BNC) a připojovací kabely na poptávku.

pH elektrody HAMILTON

Vysoce kvalitní elektrody, standardně dodávané s konektorovou hlavou S7 bez kabelu, kabel nutno objednat zvlášť .



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	LIQ-GLASS	FLUSHTRODE	DOUBLE PORE	POLYPLAST	MINITRODE
Popis	běžné aplikace	viskózní, iontově chudé vzorky	vpichová, pevné vzorky	bezúdržbová, vzorky pitné i odpadní vody	vzorky s velmi malým objemem
Měřící rozsah/Teplota	0 - 14 pH/-10 - 100 °C	0 - 14 pH/-10 - 80 °C	0 - 14 pH/0 - 60 °C	0 - 14 pH/0 - 60 °C	0 - 14 pH/-10 - 100 °C
Referenční elektrolyt/ Materiál těla	3M KCl/sklo	3M KCl/sklo	polymer/sklo	polymer/plast	3M KCl/sklo
Diafragma	cylindrická/keramika	cylindrická/"sleeve"	vpichová/2x „SINGLE PORE"	cylindrická/SINGLE PORE	cylindrická/keramika
OBJ. ČÍSLO	**211 100 238 000**	**211 100 238 060**	**211 100 238 400**	**211 100 238 380**	**211 100 238 100**
CENA	**3 894,00**	**5 424,00**	**5 542,00**	**2 374,00**	**6 729,00**

Další typy elektrod na vyžádání.

Připojovací kabely pro elektrody s konektorovou hlavou S7:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
211 100 355 045	DIN Plug	Kabel pro elektrody s S7 hlavou, 1 m, DIN konektor	**1 300,00**
211 100 355 059	DIN Plug-3	Kabel pro elektrody s S7 hlavou, 3 m, DIN konektor	**1 552,00**
211 100 355 043	BNC Plug	Kabel pro elektrody s S7 hlavou, 1 m, BNC konektor	**1 300,00**

pH elektrody GREISINGER

GREISINGER

pH elektrody GHM-Greisinger mají široké spektrum použití. Záruka 12 měsíců. Standardně BNC konektor kabel 1 m, na vyžádání CINCH nebo S7 zakončení



TECHNICKÉ ÚDAJE/TYP	GE 100	GE 101	GE 104	GE 108	GE 114	GE 117	GE 120	GE 173
Měřící rozsah/ Teplota	0 - 14 pH/0 - 80 °C	2 - 11 pH/0 - 60 °C	2 - 14 pH/0 - 80 °C	0 - 14 pH/0 - 80 °C	0 - 14 pH/0 - 60 °C	0 - 14 pH/0 - 80 °C	0 - 14 pH/0 - 60 °C	0 - 14 pH/0 - 80 °C
Referenční elektrolyt/ Materiál těla	3 M KCl/plast	3 M KCl/sklo	3 M KCl/sklo	gel/plast	gel/plast	gel/plast	gel/plast	gel/plast
Diafragma	2 x keramika	2 x keramika	kruhový zábrus	2 x keramika	1 x Pellon	2 x keramika	2 x keramika	zábrus
Teplotní čidlo	ne	ne	ne	ne	ne	Integr.	ne	ne
Použití	univerzální elektroda	špička pr. 6 mm, maloobjemové vzorky	iontově chudá média	nenáročná na údržbu	Low Cost, nenáročná na údržbu	teplotní kompenzace	zapichovací elektroda, hrot	galvanika, alkalicky odolná
OBJ.ČÍSLO	**388 066 600 082**	**388 066 600 084**	**388 066 600 083**	**388 066 600 123**	**388 066 600 077**	**388 066 600 107**	**388 066 600 120**	**211 100 000 173**
CENA	**1 892,00**	**2 412,00**	**3 477,00**	**2 629,00**	**1 473,00**	**3 479,00**	**6 151,00**	**3 585,00**

pH elektrody ED

Ekonomické elektrody lze použít pro měření se všemi běžnými pH metry, titrátory, ionometry a dalšími přístroji se vstupním odporem 1012 Ω a vyšším. Standardně jsou elektrody zakončeny 1 m kabelem a konektorem BNC. Na vyžádání je možno zakončit i jinými konektory, např. SMS, SN6, DIN, Cinch, banánkem. Elektrody jsou dodávány se sadou certifikovaných pufrů 3 x 100 ml (pH 4,01; 7,00 a 9,18). **Lze objednat i zvlášť bez pufrů, cena u samostatných elektrod je o 260,00 Kč nižší.**



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PH 22L VČ . PUFRŮ	PH 62 VČ. PUFRŮ	PH 22V VČ. PUFRŮ	PH 22M VČ. PUFRŮ	PH 92L VČ. PUFRŮ
Popis	laboratorní, se zvýš.mech. odolností	plastové pouzdro, mech. odolnost, bezúdržbová	vpichová	semimikro	laboratorní, s tepl. čidlem
Měřící rozsah/Teplota	0 - 13 pH/0 - 100 °C	0 - 13 pH/5 - 60 °C	0 - 13 pH/0 - 100 °C	0 - 13 pH/5 - 90 °C	0 - 13 pH/0 - 100 °C
Referenční elektrolyt/ Materiál těla	3M KCl/sklo	gel/plast	3M KCl/sklo	3M KCl/sklo	3M KCl/sklo
Teplotní čidlo	-	-	-	-	integr.
Délka těla/ Průměr těla	115 mm/12 mm	115 mm/12 mm	115 mm/12 mm	145 mm/6,5 mm	115 mm/12 mm
OBJ. ČÍSLO	**388 066 600 213**	**388 066 600 214**	**388 066 600 217**	**388 066 600 133**	**388 066 600 136**
CENA	**1 755,00**	**1 695,00**	**1 795,00**	**1 775,00**	**2 255,00**

Další typy elektrod ED na vyžádání. Široká nabídka konektorů za příplatek.

PUFRY

Slouží ke kalibraci pH metrů a jsou nezbytným příslušenstvím pro měření pH. Jsou dodávány nejčastěji naředěné k přímému použití nebo i koncentrované, které je nutno zředit.

Pufry WTW

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
1	211 401 011 145	TPL 4	Technický pufr, pH 4,01, 250 ml	403,00
	211 401 011 144	TPL 7	Technický pufr, pH 7,02, 250 ml	403,00
	211 401 011 142	TPL 10	Technický pufr, pH 10,00, 250 ml	403,00
	211 400 101 115	PL 4	Standardní pufr (DIN/NBS), pH 4,006, 250 ml	690,00
	211 401 011 152	PL 7	Standardní pufr (DIN/NBS), pH 6,865, 250 ml	690,00
	211 401 011 153	PL 9	Standardní pufr (DIN/NBS), pH 9,180, 250 ml	690,00

Další typy pufrů WTW na vyžádání.

Pufry Hamilton

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
2	211 000 238 217	DURACAL pH 4	Pufr pH 4,01 (PBT/NIST), 500 ml kanystr s kalibrační komorou	598,00
	211 000 238 218	DURACAL pH 7	Pufr pH 7,00 (PBT/NIST), 500 ml kanystr s kalibrační komorou	598,00
	211 000 238 219	DURACAL pH 9	Pufr pH 9,21 (PBT/NIST), 500 ml kanystr s kalibrační komorou	598,00
	211 000 238 223	DURACAL pH 10	Pufr pH 10,01 (PBT/NIST), 500 ml kanystr s kalibrační komorou	598,00
	211 000 238 922	DURACAL pH 4/7/9	Pufry pH 4,01/7,00/9,21 (PBT/NIST), 3 x 500 ml kanystr s kalibrační komorou	1 581,00
	211 401 238 924	DURACAL pH 4/7/10	Pufry pH 4,01/7,00/10,01 (PBT/NIST), 3 x 500 ml kanystr s kalibrační komorou	1 581,00

Pufry ED

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA	
	253 426 775 101	Pufr pH 1,68, 100 ml - ED	90,00	100 ml
	253 426 775 104	Pufr pH 4,01, 100 ml - ED	90,00	
	253 426 775 106	Pufr pH 6,86, 100 ml - ED	90,00	
3	253 426 775 107	Pufr pH 7,00, 100 ml - ED	90,00	
	253 426 775 109	Pufr pH 9,18, 100 ml - ED	90,00	
	253 426 775 110	Pufr pH 10,01, 100 ml - ED	90,00	
	253 426 775 001	Pufr pH 1,68, 500 ml - ED	265,00	500 ml
	253 426 775 004	Pufr pH 4,01, 500 ml - ED	265,00	
	253 426 775 007	Pufr pH 7,00, 500 ml - ED	265,00	
	253 426 775 009	Pufr pH 9,18, 500 ml - ED	265,00	
	253 426 775 011	Pufr pH 10,90, 500 ml - ED	265,00	
	253 426 775 013	Pufr pH 6,86, 500 ml - ED	265,00	
	211 311 000 220	Pufr sada pH 4,01+ pH 7,00+ pH 9,18, 100 ml - ED	260,00	sady
	253 426 775 000	Pufr sada pH 4,01+ pH 7,00+ pH 9,18, 500 ml - ED	750,00	

Pufry Greisinger

Kapsle pro přípravu roztoků, 100 ml.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA	
	211 100 001 097	Pufr GPH 4,0/5 (kapsle pro 100 ml roztoku), 5 ks	244,00	5 ks
4	211 100 001 096	Pufr GPH 7,0/5 (kapsle pro 100 ml roztoku), 5 ks	244,00	
	211 100 001 095	Pufr GPH 10,0/5 (kapsle pro 100 ml roztoku), 5 ks	244,00	
	211 100 001 094	Pufr GPH 12,0/5 (kapsle pro 100 ml roztoku), 5 ks	244,00	
5	211 100 002 097	Pufr GPH 4,0/10 (kapsle pro 100 ml roztoku), 10 ks	448,00	10 ks
	211 100 002 096	Pufr GPH 7,0/10 (kapsle pro 100 ml roztoku), 10 ks	448,00	
	211 100 002 095	Pufr GPH 10,0/10 (kapsle pro 100 ml roztoku), 10 ks	448,00	
	388 066 666 669	GAK 1400 - sada 5 ks kapsle pH4/7/10, 3M KCl a pepsinový čistící roztok	761,00	sada

Pufry PENTANAL

Koncentrované roztoky pro přípravu 500 ml pufrů o požadované hodnotě pH.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
253 426 000 001	PENTANAL - Pufr ftalátový pH 4,0, barvený, 100 ml	133,00
253 426 000 002	PENTANAL - Pufr fosfátový pH 7,0, barvený, 100 ml	133,00
253 426 000 003	PENTANAL - Pufr borátový pH 9,0, barvený, 100 ml	133,00

1



2



3



4



5



6





5.1.2 MĚŘENÍ VODIVOSTI

KONDUKTOMETRY PŘENOSNÉ

1 Konduktometry G 1410/G 1420

NOVINKA

GREISINGER

G 1410 - univerzální vodotěsný konduktometr pro měření do max. 100 mS/cm, včetně grafitového měřícího článku.
G 1420 - vodotěsný konduktometr s vysokým rozlišením měření pro čisté vody max. 100 µS/cm, včetně měřícího článku z nerezové oceli.
Jednoduché měřící přístroje s cílem na přesnost, rychlost a spolehlivost, vybavené kompaktním pouzdrem. Mají moderní ergonomický design, odolnost proti vodě a prachu stupně IP 65/67 a podsvícený displej. Dlouhodobá výdrž baterie a robustnost. G 1410 je vybaven přesným a dlouhodobě stabilním měřícím článkem, který umožňuje univerzální a široký rozsah použití od demi vod až po mořské vody. Typ G 1420 je speciálně určen pro měření destilovaných a demineralizovaných vod s vysokým rozlišením.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	1 G 1410	2 G 1420
Měřící rozsah /vodivost	0 ... 2000 µS/cm 0,00 ... 20,00 mS/cm 0,0 ... 100,0 mS/cm	0,000 ... 2,000 µS/cm 0,00 ... 20,00 µS/cm 0,0 ... 100,0 µS/cm
TDS/salinita	0 - 2000 mg/l /0,0 -50,0 g/kg vody	
Teplota	5 - 80 °C	5 - 80 °C
Přesnost	± 0,5 %	± 1,0 %
OBJ. ČÍSLO	**211 100 009 203**	**211 100 009 209**
CENA	**4 640,00**	**6 856,00**



3 Konduktometry přenosné MW301/MW302

Milwaukee

Mikroprocesorem ovládané přenosné přístroje umožňují měření konduktivity a jsou velmi ekonomické. Velký přehledný LCD displej a automatická teplotní kompenzace. Součástí dodávky každého přístroje je příslušná měřící sonda - SE510 pro MW301; SE520 pro MW302 a kalibrační roztok.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MW301	MW302
Měřící rozsah	0 - 1999 µS/cm	0,0 - 10,0 mS/cm
Rozlišení	1 µS/cm	0,1 mS/cm
Přesnost	± 2%	± 2%
Kalibrační roztok v dodávce	1413 µS/cm	5,00 mS/cm
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 301**	**220 820 520 302**
CENA	**2 000,00**	**2 000,00**



Konduktometr přenosný SensoDirect Con110

SensoDirect je přenosný, všestranný konduktometr s velmi jednoduchým ovládáním. Je vybaven LCD displejem zobrazujícím 2 až 3 desetinná místa. Jeho standartní součástí je přenosný kufřík a integrovaný držák na sondu. Lze ho kalibrovat i pomocí potenciometru.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	4 SENSODIRECT CON 110	SENSODIRECT CON 110 SET
Popis	přístroj s vodivostní celou v kufříku	přístroj s vodivostní celou
Měřící rozsah vodivost	0,001 - 1,999 mS/cm, 0,01 - 19,99 mS/cm	0,001 - 1,999 mS/cm, 0,01 - 19,99 mS/cm
Teplota	0 - 100 °C	0 - 100 °C
Rozlišení	0,001/0,01 mS/cm	0,001/0,01 mS/cm
Teplotní kompenzace	automatická	automatická
OBJ. ČÍSLO	**230 000 722 300**	**230 000 722 310**
CENA	**3 926,00**	**3 256,00**



5 Konduktometr přenosný GMH 3431

GREISINGER

Přenosný přístroj GMH 3431 umožňuje měření vodivosti, teploty, TDS, odporu a salinity. Má dva samostatné úseky na LCD displeji zobrazující vodivost i teplotu. Lze nastavovat různé teplotní koeficienty. Sériové komunikační rozhraní, paměť minimálních a maximálních naměřených hodnot, funkce HOLD. Bateriový provoz. Přístroj se dodává včetně elektrody, která má malé rozměry srovnatelné s pH elektrodou.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMH 3431
Popis	přístroj včetně vodivostní cely (grafit)
Měřící rozsah vodivost	0,0 - 200 µS/cm, 0 - 2000 µS/cm, 0,00 - 20,00 mS/cm, 0,0 - 200,0 mS/cm
TDS/Salinita	0 - 1999 mg/l / 0 - 70,0 g/kg
Teplota	-5 - 100 °C
Přesnost	± 0,5 %
Teplotní kompenzace	automatická
OBJ. ČÍSLO	**211 100 009 202**
CENA	**5 952,00**

1 Konduktometr přenosný SensION+ EC5

SensION+ ECS měří vodivost, teplotu, TDS a salinitu. Dodáván se vším potřebným příslušenstvím pro okamžité použití – standardní roztoky, kalibrační nádobky, kádinky na vzorek a oplachovou vodu. Vše je uloženo v plastovém transportním kufříku, který slouží jako přenosná měřící stanice. Displej zobrazuje hodnotu vodivosti, teplotu a dobu stabilizace měřené hodnoty, která poskytuje informaci o stavu elektrody. Referenční teplota 20 nebo 25 °C. Měření podle stability nebo kontinuálně. Kalibrace 1- až 3-bodová. Robustní konstrukce s krytím IP67, bateriový provoz.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SENSION + EC5	VODIVOSTNÍ SONDA 5060	VODIVOSTNÍ SONDA 5062
Popis	samostatný přístroj	2-pólová platinová, plastové tělo, kabel 1m, pro obecné aplikace	2-pólová titanová, titanové tělo, kabel 1m, pro viskózní a znečištěné vzorky, krémy, emulze
Měřící rozsah vodivost	0,01 µS/cm - 500 mS/cm	0,2 µS/cm - 200 mS/cm	5 µS/cm - 50 mS/cm
TDS/Salinita	0,0 - 1999 mg/L / 0 mg/L - 500 g/L	-	-
Teplota	-20 - 150 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C
Teplotní kompenzace	automatická (Pt 1000)	automatická (Pt 1000)	automatická (Pt 1000)
OBJ. ČÍSLO	**693 002 098 350**	**693 970 002 560**	**693 970 002 562**
CENA	**12 350,00**	**6 560,00**	**6 880,00**

Konduktometry přenosné ProfiLine Cond 3110 a Cond 3310

Flexibilní a vysoce vykonné přístroje pro nasazení v terénu.

Cond 3110 – jednoduchý, spolehlivý konduktometr pro rutinní měření ve vodě, bezproblémová obsluha (pouze 6 tlačítek), funkce AutoRead, vhodný pro celu TetraCon 325 nebo KLE 325, bateriový provoz.

Cond 3310 – stejné vlastnosti jako 3110, navíc funkce datalogeru (paměť ruční na 500 dat, automatická na 5000 dat), vodotěsné USB rozhraní pro rychlý datový přenos, výstup dat v *.csv formátu.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	COND 3110	2 COND 3310
Popis	samostatný přístroj	samostatný přístroj
Měřící rozsah vodivost	0 - 1000 mS/cm	0,0 - 1000 mS/cm, 0,000 - 1,999 µS/cm, 0,00 - 19,99 µS/cm
Specifický odpor	-	0 - 999 MΩcm
TDS/Salinita	-	0 - 1999 mg/l / 0 - 70,0 g/kg
Teplota	-5 - 105 °C	-5 - 105 °C
Teplotní kompenzace	automatická	automatická/ručně vypnutelná
OBJ. ČÍSLO	**213 300 210 000**	**213 300 230 000**
CENA	**16 235,00**	**19 043,00**

Zvýhodněné sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 302 100 011	Cond 3110 SET 1	Cond 3110 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím v kufříku	**26 104,00**
213 302 300 011	Cond 3310 SET 1	Cond 3310 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím v kufříku	**29 218,00**

Vodivostní cely WTW:






TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	KLE 325	TETRACON 325	LR 325/01	LR325 /001
Popis	standartní použití	univerzální použitÍ	nejčistší vody, průtočná nádoba	stopové znečištění, průtočná nádoba
Měřící rozsah	1 µS/cm - 20 mS/cm	1 µS/cm - 2 S/cm	0,01 - 200 µS/cm	0,001 - 30 µS/cm
Materiál	grafit/epoxy	grafit/epoxy	ocel/sklo	ocel/ocel
Teplota	0 - 80 °C	0 - 100 °C	0 - 100 °C	0 - 100 °C
OBJ. ČÍSLO	**213 300 301 995**	**213 300 301 960**	**211 000 301 961**	**211 000 301 962**
CENA	**9 424,00**	**12 399,00**	**15 346,00**	**25 632,00**

KONDUKTOMETRY LABORATORNÍ

1



1 Konduktometr laboratorní Mi170

Milwaukee

Mi170 dokáže měřit 4 různé parametry: konduktivitu, TDS, salinitu (% NaCl) a teplotu. Automatické rozpoznání a nastavení rozlišení a rozsahu pro měření konduktivity a TDS. Teplotní kompenzace při 20 nebo 25 °C a kompenzační koeficient nastavitelný uživatelem, možnost automatické teplotní kompenzace. Přehledný víceřádkový LCD displej. GLP funkce. Paměť na 50 měření s možností přenosu do PC přes USB nebo RS232 konektor. Součástí dodávky je 4-elektrodová sonda s integrovaným teplotním čidlem MA814DB/1, držák elektrod, kalibrační roztoky 12880 µS/cm a 1413 µS/cm, software, RS232 kabel. Záruka 3 roky.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Mi170
Měřící rozsah konduktivita	0,00 - 29,99 µS/cm; 30,0 - 299,9 µS/cm; 300 - 2999 µS/cm; 3,00 - 29,99 mS/cm; 30,0 - 200,0 mS/cm; 0 - 500,0 mS/cm
Měřící rozsah TDS	0,00 - 14,99 mg/l (ppm); 15,0 - 149,9 mg/l (ppm); 150 - 1499 mg/l (ppm); 1,5 - 14,9 g/l (ppt); 15,0 - 100,0 g/l (ppt)
Měřící rozsah salinita	0 - 400 %
Teplota	-20 - 120 °C
Přesnost	1 %
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 170**
CENA	**13 700,00**

2



2 Konduktometr COND 51

XS

Stolní ekonomický konduktometr je vybaven mikroprocesorem a velkým multifunkčním LCD displejem. Paměť na 25 souborů bez možnosti stažení do počítače. Nastavitelná konstanta cely (0,1/1,0/10) a teplotní koeficient. Vodivostní cela s BNC konektorem a integrovaným teplotním čidlem. Síťové napájení. Rozměry 160 x 190 x 70 mm, váha 750 g.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	COND 51 SET	COND 51	VPTZ 2101
Popis	přístroj se stand. sondou 2301T a držákem	jen přístroj s držákem	vodivostní sonda pro ultra-čisté vody
Měřící rozsah vodivost	0 - 199,9 µS, 200 - 1999 µS, 2,00 - 19,99 mS, 20,0 - 199,9 mS	0 - 199,9 µS, 200 - 1999 µS, 2,00 - 19,99 mS, 20,0 - 199,9 mS	0,1 µS - 1 mS
Teplota	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Teplotní kompenzace	automatická/manuální	automatická/manuální	-
Kalibrace	4 body (automatická)	4 body (automatická)	-
OBJ. ČÍSLO	**253 050 003 002**	**253 050 003 012**	**253 050 004 012**
CENA	**9 475,00**	**8 121,00**	**5 772,00**

3



3 Konduktometr laboratorní SensION+ EC7

HACH

Konduktometry SensION+ se dodávají jako komplexní pracovní stanice – s integrovanou magnetickou míchačkou, držákem elektrod a kalibračními standardy s kalibračními kádinkami. Přístroj automaticky rozpoznává dodané kalibrační standardy. Teplotní kompenzace je lineární, uživatelsky nastavitelná. Model EC71 má proti modelu EC7 navíc paměť na 400 dat a RS232 rozhraní pro přenos dat. Měřené veličiny: teplota, vodivost, salinita.

Rozsah:
vodivost: 0,2 µS/cm – 200 mS/cm
salinita: 5,85 – 311,1 g/L NaCl
teplota: -30 – 80 °C

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
693 010 980 002	EC7	Stolní konduktometr EC7 bez sond	**16 290,00**
693 110 980 002	EC71	Stolní konduktometr EC71 bez sond	**22 340,00**
695 070 970 002	Sonda 5070	Vodivostní sonda 5070, 2-pólová platinová, skleněné tělo, kabel 1m, pro obecné aplikace	**6 670,00**

Konduktometry laboratorní inoLab Cond 7110 a Cond 7310

WTW

Přesné precizní laboratorní přístroje měřící konduktivitu, TDS, salinitu a specifický odpor. Vysoký měřící rozsah.

inoLab Cond 7110 – rutinní konduktometr s velkým displejem s jednoduchou intuitivní obsluhou, velmi přesné měření pomocí funkce AutoRead, kalibrační timer, precizní snímání hodnot vysoce kvalitní elektronikou.

inoLab Cond 7310 – stejné parametry jako Cond 7110, navíc automatická dokumentace podle GLP/AQA, USB rozhraní po rychlý přenos dat v *.csv formátu, možnost vestavěné tiskárny na přání, síťový i bateriový provoz, podsvícený displej s výborným zobrazením.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	inoLAB COND 7110	1 inoLAB COND 7310
Popis	jen přístroj s držákem	jen přístroj s držákem
Měřící rozsah vodivost	0 µS/cm - 1000 mS/cm	0 µS/cm - 1000 mS/cm
Specifický odpor	0 - 20 MΩcm	0 - 20 MΩcm
TDS/Salinita	0 - 1999 mg/l / 0 - 70,0 g/kg	0 - 1999 mg/l / 0 - 70,0 g/kg
Kalibrace	1 bod	1 bod
Teplota	-5 - 105 °C	-5 - 105 °C
Teplotní kompenzace	nelineární, lineární 0 -3 %, popř.vypnutá	nelineární, lineární 0 -3 %, popř.vypnutá
OBJ. ČÍSLO	**213 100 100 100**	**213 001 104 300**
CENA	**23 630,00**	**29 607,00**

Zvýhodněné sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 001 103 101	inoLab Cond 7110 SET 1	Přístroj Cond 7110 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím, držák, síťový adaptér	**32 192,00**
213 001 104 301	inoLab Cond 7310 SET 1	Přístroj Cond 7310 s celou TetraCon 325 a příslušenstvím, držák, síťový adaptér	**40 008,00**

Vodivostní sondy pro tento přístroj viz. Konduktometry přenosné Profiline WTS na straně 5-15.

2 Konduktometr laboratorní SE S700 SevenExcellence™

METTLER TOLEDO



Dokonalý přístroj pro přesná měření konduktivity, měrného odporu, salinity, celkového obsahu rozpuštěných pevných částic nebo konduktometrického popela. Koncepce metody umožňuje nejen přísnější a opakovatelnější měření, ale také provádí uživatele speciálními aplikacemi. Celý cyklus, od zadání dat přes analýzu vzorku po archivaci dat, je efektivní a intuitivní.

- Jednoduchá obsluha, ovládání přístrojů SevenExcellence™ je natolik intuitivní, že je můžete začít používat okamžitě
- Velký, jasný a barevný displej, s rozhraním v českém jazyce
- Flexibilita - lze v libovolném pořadí a kombinaci připojit tři moduly
- Bezpečnost a dodržování předpisů - Podpora 21 CFR part 11; Správné laboratorní postupy (GLP); Ochrana heslem; Naprogramování SOP do metod; Správa uživatelů

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	SE S700-B
Měřící rozsah konduktivita	0,001 µS/cm - 2 000 ms/cm
Měřící rozsah TDS	0,001 mg/l - 1 000 g/l
Měřící rozsah salinita	0,00 - 80,00 ppt, psu
Teplota	30 - 130°C
Přesnost konduktivity	0,50 %
OBJ. ČÍSLO	**388 030 460 245**
CENA	**57 850,00**

Sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
388 030 460 244	SE S700-K	Konduktometr s držákem, vodivostní sonda 731-ISM, kalibrační roztoky	**67 220,00**
388 030 460 246	SE S700-Trace	Konduktometr s držákem, průtočná vodivostní sonda	**100 230,00**

Ostatní konfigurace a přístroje Metller Toledo na poptávku.



5.1.3 MĚŘENÍ KYSLÍKU

OXIMETRY PŘENOSNÉ

1



Oximetr přenosný MW600

Milwaukee

Přenosný oximetr s mikroprocesorovým ovládáním a LCD displejem pro široké spektrum aplikací. Automatická teplotní kompenzace a 2 bodová kalibrace. Pro lepší manipulaci v terénu je možno přiobjednat robustní přenosný kufřík. Součástí dodávky je sonda pro měření kyslíku MA840, 2 náhradní membrány a elektrolyt 20 ml.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MW600	PŘENOSNÝ KUFŘÍK MA750
Měřící rozsah	0,0 - 19,9 mg/l	-
Rozlišení	0,1 mg/l	-
Přesnost	1,50 %	-
Kalibrace	2 bodová	-
OBJ. ČÍSLO	**220 520 820 600**	**220 520 820 750**
CENA	**5 100,00**	**476,00**

2



Oximetry přenosné GMH 3611 a GMH 3651

GREISINGER

Přenosné oximetry, které umožňují měřit koncentraci a nasycení kyslíku a také teplotu. Mají automatickou teplotní kompenzaci a automatickou kompenzaci tlaku vzduchu. Paměť min. a max. hodnot, funkce HOLD, sériové rozhraní. Standardně jsou dodávány **včetně sondy** (malé rozměry).
GMH 3651 umí měřit také parciální tlak kyslíku, má funkci datového loggeru a 2-3 bodovou kalibraci s historií.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMH 3611	2 GMH 3651	GWO 3600
Popis	přístroj včetně kyslíkové sondy	přístroj včetně kyslíkové sondy	kyslíková sonda, 4 m kabel, konektor mini-DIN
Měřící rozsah koncentrace O_2	0,0 - 70,0 mg/l	0,0 - 70,0 mg/l	-
Měřící rozsah parciální tlak O_2	-	0 - 1200 hPa	-
Měřící rozsah nasycení O_2	0 - 600 %	0 - 600 %	-
Teplota	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 40 °C
Tlak	-	500 - 1100 hPa	-
OBJ. ČÍSLO	**211 105 003 611**	**211 105 003 651**	**211 100 009 231**
CENA	**9 715,00**	**13 894,00**	**4 108,00**

3



Oximetry přenosné ProfiLine Oxi 3205 a Oxi 3310

WTW

Přenosné měřiče kyslíku špičkové kvality, velmi přesné a spolehlivé. Měří parciální tlak (rozsah 0 - 1250 hPa), koncentraci (0,00 - 20,00 mg/l nebo 0 - 90 mg/l) i nasycení O_2 (0,0 - 200,0 %, 0 - 600 %). Korekce na salinitu, automatická kompenzace na tlak vzduchu. Dokumentace podle GLP/AQA, přenos dat přes USB. AutoRead funkce. OxiCal vzduchová kalibrace. Bateriový provoz.
Profi Line Oxi 3205 – jednoduchý spolehlivý přístroj pro rutinní měření se snadnou obsluhou (redukovaný počet tlačítek), bez paměti.
Profi Line Oxi 3310 – profesionální přístroj pro ty, kteří chtějí data automaticky ukládat a dále zpracovávat na PC, paměť ruční na 200 dat, automatická na 5000 dat, vodotěsné USB.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	3 OXI 3205	OXI 3310
Popis	samostatný přístroj	samostatný přístroj
Korekce na salinitu	0 nebo pevně 35	automaticky v rozsahu 0 - 70
Teplota	-5 - 105 °C	-5 - 105 °C
Tlak	500 - 1100 hPa	500 - 1100 hPa
OBJ. ČÍSLO	**213 400 210 000**	**213 400 230 000**
CENA	**17 848,00**	**20 238,00**

Zvýhodněné sety:

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 402 100 011	Oxi 3205 SET 1	Přístroj Oxi 3205 v kufříkové soupravě se sondou CellOx 325 a příslušenstvím	**37 477,00**
213 402 300 011	Oxi 3310 SET 1	1 přístroj Oxi 3310 v kufříkové soupravě se sondou CellOx 325, soft. ovladačem a příslušenstvím	**38 531,00**

Sondy viz. inoLab Oxi 7310 na následující straně.

1 Oximetr přenosný Hach Lange HQ30d + LDO sonda

Přenosný oximetr **s optickou kyslíkovou sondou LDO** poskytuje spolehlivé a rychlé měření rozpuštěného kyslíku bez nutnosti kalibrace a výměny elektrolytu. Zobrazení výsledku v mg/l i v % nasycení. Samozřejmostí je automatická kompenzace parciálního tlaku. Měřte v laboratoři nebo v terénu: elektrody jsou k dispozici ve standardním a robustním provedení s různými délkami kabelu. Možnost setu pro měření BSK.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	HQ30D + LDO SONDA
Typ elektrody	laboratorní sonda pro rozpuštěný kyslík luminiscenčně
Typ senzoru	Luminofor
Rozsah měření	0,05 - 20,00 mg/L O_2
Přesnost	±0,1 od 0 - 8 mg/l
Teplotní rozsah	0 - 50 °C
Délka sondy	200 mm
OBJ. ČÍSLO	**693 099 301 000**
CENA	**34 660,00**

1



OXIMETRY LABORATORNÍ

2 Oximetr laboratorní Mi190

Laboratorní oximetr s duálním LCD displejem pro široké spektrum aplikací s automatickým ukládáním dat koresponduje s pravidly GLP. Paměť na 50 vzorků. Automatická kompenzace na teplotu, tlak vzduchu a korekce na salinitu. Kalibrace je automatická 1-2 bodová. Data je možno přenášet přes USB nebo RS232. Paměť na 50 vzorků.
Součástí dodávky je **sonda pro měření kyslíku MA840 s 3 m kabelem, 2 náhradní membrány a elektrolyt 30 ml MA7041.**

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Mi190
Měřící rozsah O_2/Nasycení O_2/Teplota	0,00 - 45,00 mg/l / 0 - 300 % / -5 - 55 °C
Rozlišení	0,01 mg/l / 0,1 % / 0,1 °C
Přesnost	1,5 % / ± 0,4 °C
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 190**
CENA	**37 044,00**

2



3 Oximetr laboratorní inoLab Oxi 7310

Profesionální laboratorní oximetr pro velké řady měření. Měří precizně parciální tlak, koncentraci i nasycení O_2. Korekce na salinitu, automatická kompenzace na tlak vzduchu. Dokumentace podle GLP/AQA, rychlý přenos dat přes USB do PC (software v ceně). AutoRead funkce. Grafický displej zajišťuje bezchybnou obsluhu. Výstup dat v *.csv formátu nebo na volitelně vestavěnou tiskárnu. Velká paměť (ruční na 500 dat, automatická na 5000 dat). Přípoj na samomíchací sondu StirrOx .

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	inoLAB OXI 7310
Popis	přístroj s držákem, síť. adaptérem
Měřící rozsah koncentrace O_2	0,00 - 20,00 mg/l, 0 - 90 mg/l
Měřící rozsah parciální tlak O_2	0,0 - 200,0 hPa, 0 - 1250 hPa
Měřící rozsah saturace O_2	0,0 - 200,0 %, 0 - 600 %
Kalibrace	1 bodová vzduchová nebo proti externímu standardu
Teplota	-5 - 150 °C
OBJ. ČÍSLO	**213 001 102 300**
CENA	**37 780,00**

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 001 102 301	inoLab Oxi 7310 SET 1	Přístroj Oxi 7310 s držákem, síť. adaptérem, sondou CellOx 325, soft. ovladačem a přísluš.	**53 847,00**
213 001 102 304	inoLab Oxi 7310 SET 4	Přístroj Oxi 7310 s držákem, síť. adaptérem, samomíchací sondou StirrOx 325, soft. ovladačem a přísluš.	**57 685,00**

3



Kyslíkové sondy WTW:







TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DUROX 325-3	CELLOX 325	STIRROX G
Popis	Membránou krytý galvanický kyslíkový senzor	Membránou krytý galvanický kyslíkový senzor	Samomíchací kyslíková sonda, současné míchání a měření
Charakteristika	pro přenosné oximetry WTW, 3 m kabel	vysoké rozlišení, rychlá odezva, 1,5 m kabel	pro Oxi 7310, rychlá sériová měření, vysoká reprodukovatelnost
OBJ. ČÍSLO	**213 400 201 570**	**213 400 201 533**	**211 100 201 425**
CENA	**17 431,00**	**23 157,00**	**30 219,00**



sonda 083005MD



sonda samomíchací 086030 MD

Oximetr laboratorní ORION Star A213

Laboratorní měřič rozpuštěného kyslíku (DO). Možnost připojení galvanické i digitální opticko-luminiscenční sondy (RDO). Jednoduché ovládání, zřetelný, podsvícený LCD displej s rychlou indikací, vestavěný názorný průvodce Quick-Start. Automatická kompenzace tlaku a korekce na salinitu. Uložení až 10 metod (konfigurací přístroje), ochrana heslem. GLP funkce, paměť na 2000 dat. Záruka 3 roky. Obousměrné rozhraní RS232 / USB. Automatické rozeznání galvanické i digitální sondy. IP 54.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	STAR A2130
Popis	přístroj s držákem
Měřící rozsah koncentrace O_2/RDO	0 - 90 mg/l / 0 - 50 mg/l
Měřící rozsah saturace O_2/RDO	0 - 600 % / 0 - 500 %
Kalibrace	1 bod
Teplota	0 - 50 °C
OBJ. ČÍSLO	**217 001 112 130**
CENA	**29 860,00**

Sety a příslušenství:

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
1	**217 001 112 135**	STAR A2135 KIT	Přístroj Star A213 v setu s galv. sondou 083005MD a přísluš., držák, adaptér	**41 450,00**
2	**217 001 112 136**	STAR A2136 KIT	Přístroj Star A213 v setu s galv. samomíchací sondou AUTO-STIR 086030MD a přísluš., držák, adaptér	**47 950,00**
	217 001 187 010	RDO sonda 087010 MD	Digitální optická RDO sonda, nerez ochranný kryt, kabel 1 m	**19 310,00**

Další sety, sondy a příslušenství na vyžádání.





5.1.4 MULTIMETRY

MULTIMETRY PŘENOSNÉ

3 Multimetry přenosné MW801/MW802

Přenosné ekonomické multimetry umožňují měření pH, konduktivity a TDS pomocí jediné multisondy. Ergonomický design a velký LCD displej. Manuální kalibrace všech parametrů a automatická teplotní kompenzace. Součástí dodávky je **multisonda SE600 umožňující měření pH, EC i TDS, kalibrační roztoky 1413 µS/cm a 1500 ppm a pufr 7.01.**

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MW801	MW802
Měřící rozsah pH	0,0 - 14,0 pH	0,0 - 14,0 pH
Měřící rozsah konduktivita	0 - 1990 µS/cm	0,00 - 6,00 mS/cm
Měřící rozsah TDS	0 - 1990 ppm	0 - 4000 ppm
OBJ. ČÍSLO	**220 520 820 801**	**220 520 820 802**
CENA	**4 300,00**	**4 300,00**



Multimetry přenosné SensoDirect 150

Přenosné multimetry měří podle zvoleného typu pH, redox, konduktivitu, TDS a rozpuštěný kyslík. Mají snadné intuitivní ovládání a velký digitální displej. Paměť manuální nebo automatická na 16000 měření, výstup RS232/USB. Jsou dodávány v transportním kufříku spolu s měřícími sondami a kalibračními roztoky podle typu multimetru. Bateriový provoz.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	4 SENSODIRECT 150 SET PH /CON/TDS/OXI	SENSODIRECT 150 SET PH/CON/TDS	SENSODIRECT 150 SET PH/OXI
Popis	přístroj s bateriemi, pH elektrodou, teplotním čidlem, vodivostní a kyslíkovou sondou, membránovými hlavicemi, elektrolytem, sadou pH pufrů v transportním kufříku	přístroj s bateriemi, pH elektrodou, teplotním čidlem, vodivostní sondou a sadou pH pufrů v transportním kufříku	přístroj s bateriemi, pH elektrodou, teplotním čidlem, kyslíkovou sondou, membránovými hlavicemi, elektrolytem a sadou pH pufrů v transportním kufříku
Měřící rozsah pH/Redox	0 - 14 pH/± 1999 mV	0 - 14 pH/± 1999 mV	0 - 14 pH/± 1999 mV
Měřící rozsah rozp. kyslík	0 - 20,0 mg/l	-	0 - 20,0 mg/l
Měřící rozsah vodivost/TDS	0 - 200,0 µS, 0,2 - 2,000 mS, 2 - 20,00 mS, 20 - 200,00 mS/0 - 132 ppm	0 - 200,0 µS, 0,2 - 2,000 mS, 2 - 20,00 mS, 20 - 200,00 mS/0 - 132 ppm	-
OBJ. ČÍSLO	**230 000 724 200**	**230 000 724 210**	**230 000 724 220**
CENA	**18 382,00**	**15 262,00**	**15 782,00**

1 Multimetry přenosné HQ30d a HQ40d

Digitální multimetr HQD umožňuje spolehlivé měření pH, ORP, konduktivity, rozpuštěného kyslíku a iontů. Model **HQ30d je jednovstupový**, model **HQ40d dvouvstupový** – pro současné připojení 2 elektrod. Intuitivní menu je v českém jazyce. Přístroj HQD automaticky rozpozná připojenou sondu a zkontroluje datum poslední kalibrace. Na podsvícené obrazovce lze zobrazit měřené hodnoty ze dvou sond včetně teploty a dalších vyjádření výsledku. Pro měření rozpuštěného kyslíku se využívá ověřená optická sonda LDO, která nevyžaduje kalibraci. Paměť na 500 měření v GLP formátu, výsledky lze snadno převést do počítače přes USB port. Multimetry HQd a elektrody Intellical lze libovolně kombinovat. IntelliCAL elektrody mohou být v provedení standardním (plastové tělo, kabel 1 nebo 3 m) nebo robustním (ocelové tělo, zpevněný kabel 5, 10, 15 nebo 30 m). Bateriový i síťový provoz.

TECHNICKÉ ÚDAJE INTELLICAL ELEKTROD	MĚŘÍCÍ ROZSAH
pH	0 - 14 pH
ORP	± 1200 mV
Rozpuštěný kyslík	0,0 - 20,0 mg/l; 0 - 200 %
Vodivost	0,01 µS/cm - 200 mS/cm
TDS	0,0 - 50,0 mg/l
Teplota	-10 - 110°C

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
693 099 101 301	HQ30d SET 1	HQ30d flexi přenosný přístroj 1-vstupový + IntelliCal LDO sonda pro měření rozp. kyslíku, standardní, 3 m kabel + ochranný obal + kufřík	**39 150,00**
690 099 103 303	HQ40d SET 1	HQ40d multi přenosný přístroj 2-vstupový + adaptér 230 V/USB + IntelliCal pH elektroda, standardní, s gelovou náplní, 3 m kabel + IntelliCal LDO sonda pro měření rozp. kyslíku, standardní, 3 m kabel + ochranný obal + kufřík	**46 640,00**
694 099 110 310	HQ40d SET 2	HQ40d multi přenosný přístroj 2-vstupový + adaptér 230 V/USB + IntelliCal pH elektroda, robustní, s gelovou náplní, 10 m kabel + IntelliCal LDO sonda pro měření rozp. kyslíku, robustní, 10 m kabel + ochranný obal + kufřík	**57 790,00**
694 000 834 100	adaptér/USB pro HQ30d	Adaptér pro síťové napájení a USB komunikaci pro HQ30d (u HQ40D součástí dodávky)	**5 160,00**
694 005 811 200	LDO senzorové víčko	LDO senzorové víčko pro INTELLICAL LDO sondu včetně kalibrace na i-button	**4 332,00**

1



LDO InteliCall robustní sonda

Multimetry přenosné Multi 3510, Multi 3620 a Multi 3630

Wireless ready profesionální, digitální víceparametrový přístroj pro terénní měření. Provedení s inteligentními IDS senzory nebo s IDS Wireless senzory a příslušenstvím, který umožňuje měřit bezdrátově. Kompaktní technologie, která pokrývá funkce až tří konvenčních přístrojů. Vodotěsné pouzdro i klávesnice, vodotěsné konektory včetně dvou USB rozhraní. Brilantní grafický displej s vysokým rozlišením (model 3620 a 3630) s barevným rozdělením jednotlivých parametrů. Podle typu přístroje je možno měřit 1 až 3 parametry současně. Paměť ruční až na 500 dat, automatická až na 10 000 dat.

Multi 3510 – **jednokanálový** vstup **Multi 3620** – **dvoukanálový** vstup **Multi 3630** – **tříkánalový** vstup

2



OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 001 105 357	Multi 3510 IDS	Jednokanálový samostatný přístroj se síť. adaptérem a USB softw. ovladačem a příslušenstvím v kufříkové soupravě	**21 601,00**
213 000 002 460	Multi 3620 IDS	Dvoukanálový samostatný přístroj se síť. adaptérem a USB soft. ovladačem a příslušenstvím v kufříkové soupravě	**33 388,00**
213 000 002 470	Multi 3630 IDS	Tříkanálový samostatný přístroj se síť. adaptérem a USB softw. ovladačem a příslušenstvím v kufříkové soupravě	**57 907,00**

IDS senzory WTW – inteligentní digitální sondy, pouze pro MultiLine přístroje, digitální přenos bez interference.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	SENTIX 940	SENTIX 980	SENTIX ORP-T 900	TETRACON 925	FDO 925
Popis	pH IDS sonda-plast	pH IDS sonda-sklo	ORP IDS sonda-sklo	vodivostní IDS cela-grafit	kyslíková IDS sonda
Měřící rozsah	0,000 - 14,000 pH	0,000 - 14,000 pH	± 1200,0 mV	1 µS - 2000 mS	0,00 - 20,00 mg/l
Teplota	0 - 80 °C	0 - 100 °C	0 - 60 °C	0 - 100 °C	0 - 50 °C
OBJ. ČÍSLO	**213 000 103 740**	**213 000 103 780**	**213 000 103 790**	**213 000 301 710**	**213 000 201 300**
CENA	**6 283,00**	**6 978,00**	**6 366,00**	**13 233,00**	**23 185,00**

MULTIMETRY LABORATORNÍ

1



1 Multimetr laboratorní Mi180

Milwaukee

Mi180 dokáže měřit 6 různých parametrů: pH, ORP, konduktivitu, TDS, salinitu a teplotu. pH kalibrace 3 bodová se 7 uloženými sadami pufrů. Kalibrace konduktivity a salinity je 1 bodová. Automatické rozpoznání a nastavení rozlišení a rozsahu pro měření konduktivity a TDS. Teplotní kompenzace při 20 nebo 25 °C a kompenzační koeficient nastavitelný uživatelem. Možnost automatické teplotní kompenzace. Přehledný víceřádkový LCD displej. GLP funkce. Paměť na 50 měření s možností přenosu do PC přes USB nebo RS232 konektor. Součástí dodávky je 4-elektrodová vodivostní sonda s integrovaným teplotním čidlem MA814DB/1, držák elektrod, kalibrační roztoky 12880 µS/cm a 1413 µS/cm, software, RS232 kabel, skleněná plnitelná pH elektroda MA917B/1, teplotní čidlo MA831R, držák elektrod, pufry 4,01, 7,01 a 10,01, čistící roztok na elektrody. Záruka 3 roky.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	Mi180
Měřící rozsah pH	-2,00 - 16,00 pH
Měřící rozsah ORP	±699,9 mV / ±1999 mV
Měřící rozsah konduktivita	0,00 - 29,99 µS/cm; 30,0 - 299,9 µS/cm; 300 - 2999 µS/cm; 3,00 - 29,99 mS/cm; 30,0 - 200,0 mS/cm; 0 - 500,0 mS/cm
Měřící rozsah TDS	0,00 - 14,99 mg/l (ppm); 15,0 - 149,9 mg/l (ppm); 150 - 1499 mg/l (ppm); 1,5 - 14,9 g/l (ppt); 15,0 - 100,0 g/l (ppt)
Měřící rozsah salinita	0,0 - 400,0 %
Měřící rozsah teplota	-20,0 - 120,0 °C
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 180**
CENA	**16 850,00**

2



Multimetry laboratorní inoLab Multi 9310, 9620 a 9630 IDS

WTW

Wireless ready profesionální laboratorní multimetry pro **IDS senzory** s AQS/GLP možnostmi dokumentace pro náročné aplikace. Nově umožňují s IDS Wireless senzory a příslušenstvím měřit bezdrátově. Paměť ruční na 500 dat, automatická na 5000 dat (9310) nebo 10 000 dat. Umí měřit pH, mV, nasycení, koncentraci, parciální tlak O_2, konduktivitu, specifický odpor, salinitu, TDS a teplotu. USB rozhraní. Grafický barevný displej, digitální identifikace senzoru. Lze podle typu přístroje připojit až 3 typy IDS sond současně.

– **inoLab Multi 9310 IDS** – **jednokanálový** vstup
– **inoLab Multi 9620 IDS** – **dvoukanálový** vstup
– **inoLab Multi 9630 IDS** – **tříkanálový** vstup

IDS sondy WTW – viz. MultiLine přenosné multimetry WTW

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 001 105 350	inoLab Multi 9310	Jednokanálový samostatný přístroj se síť. adaptérem a USB softw. ovladačem, držák	**28 328,00**
213 001 105 360	inoLab Multi 9620	Dvoukanálový samostatný přístroj se síť. adaptérem a USB softw. ovladačem, držák	**49 651,00**
213 001 105 361	inoLab Multi 9630	Tříkanálový samostatný přístroj se síť. adaptérem a USB softw. ovladačem, držák	**67 721,00**

3 Multimetr laboratorní Orion VERSA STAR

Thermo SCIENTIFIC

3



Profesionální multimetr s modulárním systémem - vstup až pro 4 moduly:
– **pH**
– **pH/ISE**
– **pH/logR** (LogR – unikátní technogie, tepl. kompenzace bez použití externího ATC tepl. čidla)
– **Cond (vodivost)/Salinita/Odpor/TDS**
– **RDO/DO – rozpuštěný kyslík**

Podle počtu a typu modulů lze měřit různé parametry, moduly se dají libovolně kombinovat. Přístroj má velký barevný grafický displej, numerickou klávesnici a funkční klávesnici pro rychlé ovládání. Uživatelské nastavení, volitelné zobrazení na obrazovce a grafika v reálném čase. GMP/GLP protokol, paměť pro 2000 dat. Připojení 2 x USB, 1 x RS232. Dva vstupy pro elektronické míchadlo, držák elektrod lze umístit po obou stranách.

TECHNICKÉ ÚDAJE	MĚŘÍCÍ ROZSAH	TECHNICKÉ ÚDAJE	MĚŘÍCÍ ROZSAH
pH	-2,000 - 20,0000 pH	Odpor	2 - 100 Ω
ORP	± 2000 mV	Salinita	0,01 - 42,0 ppt
ISE	0 - 19999	TDS	0 - 200 ppt
Teplota	-5 - 105 °C	DO rozp. kyslík galvanicky	0 - 90 mg/l
Vodivost	0,001 µS - 3000 mS	RDO rozp. kyslík digitálně	0 - 50 mg/l

4



OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
218 000 000 000	Orion VERSA STAR	Lab Orion VERSA STAR multimetr se stojanem (bez modulů)	**22 550,00**
218 000 000 001	Orion VERSA STAR pH modul	Modul pro měření pH, ORP, teploty	**10 420,00**
218 000 000 002	Orion VERSA STAR COND modul	Modul pro měření vodivosti, salinity a TDS	**18 280,00**
218 000 000 003	Orion VERSA STAR RDO/DO modul	Modul pro měření rozpuštěného kyslíku galvanicky i digitálně	**18 280,00**
218 000 000 004	Orion VERSA STAR pH/ISE	Modul pro měření pH, ISE	**19 090,00**
218 000 000 005	Orion VERSA STAR pH/logR	Modul pro měření pH, teplotní kompenzace bez použití externího ATC teplotního čidla	**17 440,00**

Zvýhodněné sety VERSA STAR se sondami na vyžádání.

5.2 FYZIKÁLNÍ VELIČINY

5.2.1 TEPLOTA

TEPLOMĚRY LABORATORNÍ

Teploměry jsou vyrobeny z teploměrového skla KS 90, jeho modifikace KS 80, případně ze skla N16B. Fyzikálně-chemické vlastnosti tohoto typu teploměrových skel odpovídají požadavkům pro výrobu teploměrů s měřicím rozsahem do +400 °C. Měřící kapalinou je organická náplň.

Teploměry mohou být na objednávku dodány s kalibrací, včetně kalibračního listu. Každý teploměr je kalibrován ve třech bodech. Pokud je v měřícím rozsahu teploměru 0 °C, musí být teploměr na tento bod vždy zkalibrován. Dalšími body kalibrace mohou být krajní body stupnice nebo dva jiné body dle požadavku zákazníka. U teploměru, který nemá nulový bod, se kalibruje bod k nule nejbližší.

OBALOVÉ TEPLOMĚRY

1 Teploměr obalový pro všeobecné použití

exatherm

Kapilára neobložená, stupnice z mléčného skla, zátav s kuličkou nebo kroužkem (je-li uvedeno v objednávce), plný ponor.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 110 150	-80 +30	1,0	8 - 9	260	269,00
637 001 110 250	-60 +50	1,0	8 - 9	260	260,00
637 001 110 350	-35 +50	1,0	8 - 9	260	273,00
637 001 110 450	-10 +50	1,0	8 - 9	200	240,00
637 001 110 550	-10 +110	1,0	8 - 9	260	250,00
637 001 110 650	-35 +110	1,0	8 - 9	280	273,00
637 001 110 750	-10 +150	1,0	8 - 9	280	277,00
637 001 110 850	-10 +200	1,0	8 - 9	300	313,00
637 001 112 350	-35 +50	0,5	8 - 9	280	260,00
637 001 112 450	-10 +50	0,5	8 - 9	260	240,00
637 001 112 550	-10 +110	0,5	8 - 9	300	276,00
637 001 112 750	-10 +150	0,5	8 - 9	340	316,00

2 Teploměr obalový s jemným dělením stupnice

exatherm

Kapilára kulatá neobložená, stupnice z mléčného skla, Fuessovo sedlo, zátav podle Richtra s kuličkou, plný ponor.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 114 050	-55 +30	0,2	10 - 11	420	576,00
637 001 116 000	-55 +30	0,1	10 - 11	450	607,00
637 011 162 010	-35 +20	0,1	10 - 11	340	589,00
637 001 116 350	-15 +40	0,2	10 - 11	340	568,00
637 001 116 400	0+100	0,1	10 - 11	520	819,00

3 Teploměr obalový pro technickou kontrolu

exatherm

Kapilára prismatická neobložená, stupnice z mléčného skla, hladký zátav, plný ponor.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 130 010	-30 +40	1,0	8 - 9	150	183,00
637 001 130 020	0 +65	1,0	8 - 9	150	184,00
637 001 130 030	+30 +110	1,0	8 - 9	150	184,00

1

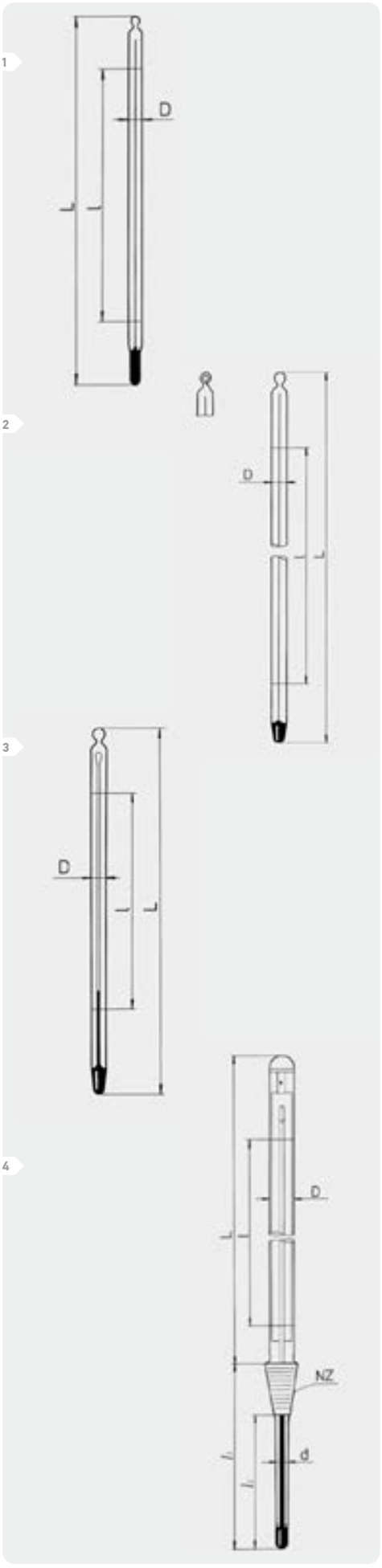


2



3





TYČINKOVÉ TEPLOMĚRY

1 Teploměr tyčinkový, mikroteploměr

exatherm

Kapilára kulatá bíle obložená, stupnice leptaná na povrchu kapiláry, zátav s kuličkou, plný ponor.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 218 000	0 +50	0,5	4 - 5	140	162,00
637 001 218 100	0 +100	0,5	4 - 5	200	185,00

2 Teploměr tyčinkový pro všeobecné použití

exatherm

Kapilára kulatá bíle obložená, stupnice leptaná na povrchu kapiláry, zátav s kuličkou, plný ponor.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 210 150	-80 +30	1,0	6 - 7	260	216,00
637 001 210 250	-60 +50	1,0	6 - 7	260	193,00
637 001 210 350	-35 +50	1,0	6 - 7	260	205,00
637 001 210 450	-10 +50	1,0	6 - 7	200	189,00
637 001 210 550	-10 +110	1,0	6 - 7	260	213,00
637 001 210 650	-35 +110	1,0	6 - 7	280	239,00
637 001 210 750	-10 +150	1,0	6 - 7	280	226,00
637 001 210 850	-10 +200	1,0	6 - 7	300	263,00
637 001 212 350	-35 +50	0,5	6 - 7	280	234,00
637 001 212 450	-10 +50	0,5	6 - 7	260	202,00
637 001 212 550	-10 +110	0,5	6 - 7	300	240,00
637 001 212 750	-10 +150	0,5	6 - 7	340	248,00

3 Teploměr tyčinkový pro kontrolu chladicích zařízení

exatherm

Kapilára kulatá bíle obložená, stupnice leptaná na povrchu kapiláry, zátav s kuličkou, plný ponor.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 230 010	-80 +35	1,0	6 - 7	150	200,00
637 001 230 020	-40 +35	1,0	6 - 7	135	212,00

LABORATORNÍ TEPLOMĚRY S NORMALIZOVANÝM ZÁBRUSEM

4 Teploměr obalový s NZ 14,5/23

exatherm

Kapilára prismatická neobložená, stupnice z mléčného skla, hladký zátav podle Richtra, vyměření při ponoru stonku l_2 (bez zábrusu).

OBJ. ČÍSLO	l_1, l_2	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST D [mm]	STUPNIC. ČÁST L [mm]	STONEK d [mm]
637 001 312 1x0	viz	0 +100	0,5	10 - 11	300	7 - 8
637 001 312 2x0	tabulka	0 +150	0,5	10 - 11	300	7 - 8
637 001 313 2x0		0 +200	1,0	10 - 11	300	7 - 8
637 001 313 3x0		0 +250	1,0	10 - 11	300	7 - 8

x - předposlední číslice katalogového čísla označující délku stonku l_1 a l_2 (následující tabulka)
l_1 [mm] - vestavěná délka stonku včetně zábrusu
l_2 [mm] - délka stonku (ponoru) bez zábrusu

**x	l_1 [mm]	l_2[mm]	CENA:	2 1x0	2 2x0	3 2x0	3 3x0
**1	60	35		494,00	515,00	505,00	513,00
**2	80	55		490,00	521,00	511,00	517,00
**3	100	75		503,00	529,00	513,00	528,00
**4	160	135		532,00	543,00	521,00	534,00
**5	200	175		532,00	547,00	529,00	545,00
**6	250	225		544,00	552,00	552,00	552,00
**7	300	275			559,00	551,00	558,00

TEPLOMĚRY TECHNICKÉ A PRŮMYSLOVÉ

TEPLOMĚRY TECHNICKÉ

Obalové teploměry se stonkem v provedení přímém nebo úhlovém, se stonkem ohnutým vzad v úhlu 90°. Dvě standardní rozměrové řady – s délkou stupnicové části L=240 mm (typ 240) a L=160 mm (typ 160). Stupnice z mléčného skla nebo jiného vhodného materiálu, ukončení na korek a tmel nebo na korek a hladký zátav. Vyměření stupnice se provádí při ponoru stonku l_1.

Teploměr technický – typ 240

exatherm

Písmena a a b v objednacím čísle nahraďte čísly dle následné tabulky.

OBJ. ČÍSLO	OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ	DĚLENÍ	STUPNIC. ČÁST		STONEK	
1 PŘÍMÝ	2 ÚHLOVÝ	ROZSAH [°C]	[°C]	D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]
637 18a 15b 100	637 18a 15b 200	-60 +30	1,0	20	240	8-9	viz tabulka níže
637 18a 25b 100	637 18a 25b 200	-35 +50	1,0	20	240	8-9	
637 18a 35b 100	637 18a 35b 200	0 +50	1,0	20	240	8-9	
637 18a 45b 100	637 18a 45b 200	0 +100	1,0	20	240	8-9	
637 18a 55b 100	637 18a 55b 200	0 +160	1,0	20	240	8-9	

STANDARDNÍ ŘADA DÉLEK STONKŮ l_1:	
a = 1 ukončení na korek a tmel	b = 1 délka stonku 60 mm
a = 2 ukončení na korek a hladký zátav	b = 2 délka stonku 100 mm
	b = 3 délka stonku 160 mm
	b = 5 délka stonku 250 mm
	b = 6 délka stonku 400 mm
	b = 7 délka stonku 630 mm

3 K teploměrům lze dodat plastové nebo kovové pouzdro (slitina Al) s připojovacím závitem M20 x 1,5 (obr. 3 a 4).

4 Ochranné trubky nejsou určeny k použití v agesivním a tlakovém prostředí. V objednávce je třeba uvést typ pouzdra.

Cenovou nabídku na technické teploměry Vám zašleme na požádání.

Teploměr technický – typ 160, ukončení na korek a tmel

exatherm

Písmeno b v objednacím čísle nahraďte čísly dle následné tabulky.

OBJ. ČÍSLO	OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ	DĚLENÍ	STUPNIC. ČÁST		STONEK	
1 PŘÍMÝ	2 ÚHLOVÝ	ROZSAH [°C]	[°C]	D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]
637 183 25b 100	632 183 25b 200	-35 +50	1,0	20	160	8-9	viz tabulka níže
637 183 35b 100	632 183 35b 200	0 +50	1,0	20	160	8-9	
637 183 45b 100	632 183 45b 200	0 +100	1,0	20	160	8-9	
637 183 55b 100	632 183 55b 200	0 +160	2,0	20	160	8-9	

STANDARDNÍ ŘADA DÉLEK STONKŮ l_1:
b = 1 délka stonku 60 mm
b = 2 délka stonku 100 mm
b = 3 délka stonku 160 mm
b = 5 délka stonku 250 mm
b = 6 délka stonku 400 mm

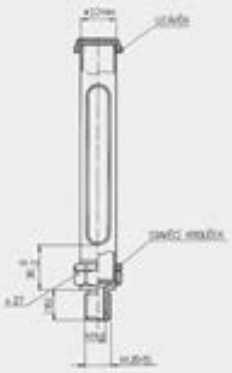
3 K teploměrům lze dodat plastové nebo kovové pouzdro (slitina Al) s připojovacím závitem M20 x 1,5 (obr. 3 a 4).

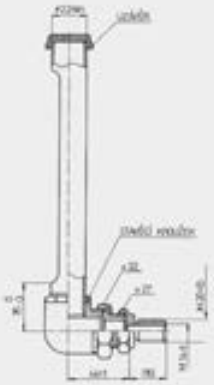
4 Ochranné trubky nejsou určeny k použití v agesivním a tlakovém prostředí. V objednávce je třeba uvést typ pouzdra.

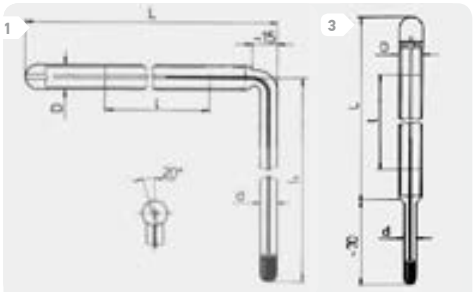
Cenovou nabídku na technické teploměry Vám zašleme na požádání.

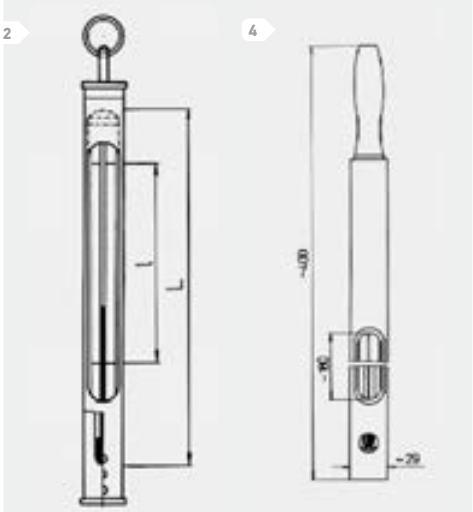
1

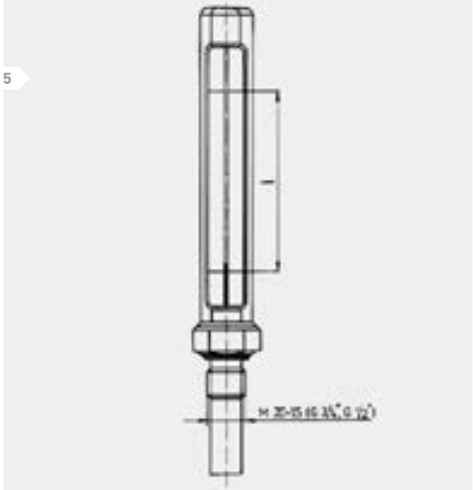

2

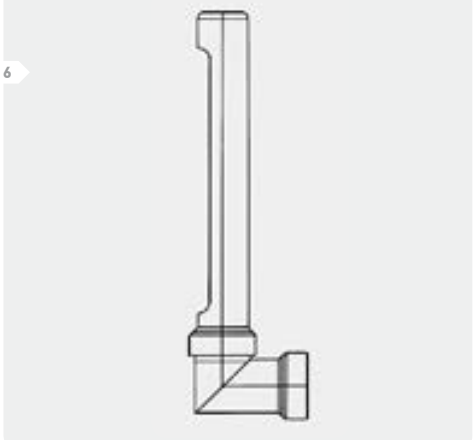

3


4










1 Teploměr ke sterilizátoru

Obalový teploměr se stonkem, stonek svírá se stupnicovou částí úhel 90°, ukončení na hladký zátav. Úhel natočení stupnice a umístění stonku (vpravo nebo vlevo při pohledu na stupnici) se uvede v objednávce.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNICOVÁ ČÁST D [mm]	STUPNICOVÁ ČÁST L [mm]	STONEK d [mm]	STONEK l_1 [mm]	CENA
637 001 940 100	+50 +220	1,0	16	195	8	110	317,00
637 001 940 200	+50 +220	1,0	13-14	210	8	170	435,00

2 Teploměr důlní

Tvar technického obalového teploměru s ukončením na korek a tmel v provedení bez stonku. Ochranné kovové pouzdro s kroužkem na zavěšení.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	TYP	CENA
637 001 920 200	+20 +100	1,0	13	140	bez pouzdra	na poptávku
637 001 920 210	+20 +100	1,0	13	140	s pouzdrem	na poptávku

3 Teploměr barvířský

Tvar technického přímého teploměru, ukončení na korek a hladký zátav.
4 Ochranné dřevěné pouzdro s rukojetí.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	TYP	CENA
637 001 920 400	0 +100	1,0	17	260	bez pouzdra	na poptávku
637 001 920 410	0 +100	1,0	17	260	s pouzdrem	na poptávku

TEPLOMĚRY PRO KOTLE ÚSTŘEDNÍHO VYTÁPĚNÍ (KOTLOVÉ)

Obalové teploměry se stonkem v provedení přímém nebo úhlovém, se stonkem ohnutým vzad v úhlu 90°. Dvě standardní rozměrové řady – s délkou stupnicové části L=240 mm (typ 240) a L=160 mm (typ 160).

Teploměr kotlový – typ 240

Tvar technického obalového teploměru v provedení přímém nebo úhlovém. Stupnice z mléčného skla nebo jiného vhodného materiálu, ukončení na korek a tmel, vyměření při ponoru stonku.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST D [mm]	STUPNIC. ČÁST L [mm]	STONEK d [mm]	STONEK l_1 [mm]	TYP	POUZDRO	CENA
637 001 711 100	0 +130	1,0	20	240	8	80	přímý	---	196,00
637 001 711 110	0 +130	1,0	20	240	8	80	přímý	ano	na poptávku
637 001 711 200	0 +130	1,0	20	240	8	80	úhlový	---	234,00
637 001 711 210	0 +130	1,0	20	240	8	80	úhlový	ano	na poptávku

3 Plastové pouzdro stupnicové části je nasazeno na jímce ze slitiny Al s připojovacím závitem M 20x1,5 mm,

6 G 3/4" nebo G ½". Standardní připojovací závit je M 20x1,5 mm (není-li v objednávce uvedeno jinak).

Teploměr kotlový – typ 160

Tvar technického obalového teploměru v provedení přímém nebo úhlovém, se stonkem ohnutým vzad v úhlu 90°. Stupnice z mléčného skla nebo jiného vhodného materiálu, ukončení na korek a tmel, vyměření při ponoru stonku.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST D [mm]	STUPNIC. ČÁST L [mm]	STONEK d [mm]	STONEK l_1 [mm]	TYP	POUZDRO	CENA
632 001 712 100	0 +130	2,0	20	160	8	50	přímý	---	167,00
637 001 712 110	0 +130	2,0	20	160	8	50	přímý	ano	na poptávku
637 001 712 200	0 +130	2,0	20	160	8	50	úhlový	---	210,00
637 001 712 210	0 +130	2,0	20	160	8	50	úhlový	ano	na poptávku

5 Plastové pouzdro stupnicové části je nasazeno na jímce ze slitiny Al s připojovacím závitem M 20x1,5 mm,

6 G 3/4" nebo G ½". Standardní připojovací závit je M 20x1,5 mm (není-li v objednávce uvedeno jinak).

TEPLOMĚRY PRO POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL A ZEMĚDĚLSTVÍ

1 Teploměr cukrářský

exatherm

Tvar technického přímého teploměru se stonkem. Ukončení na korek a hladký zátav. Dělicí čárky pro teploty +140 °C a +141 °C, resp. +112 °R a +113 °R jsou zvláště vyznačeny. Drátěný koš.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH	DĚLENÍ	STUPNIC. ČÁST		STONEK		TYP	CENA
			D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]		
637 001 910 520	+85 +175 °C	1,0 °C	17	190	9	70	s košem	**380,00**

2 Teploměr chladírenský

exatherm

3 Tvar technického přímého teploměru, ukončení na korek a hladký zátav.
Ochranné dřevěné pouzdro s otvorem na zavěšení.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	POUZDRO	CENA
637 001 910 200	-35 +30	1,0	17	260	---	**290,00**
637 001 910 210	-35 +30	1,0	17	260	ano	**na poptávku**

4 Teploměr řeznický

exatherm

Tvar technického přímého teploměru se stonkem, ukončení na korek a hladký zátav. Ochranný drátěný koš.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST		STONEK		KOŠ	CENA
			D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]		
637 001 910 400	0 +100	1,0	17	190	8-9	70	---	**303,00**
637 001 910 410	0 +100	1,0	17	190	8-9	70	ano	**na poptávku**

5 Teploměr pro sušárny

exatherm

Tvar technického přímého teploměru se stonkem, ukončení na korek a tmel.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST		STONEK		CENA
			D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]	
637 001 910 850	0 +200	1,0	19	220	9	130	**303,00**

6 Teploměr krechtový

exatherm

Tvar technického přímého teploměru se stonkem, ukončení na korek a tmel. K teploměru je možné dokoupit ochranné kovové pouzdro s bodcem.

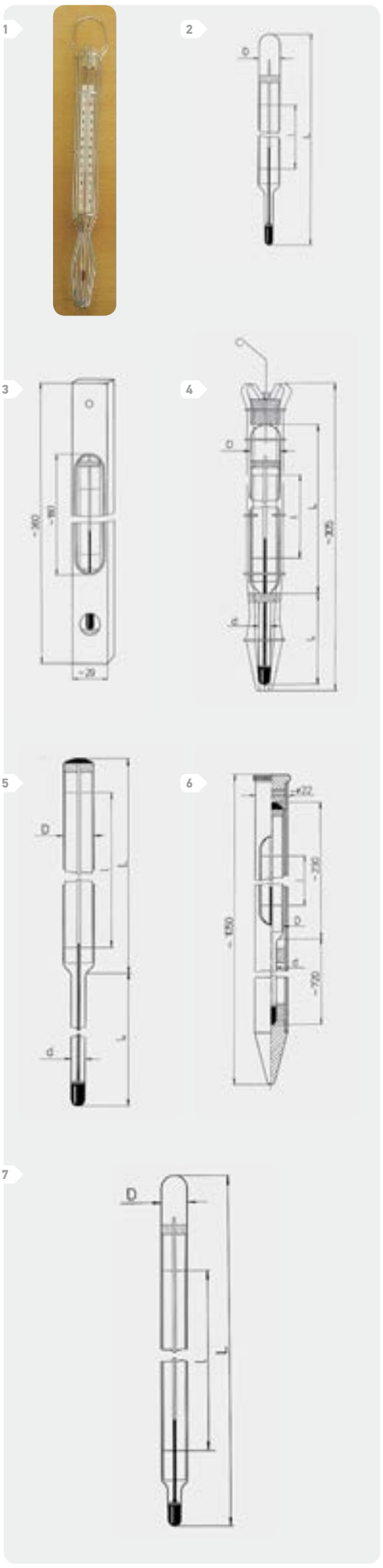
OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST		STONEK		CENA
			D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]	
637 001 910 950	-15 +40	1,0	16	220	9	710	**626,00**

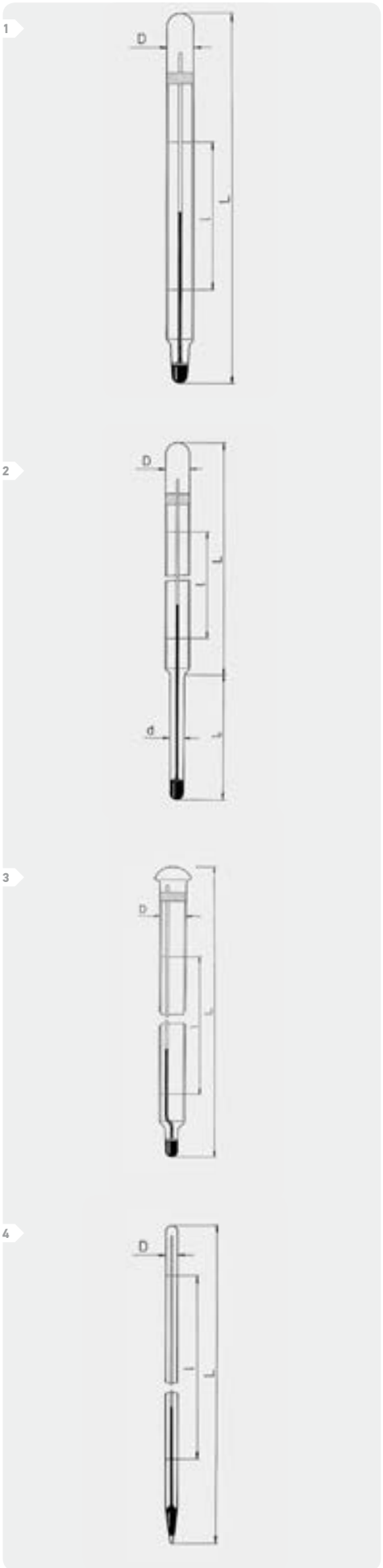
7 Teploměr obilní

exatherm

Obalový teploměr s vloženou stupnicí, ukončení na korek a hladký zátav.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 911 100	-25 +65	1,0	15	230	**193,00**





1 Teploměr pro sběrače mléka

exatherm

Obalový teploměr s vloženou stupnicí v provedení mlékárenského teploměru bez stonku, ukončení na korek a hladký zátav. Na stupnici zvýrazněna teplota +15 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 911 900	0 +40	0,5	14	260	**202,00**

2 Teploměr mlékárenský

exatherm

Obalový teploměr s vloženou stupnicí v provedení s různou délkou stonku l_1, ukončení na korek a hladký zátav.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	STUPNIC. ČÁST		STONEK		CENA
			D [mm]	L [mm]	d [mm]	l_1 [mm]	
637 001 911 300	0 +120	1,0	14-15	220	8	bez	**193,00**
637 001 911 500	0 +120	1,0	14-15	220	8	50	**181,00**
637 001 911 700	0 +120	1,0	14-15	220	8	80	**198,00**

3 Teploměr sýrařský

exatherm

Obalový teploměr s vloženou stupnicí, ukončení na korek a tvarovaný zátav s rozšířením na konci. Na stupnici jsou vyznačeny teploty zrání sýrů podle druhů.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 912 100	+20 +65	1,0	21	240	**442,00**

4 Teploměr vpichovací se skleněným bodcem

exatherm

Tyčinkové provedení se stupnicí nanesenou přímo na kapiláře. Pod nádobkou teploměru je skleněný bodec umožňující vpichování do měkkých hmot a měření jejich teploty, např. v chladírenských provozech. Kapilára kulatá bíle obložená, ukončení na hladký zátav.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	D [mm]	L [mm]	CENA
637 001 230 050	-30 +50	1,0	6-7	230	**185,00**
637 001 230 060	-30 +130	1,0	6-7	230	**200,00**
637 001 230 070	+20 +90	0,5	6-7	165	**185,00**

Ostatní technické teploměry

TYP TEPLOMĚRU	POPIS
Teploměry plovákové **Teploměr plovákový s vyfouknutou koulí** **Teploměr plovákový se zátěží** **Teploměr plovákový pro pivovary**	tvar a konstrukční provedení umožňují měření teploty kapalin v nádržích apod.
Katateploměr	tyčinkový teploměr k měření ochlazovacího účinku okolního vzduchu
Teploměr k výtlačnému plastometru	tyčinkový teploměr pro stanovení tavného indexu plastických hmot

Informace k těmto teploměrům (parametry, ceny) Vám rádi zašleme na požádání.

TEPLOMĚRY LÉKAŘSKÉ A UŽITKOVÉ

Teploměr lékařský

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	PŘESNOST MĚŘENÍ [°C]	CENA
1	637 008 011 310	Teploměr lékařský skleněný bezrtuťový, papírová stupnice, s pouzdrem, balení 1 ks	+35,0 +42,0	+0,1/-0,15	90,00
2	637 009 011 300	Sklepávací pouzdro na lékařský skleněný teploměr	+35,0 +42,0	+0,1/-0,15	7,00
3	637 007 000 230	Teploměr lékařský digitální EXATHERM, pružný krček, voděodolný, měření do 30 s	+32,0 +43,0	+0,1/-0,1	90,00
4	637 007 000 170	Teploměr lékařský - infračervený čelní FS-100, velký displey, měření do 5 s	+20,0 +42,2		796,00
5	637 007 000 280	Teploměr lékařský - infračervený čelní FS-700 bezkontaktní, paměť 32 měření	+34,0 +42,0	+0,3/-0,3 (v rozsahu +34 až +42,5 °C)	1 218,00
6	637 007 000 100	Teploměr lékařský - infračervený, bezdotykový, FS 300, výsledek do 2 s, paměť na 32 měření, automatické vypnutí	+34,0 +42,0	+0,2/-0,2	2 041,00











Teploměr NEXTEMP

Plastový teploměr – na úzkém plastovém proužku jsou uzavřené chemické body. Každý bod představuje specifickou teplotu. Při pokojové teplotě jsou body jasně zelené. Při měření se černě zbarví body, jejichž specifická teplota byla dosažena. Poslední (nejvyšší) bod zbarvený černě určuje naměřenou teplotu. Doba měření cca 1 min. Životnost 5 let od data výroby. Žádné speciální skladovací požadavky, běžné suché prostředí do 30 °C. Bezpečný, netoxický, šetrný k životnímu prostředí. Desinfekce alkoholem nebo teplou mýdlovou vodou.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	PŘESNOST MĚŘENÍ [°C]	BALENÍ [ks]	CENA
7	637 009 000 010	Teploměr lékařský - klinický ústní NEXTEMP STANDART, 1 a více použití	+35,5 +40,4	+0,1/-0,1	100	6,00
8	637 009 000 020	Teploměr lékařský - dětský TRAXLT, aplikace nalepením do podpaží, voděodolný	+35,5 +40,4	+0,1/-0,1	100	22,00







AUTORIZOVANÝ SERVIS MERCI, s.r.o.

Zajišťujeme autorizovaný servis zařízení.

- Instalace přístrojů a uvedení do provozu
- Odborná údržba včetně kontroly provozní bezpečnosti přístroje
- Pravidelné bezpečnostně-technické prohlídky dle Zákona o zdravotnických prostředcích
- Preventivní servisní prohlídky
- Záruční i pozáruční opravy

Kvalita služeb je zabezpečena certifikovaným systémem jakosti podle ČSN EN ISO 9001.
Zárukou kvality našeho servisu je tým kvalifikovaných a pravidelně školených techniků.







Teploměr užitkový

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	ROZMĚRY [mm]	CENA
1	637 001 251 010	Teploměr mrazničkový, plastový	-40 +40	1,0	155 x 23	42,00
2	637 001 046 050	Teploměr mrazničkový bimetalový, bílý, samolepící	-30 +30	1,0	průměr 45	63,00
3	637 002 313 000	Teploměr okenní, plastová objímka,	-50 +50	1,0	190 x 17	76,00
4	637 000 092 200	Teploměr vpichovací bimetalový, nerez	0 +300	1,0	vpich 138 mm	250,00

V nabídce máme i další druhy užitkových teploměrů. Informace Vám rádi zašleme na požádání.





Teploměr pokojový a nástěnný

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	DĚLENÍ [°C]	ROZMĚRY [mm]	CENA
5	637 000 202 110	Teploměr pokojový, světlá dřevěná deska	-30 +50	1,0	200 x 35	68,00
	637 000 202 210	Teploměr pokojový, světlá dřevěná deska	0 +50	1,0	150 x 35	76,00
6	637 000 205 420	Teploměr pokojový, mahagonová deska	-10 +50	1,0	135 x 22	68,00
	637 000 205 510	Teploměr pokojový, tmavě dřevěná deska	-30 +50	1,0	175 x 30	68,00
7	637 001 013 160	Teploměr pokojový, bílá plastová deska	-30 +50	1,0	200 x 35	68,00
	637 002 211 000	Teploměr venkovní nástěnný, smaltovaná deska bílá, 2-barevný potisk	-30 +50	1,0	500 x 100	1 020,00
	637 002 212 000	Teploměr venkovní nástěnný, smaltovaná deska bílá, 2-barevný potisk	-30 +50	1,0	860 x 140	1 279,00

V nabídce máme i další druhy pokojových a nástěnných teploměrů. Informace Vám rádi zašleme na požádání.





DIGITÁLNÍ TEPLOMĚRY

Teploměr digitální maximo-minimální, s pevně připojeným čidlem

Teploměr je vybaven dvěma teplotními senzory – interním (pokojová teplota) a externím na kabelu.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH	ROZMĚRY [mm]	DOSAH ČIDLA	CENA
8	637 001 050 610*	Teploměr maximo-minimální se 2 displeji	-50 +70 °C	130 x 70	2,0 m	357,00
	637 001 050 130	Teploměr maximo-minimální s jedním displejem	-50 +70 °C	100 x 55	2,9 m	357,00

* Možnost kalibrace – vhodné pro použití do lednic apod.



Kalibrace teploměrů

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
999 684	Kalibrace ve 3 bodech – externí čidlo v rozsahu -30 +360 °C	780,00
999 682	Kalibrace ve 3 bodech – interní čidlo v rozsahu 0-100 °C	900,00
999 683	Kalibrace v 6 bodech – externí + interní čidlo	1 250,00

V objednávce uveďte teploty, které mají být zkalibrovány a adresu, která má být uvedena na kalibračním protokolu.

Teploměr digitální vpichový, s pevnou nerezovou sondou

exatherm

Teploměr s pevným vpichovým čidlem umožňuje rychlé měření teploty vzduchu, v měkkých a práškových látkách a v kapalinách.
Funkce MAX/MIN pro zobrazení maximální a minimální naměřené teploty. Funkce HOLD pro podržení naměřené teploty na displeji.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	Exatherm	Exatherm Culinary	Amarell Maxi-T / Maxi-Pen	Amarell Multi	Amarell Vario
Měřící rozsah [°C]	-50 +300	-50 +300	-50 +200	-50 +200	-50 + 150
Dělení [°C]	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]		± 0,1° (v rozsahu -20 +100°)	± 1° (v rozsahu -20 +120°)	± 1° (v rozsahu -20 +100°)	± 1° (v rozsahu -20 +100°)
Provozní teplota [°C]	-50 +50	-10 +40	-10 +50	-10 +40	-10 +40
Rozměry [mm]	250 x 33 / 35 g	165 / 35 g	158 x 58 / 230 x 20	22 x 55 / 42 g	165 x 38 / 45 g
Délka vpichovací části [mm]	150	95	125 x 3,5	125* x 3,5	125 x 3,5
Barva	stříbrná	bílá, plast	černá, plast	černá, plast	černá
Napájení (součást dodávky)	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44	1x baterie AAA	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44/76	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44/76	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44/76
Funkce	teplotní alarm	HOLD	MAX-MIN, HOLD	MAX-MIN	MAX-MIN,paměť
Poznámka	voděodolný		přepínání °C/ °F		naklonění stonku čidla o 30, 60 a 90°
OBJ. ČÍSLO	**1 637 001 054 040**	**2 637 001 055 110**	**3 100 681 067 916/ 4 100 681 067 918**	**5 100 681 000 001**	**6 100 681 043 516**
CENA	**549,00**	**344,00**	**654,00/694,00**	**558,00**	**539,00**

* teploměry Amarell Multi s délkou vpichovací části 300 mm a 500 mm na vyžádání

Teploměr digitální vpichový a povrchový

testo

Teploměr s pevným vpichovým čidlem umožňuje rychlé měření teploty vzduchu, v měkkých a práškových látkách a v kapalinách. Povrchové teploměry jsou určeny k měření teploty na povrchu předmětů.
Funkce MAX/MIN pro zobrazení maximální a minimální naměřené teploty. Funkce HOLD pro podržení naměřené teploty na displeji. Funkce AUTO-OFF (automatické vypnutí po 1 hod.). Plastový kryt není možné mýt v myčce.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO Mini vpichový	TESTO Mini vpichový dlouhý	TESTO Mini vpichový voděodolný	TESTO Mini povrchový	TESTO 905-T2 povrchový
Měřící rozsah [°C]	-50 +150	-50 +250	-20 +230	-50 +300	-50 +350
Dělení [°C]	0,1° v rozsahu -19,9 +150 1° zbytek rozsahu	0,1° v rozsahu -19,9 +199,9 1° zbytek rozsahu	0,1° v rozsahu -19,9 +199,9 1° zbytek rozsahu	0,1° v rozsahu -19,9 +199,9 1° zbytek rozsahu	0,1° v rozsahu -19,9 +199,9 1° zbytek rozsahu
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	± 1° (-10 +99,9°) ± 2° (-30 -10,1°) ± 2% (zbytek)	± 1° (-10 +99,9°) ± 2% (+100 +199,9°) ± 3% (zbytek)	± 0,8° (+54 +90) ± 1°(-20 +53,9 a +90,1 +180) ± 1,5° (+180,1 +230)	± 1° (-30 +250°) ± 2° (zbytek)	± 1° ±1% z naměřené hodnoty
Displej	LCD 1-řádkový	LCD 1-řádkový	LCD 1-řádkový	LCD 1-řádkový	
Provozní teplota [°C]	-10 +50	-10 +50	-10 +50	-10 +50	0 +40
Délka sondy [mm]	133 x 3,5	213 x 3,5	120 x 3,5	120 ø měřící plošky 15	150 ø měřící plošky 12
Napájení (součást dodávky)	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44	1x knoflíková baterie 1,5V, LR44	3x baterie AAA
Funkce	MAX/MIN, HOLD AUTO-OFF	MAX/MIN, HOLD AUTO-OFF	MAX/MIN, HOLD přepínání °C/ °F, voděodolný (IP67)	MAX/MIN, HOLD AUTO-OFF	krátkodobé měř. do 500 °C přilnutí senzoru na povrch AUTO-OFF
OBJ. ČÍSLO	**105 601 110**	**105 601 111**	**7 105 601 113**	**8 105 601 109**	**9 105 609 056**
CENA	**530,00**	**830,00**	**780,00**	**780,00**	**2 320,00**

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.



Teploměr digitální vpichový – potravinářský

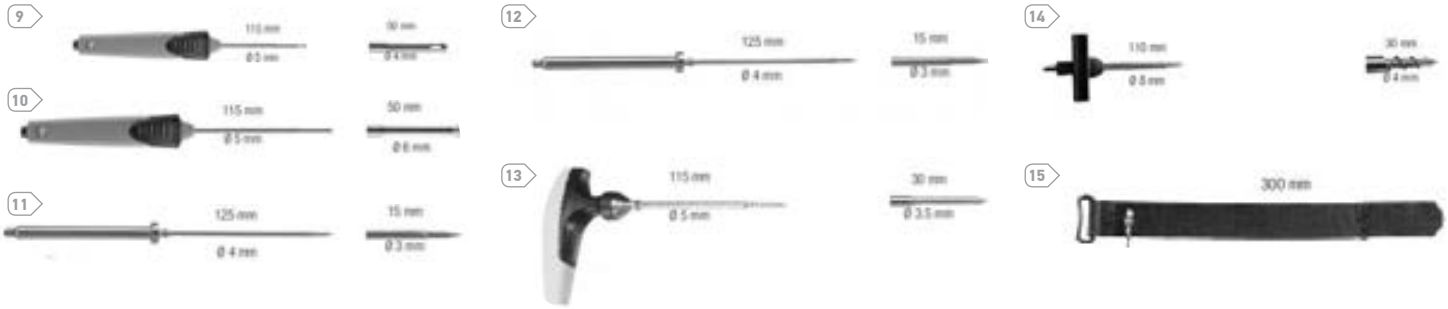
Teploměr s pevným nebo sklopným vpichovým čidlem umožňuje rychlé měření teploty vzduchu, v měkkých a práškových látkách a v kapalinách.
Funkce MAX/MIN pro zobrazení maximální a minimální naměřené teploty. Funkce HOLD pro podržení naměřené teploty na displeji. Funkce AUTO-HOLD pro automatické rozeznání konečné hodnoty. Funkce AUTO-OFF (automatické vypnutí po 1 hod.).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 103	TESTO 104	TESTO 104 IR	TESTO 105	TESTO 106
Měřící rozsah [°C]	-30 +220	-50 +250	-50 +250 / IR -30 +250	-50 +275	-50 +275
Měřená jednotka	°C / °F	°C / °F / °R	°C / °F / °R	°C / °F	°C / °F
Dělení	0,1 °	0,1 °	0,1 °	0,1 °	0,1 °
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	± 0,5° (-30 +99,9°) ± 1% (zbytek)	± 0,5° (-30 +99,9°) ± 1° (-50 -30,1°) ± 1% (zbytek)	dle typu měření	± 0,5° (-20 +100°) ± 1° (-50 -20,1°) ± 1% (zbytek)	± 0,5° (-30 +99,9°) ±1° (-50 -30,1°) ± 1% (zbytek)
Rychlost měření [s]	10	10	dle typu měření	dle typu sondy	10
Provozní teplota [°C]	-20 +60	-20 +60	-20 +50	-20 +50	-20 +50
Rozměr - vyklopený [mm]	189 x 35 x 19 / 49 g	265 x 48 x 19 / 165 g	281 x 48 x 21 / 197 g	145 x 38 x 195 / 139 g	215 x 34 x 19 / 80 g
Sonda	nevyměnitelná	nevyměnitelná	nevyměnitelná	vyměnitelná	nevyměnitelná
Délka sondy/průměr [mm]	75 / ø 3	116 / ø 3	116 / ø 3	dle typu sondy	55 / ø 3
Špička sondy/průměr [mm]	22 / ø 2,3	32 / ø 2,3	32 / ø 2,3		15 / ø 2,2
Displej	LCD 1-řádkový bez podsvícení	LCD 1-řádkový s podsvícením	LCD 2-řádkový s podsvícením	LCD 2-řádkový s podsvícením	LCD 1-řádkový s podsvícením
Krytí	IP55	IP65	IP65	IP65	IP67 s TopSafe
Napájení (součást dodávky)	2x lithiová baterie 3V, CR2032	2x baterie AAA	2x baterie AAA	4x lithiová baterie, LR44	3x lithiová baterie 3V, CR2032
Funkce	AUTO-OFF	HOLD, AUTO-HOLD MIN/MAX, AUTO-OFF	HOLD, AUTO-HOLD MIN/ MAX, AUTO-OFF	optický a akustický alarm	optický a akustický alarm AUTO-HOLD
Poznámka	sklápěcí hygienický, malý, lehký	sklápěcí hygienický, vodotěsný	sklápěcí, hygienický, vodotěsný, IR měření	vodotěsný, robustní, lze ověřit jako STANOVENÉ MĚŘIDLO	TopSafe (možné mýt v myčce)
Ve shodě s	HACCP, EN 13485	HACCP, EN 13485	EN 13485	EN 13485	EN 13485
OBJ. ČÍSLO	1 **105 600 103**	2 **105 630 104**	3 **105 601 040**	4 **105 631 051**	5 **105 631 063**
CENA	**1 250,00**	**2 150,00**	**3 010,00**	**2 430,00**	**1 360,00**



Vyměnitelné sondy pro teploměr TESTO 105

OBJ. ČÍSLO	SONDA	DÉLKA [mm]	RYCHLOST MĚŘENÍ [s]	CENA
106 131 051	Sonda standardní do tekutin a pevných látek	100	15	**580,00**
106 131 053	Sonda dlouhá do větších kusů masa, šunky apod.	200	15	**780,00**
106 131 052	Sonda do zmrazených potravin (bez předvrtávání)	90	60	**1 690,00**



Teploměr s vysokou přesností měření

Teploměr **TESTO 112** je koncipován speciálně pro úřední kontrolní měření. Integrovaná autokalibrace přístroje poskytuje jistotu přesnosti před začátkem měření. Možnost tisku na místě na tiskárně protokolů TESTO, včetně data a času. Teploměr **TESTO 110** a **TESTO 720** jsou univerzální přesné teploměry pro náročná měření v laboratořích i průmyslu. Díky ochrannému pouzdru TopSafe jsou ideálními měřícími zařízeními do obtížných podmínek.
Funkce MAX/MIN pro zobrazení maximální a minimální naměřené teploty. Funkce HOLD pro podržení naměřené teploty na displeji. Možnost tisku na místě na tiskárně protokolů testo.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 112		TESTO 110	TESTO 720
Typ teploměru	1-kanálový		1-kanálový	1-kanálový
Sonda	NTC	Pt 100	NTC	Pt 100 / NTC
Měřící rozsah [°C]	-50 +120	-50 +300	-50 +150	-100 +800 / -50 +150
Rozlišení [°C]	0,1	0,1	0,1	0,1
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	± 0,2° (-25 +40°) ± 0,3° (+40,1 +80°) ± 0,5° (zbytek)	± 0,2° (-50 +200°) ± 0,3° (zbytek)	± 0,2° (-20 +80°) ± 0,3° (zbytek)	dle typu sondy
Provozní teplota [°C]	-20 +50		-20 +50	-20 +50
Rozměry [mm]	182 x 64 x 40 / 171 g		182 x 64 x 40 / 171 g	182 x 64 x 40 / 171 g
Displej	2-řádkový, výška číslic 14 mm s podsvícením		2-řádkový s podsvícením	2-řádkový s podsvícením
Materiál pláště	plast ABS		plast ABS	plast ABS
Pouzdro	TopSafe (možnost)		TopSafe (možnost)	TopSafe (možnost)
Napájení (součást dodávky)	9V baterie, 6F22		9V baterie, 6F22	9V baterie, 6F22
Funkce	MAX/MIN, paměť pro MAX/MIN akustický alarm tisk naměřených dat na místě (možnost)		MAX/MIN, AUTO-HOLD paměť pro MAX/MIN akustický alarm	MAX/MIN tlačítko HOLD akustický alarm
Poznámka	lze ověřit jako STANOVENÉ MĚŘIDLO		možnost připojení rádiové sondy tisk naměřených dat na místě (možnost)	tisk naměřených dat na místě (možnost)
OBJ. ČÍSLO	6 **105 601 128**		7 **105 601 108**	8 **105 607 207**
CENA	**4 660,00**		**2 710,00**	**4 110,00**

Nabídku na rádiový modul k dovybavení měřícího přístroje pro bezdrátový provoz a rádiové sondy Vám rádi zašleme na požádání.

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.

Vyměnitelné sondy pro teploměry TESTO 112, TESTO 110 a TESTO 720

	OBJ. ČÍSLO	SONDA	TYP	DÉLKA / PRŮMĚR [mm]	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	PŘESNOST	RYCHLOST MĚŘENÍ	CENA
9	**106 131 712**	Sonda okolního vzduchu, přesná, robustní	NTC	115 špička 50 / ø 5 špička 4	-50 +125	± 0,5% z naměřené hodnoty (+100 +150°C) ± 0,2°C (-25 +74,9°C) ± 0,4°C (zbytek rozsahu)	60 s	**1 800,00**
10	**106 131 912**	Sonda povrchová pro rovné povrchy	NTC	115 špička 50 / ø 5 špička 6	-50 +150		35 s	**2 020,00**
11	**106 132 211**	Sonda potravinářská, nerez ocel (IP65), PUR-kabel	NTC	125 špička 15 / ø 4 špička 3	-25 +120		8 s	**2 620,00**
12	**106 133 311**	Sonda potravinářská, nerez ocel (IP65), teflonový kabel do +250°C	NTC	125 špička 15 / ø 4 špička 3	-50 +150		8 s	**3 170,00**
13	**106 132 411**	Sonda potravinářská vpichovací, speciální rukojeť, PUR-kabel	NTC	115 špička 30 / ø 5 špička 3,5	-25 +150		7 s	**2 540,00**
14	**106 133 211**	Sonda potravinářská pro zmrazené zboží, k zašroubování bez předvrtání	NTC	110 špička 30 / ø 8 špička 4	-50 +140		20 s	**4 030,00**
15	**106 134 611**	Sonda trubková s upínacím páskem pro ø trubky do 75 mm	NTC	300	-50 +70	± 0,2°C (-25 +70°C) ± 0,4°C (-50 -25,1°C)	60 s	**2 070,00**
16	**106 141 272**	Sonda ponorná/vpichovací, vodotěsná, kalibrovatelná, pro TESTO 112	Pt100	115 špička 50 / ø 5 špička 4	-50 +300	třída A	12 s	**1 990,00**
17	**106 142 272**	Sonda potravinářská, nerez ocel, IP 65, kalibrovatelná, pro TESTO 112	Pt100	125 špička 15 / ø 4 špička 3	-50 +300	třída A	10 s	**2 430,00**

Širší nabídku sond k jednotlivým měřícím přístrojům Vám rádi zašleme na požádání.

16



17



6



7



8



Teploměr digitální přenosný, přesný

GREISINGER

Teploměr **G 1700** je vhodný pro velmi přesná měření v různých prostředích (vzduch, plyny, kapaliny, jádra potravin a měkká média). Vodotěsný, robustní, odolný teplotám do +250 °C včetně rukojeti a kabelu. Teploměry **GTH/GMH 1150** a **GTH/GMH 1170** jsou vhodné pro velmi rychlé a přesné měření teploty povrchů, kapalin, měkkých plastických médií, vzduchu, plynů apod. Teploměr **GMH 2710** je vodotěsný HACCP teploměr s jednoduchým ovládáním. Použití pro přesné měření v laboratořích, při kontrole kvality a monitorování výrobních procesů v potravinářství (HACCP), farmaceutickém průmyslu, medicíně, chemických provozech apod. **GMH 2710-K** v provedení s robustní teflonovou rukojetí a 1 m dlouhým teflonovým kabelem pro trvalé použití při vysokých teplotách do 250 °C.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	G 1700	GTH 1150 / A GMH 1150	GTH 1170 / B GMH 1170	GMH 2710 / GMH 2710-K
Snímač	Pt 1000 2-vodič s připojením BNC	NiCr-Ni (typ K) vyměnitelný	NiCr-Ni vyměnitelný	Pt 1000 pevně připojený
Měřená jednotka	°C	°C	°C / °F	°C
Měřící rozsah [°C]	-200,0 +450,0	-50 +1150	-65,0 +199,9 / -65,0 +1150	-200 +200
Rozlišení	0,1 °C	1 °C	0,1 °C / 1 °C	0,1°C
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	±0,1 °C ±1 číslice (-20 +100 °C), 0,1 % ±2 číslice (ostatní)	≤ 1 % ±1 číslice (-20 +550 °C nebo +920 +1150 °C) ≤ 1,5 % ±1 číslice (+550 +920 °C)	± 0,05 % (-65,0 +199,9) ± 0,1 % (-65,0 +1150)	± 0,1 °C ±1 číslice
Referenční teplota	+25 °C	+25 °C	+25 °C	+25 °C
Provozní teplota [°C]	-20 +50	0 +45	-25 +50	-25 +50
Rozměry [mm]	108 x 54 x 28 / 130 g	GTH: 106 x 67 x 30 / 150 g GMH: 142 x 71 x 26 / 160 g	GTH: 106 x 67 x 30 / 135 g GMH: 142 x 71 x 26 / 150 g	154 x 81 x 31 / 215 g
Displej	3-řádkový, s podsvícením, chráněný nerozbitným krytem	3½místný LCD vysoký 13 mm	3½místný LCD vysoký 13 mm	2 x 4místný LCD vysoký 12,4 mm a 7 mm
Připojení snímače		2-pólový normalizovaný plochý konektor	2-pólový normalizovaný plochý konektor	snímač pevně spojený s přístrojem, izolovaný, vodotěsný a parotěsný
Pouzdro	plast ABS	plast ABS	plast ABS	plast ABS
Napájení (součást dodávky)	2x baterie AA	1x 9V baterie, 6F22 (u GMH navíc možnost připojení na síťový provoz)	1x 9V baterie, 6F22	2x baterie AAA
Funkce			AUTO-OFF, tlačítko HOLD, nastavitelná paměť pro MAX/MIN	AUTO-OFF, AUTO-HOLD, paměť pro MAX/MIN
Poznámka		GMH: čelní krytí IP65, integrovaná opěrka/závěs	digitální nastavení nulového bodu a korekce strmosti	vodotěsný (přístroj a snímač), kalibrovatelný (nulový bod a strmost), systém HACCP, krytí IP65/IP67



Vyměnitelné snímače NiCr-Ni (typ K), třída 1 pro teploměry GTH 1150 a GTH 1170

	OBJ. ČÍSLO	SONDA	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	RYCHLOST ODEZVY	CENA
9	**211 100 009 157**	GOF 130 CU	Snímač povrchový pro rovné a pevné kovové povrchy	-65 +500	3 s	**1 585,00**
10	**388 066 666 671**	GOF 500	Snímač povrchový/ponorný pro vzduch a plyny, pro pevné povrchy všech druhů	-65 +500	5 s	**981,00**
11	**211 101 009 196**	GOF 130	Snímač povrchový pro pevné povrchy všech druhů	-65 +900	2 s	**1 688,00**
12	**211 100 009 160**	GOF 400 VE	Snímač povrchový pro rychlá povrchová měření	-65 +400	2 s	**1 805,00**
13	**211 100 001 116**	GTF 400	Snímač ponorný, rychlý, pružný	-65 +550	3 s	**941,00**
13	**211 101 009 172**	GTF 900	Snímač ponorný, pružný	-65 +1000	5 s	**1 010,00**
15	**211 100 001 900**	GES 900	Snímač zapichovací, pružný	-65 +1000	5 s	**1 044,00**
14	**211 100 009 139**	GES 130	Snímač zapichovací, pro měkká plastická média	-65 +550	3 s	**981,00**
14	**211 100 001 500**	GES 500	Snímač zapichovací, pro měkká plastická média	-65 +550	5 s	**981,00**
16	**211 100 001 115**	GTF 300	Snímač drátový pro velice rychlá měření teploty vzduchu, plynů, kapalin a malých ploch	-65 +300	0,3 s	**355,00**
17	**211 101 009 130**	GTL 130	Snímač pro vzduch a plyny (prostorová teplota, kouřové plyny apod.)	-65 +600	1,5 s	**1 688,00**
18	**211 100 009 235**	GMF 250	Snímač povrchový s magnetickým držákem, odpružená měřící sonda s kovovou ploškou ø 5 mm	-65 +250	5 s	**1 124,00**
19	**211 100 001 200**	GGF 200	Snímač pro zmrazené zboží, bez předvrtávání	-65 +200	10 s	**2 602,00**
20	**211 100 000 125**	GKF 125	Snímač pro obilí, komposty apod., velice rychlý a pevný	-65 +200	6 s	**2 568,00**
21	**211 100 009 140**	GAF 200	Snímač zapichovací pro živice, čerstvé betony apod., velice rychlý a pevný	-65 +550	6 s	**1 805,00**
22	**211 101 009 131**	GTE 130 OK	Snímač zapichovací (výměnný snímač bez kabelu) pro měkká plastická média	-65 +400	3 s	**525,00**

Širší nabídku sond k jednotlivým měřícím přístrojů Vám rádi zašleme na požádání.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
1	211 100 001 350	G 1700	Vodotěsný digitální teploměr Pt 1000, přípojení BNC, bez snímače	1 633,00
1	211 100 001 351	G 1710	Vodotěsný digitální teploměr Pt 1000 s pevně připojeným ponorným snímačem Ø 3 mm	1 927,00
1	211 100 001 352	G 1720	Vodotěsný digitální teploměr Pt 1000 s pevně připojeným zapichovacím snímačem Ø 3 mm	2 014,00
1	211 100 001 353	G 1730	Vodotěsný digitální teploměr Pt 1000 s pevně připojeným zapichovacím snímačem Ø 1,5 mm	2 819,00
2	211 100 009 156	GTH 1150	Teploměr bez příslušenství	1 499,00
	211 100 009 158	GMH 1150	Teploměr bez příslušenství	1 850,00
3	211 100 009 233	GTH 1170	Teploměr bez příslušenství	2 219,00
	211 100 009 238	GMH 1170	Teploměr bez příslušenství	2 496,00
4	211 100 002 710	GMH 2710	Teploměr včetně univerzálního snímače	3 511,00
4	211 100 002 711	GMH 2710-K	Teploměr včetně snímače s teflonovou rukojetí a teflonovým kabelem (do 250 °C)	4 078,00







5	211 100 005 674	ST-KN	Ochranné pouzdro pro GTH 1150 a GTH 1170	490,00
	211 100 000 009	ST-N1	Ochranné pouzdro pro GMH 1150 a GMH 1170	710,00
6	211 100 009 133	GNG 10/3000	Zdroj síťový pro GMH 1150	663,00
7	211 100 003 101	USB 3100 N	Konvertor rozhraní GMH 3xxx na USB rozhraní PC	1 489,00
	211 100 000 052	GF 1T-T3-B-BNC	Ponorný snímač Ø 3 mm pro G 170	638,00
	211 100 000 053	GF 1T-E3-B-BNC	Zapichovací snímač Ø 3 mm pro G 1700	710,00
	211 100 000 060	GF 1T-E1.5-B-BNC	Zapichovací snímač Ø 1,5 mm pro G 1700	1 222,00

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.



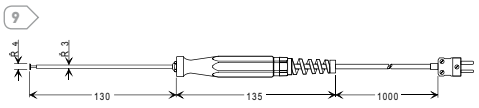
8 Příslušenství pro všechny přístroje řady GMH3xxx

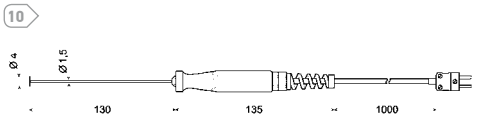
OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	ROZMĚRY [mm]	CENA
211 100 000 252	GKK 252	kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití	235 x 185 x 48	360,00
211 100 003 000	GKK 3000	kufr s vylisovanou vložkou pro 1 přístroj řady GMH 3xxx	275 x 229 x 83	456,00
211 100 003 100	GKK 3100	kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití	275 x 229 x 83	456,00
211 100 001 105	GKK 1105	kufr s vylisovanou vložkou pro 1 přístroj řady GMH 3xxx nebo GMH 5xxx	340 x 275 x 83	678,00
211 100 001 100	GKK 1100	kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití	340 x 275 x 83	625,00
211 100 003 500	GKK 3500	kufr s vylisovanou vložkou pro 1 přístroj řady GMH 3xxx	394 x 294 x 106	973,00
211 100 003 600	GKK 3600	kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití	394 x 294 x 106	973,00
211 100 001 420	GKK 1420	kufr s vylisovanou vložkou pro 2 přístroje řady GMH 3xxx	450 x 360 x 123	1 198,00
211 100 003 700	GKK 3700	kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití	450 x 360 x 123	1 198,00

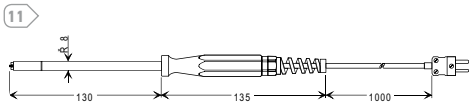


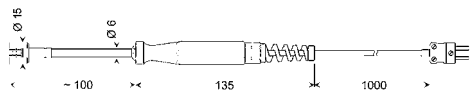


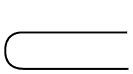


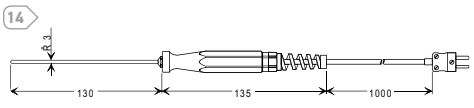
9


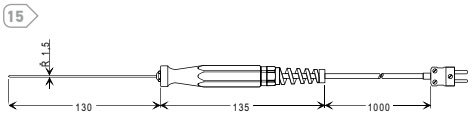
10


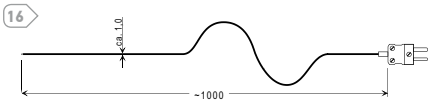
11


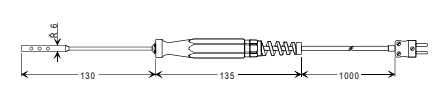
12


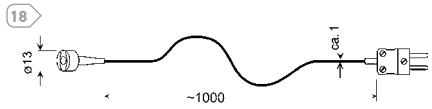
13


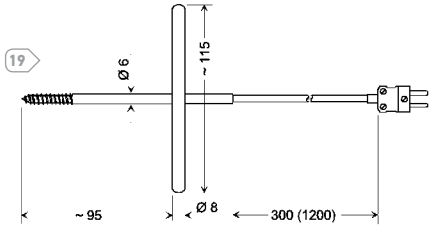
14


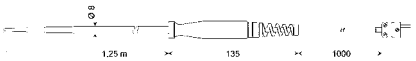
15


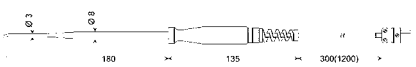
16


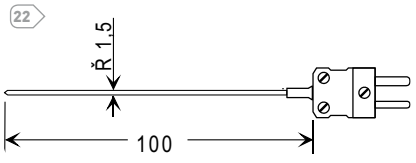
17


18


19


20


21


22


Teploměr digitální vícekanálový

Teploměry **TESTO 922** a **TESTO 925** jsou teploměry pro připojení rychlých a spolehlivých termočlánkových sond. Další teplotní sondu lze připojit bezdrátově – data jsou přenášena pomocí rádiového signálu. Teploměry **TESTO 735-1** a **TESTO 735-2** jsou vícekanálové měřící přístroje s nejvyšší možnou flexibilitou. V plné výbavě může být vyhodnoceno a zobrazeno 6 teplotních sond - 3 násuvné sondy (2x typ K/T + 1x typ Pt 100) a 3 rádiové sondy. Přenos dat do přístroje z rádiových sond až na vzdálenost 20 m. Možno použít také jako PRACOVNÍ ETALON. Součástí dodávky TESTO 735-2 je software pro zpracování a vyhodnocení naměřených dat. **TESTO 926** je rychlý vysoce přesný potravinářský teploměr s možností připojení rádiových sond pomocí rádiomodulu. Možnost volby měřené teploty ve °C, °F a °R.
Funkce MAX/MIN pro zobrazení maximální a minimální naměřené teploty. Funkce HOLD pro podržení naměřené teploty na displeji. Možnost tisku na místě na tiskárně protokolů TESTO.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 925	TESTO 922	TESTO 735-1	TESTO 735-2	TESTO 926
Typ teploměru	1-kanálový	2-kanálový	3-kanálový	3-kanálový	1-kanálový
Měřící rozsah [°C]	-50 +1000	-50 +1000	-200 +1370 (dle typu sondy)	-200 +1370 (dle typu sondy)	-50 +400
Rozlišení [°C]	0,1° (-50 +199,9) 1° zbytek rozsahu	0,1° (-50 +199,9) 1° zbytek rozsahu	0,05°(0,001°) sondy Pt 100 0,1° sondy typ K a T	0,05°(0,001°) sondy Pt 100 0,1° sondy typ K a T	0.1° (-50 +199,9) 1° zbytek rozsahu
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	± 0,5°+0,3% (-40 +900°) ± 0,7°+0,5% (zbytek)	± 0,5°+0,3% (-40 +900°) ± 0,7°+0,5% (zbytek)	dle typu sondy	dle typu sondy	+-0,3% (-20° +70°)° +- 0,7 (zbytek)
Rychlost měření [s]	dle typu sondy	dle typu sondy	dle typu sondy	dle typu sondy	dle typu sondy
Provozní teplota [°C]	-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50
Rozměry [mm]	182 x 64 x 40 / 171 g	182 x 64 x 40 / 171 g	220 x 74 x 46 / 428 g	220 x 74 x 46 / 428 g	1812 x 64 x 40 / 171 g
Násuvné sondy	1 x typ K (NiCr-Ni)	2 x typ K (NiCr-Ni)	3 x Pt100 / typ K / typ T	3 x Pt100 / typ K / typ T	1 x typ T (Cu-CuNi)
Rádiové sondy	1	1	až 3	až 3	1
Displej	1-řádkový s podsvícením	2-řádkový s podsvícením	2-řádkový s podsvícením	2-řádkový s podsvícením	2-řádkový s podsvícením
Materiál pláště	plast ABS	plast ABS	ABS / TPE / kov	ABS / TPE / kov	plast ABS
Pouzdro	TopSafe (možnost)	TopSafe (možnost)	IP 65	IP 54	TopSafe (možnost)
Napájení (součást dodávky)	9V baterie, 6F22	9V baterie, 6F22	3x baterie AA	3x baterie AA	9V baterie, 6F22
Funkce	akustický alarm MAX-MIN, tlačítko HOLD tisk na místě (možnost)	MAX-MIN, tlačítko HOLD tisk na místě (možnost)	akustický alarm tisk na místě (možnost)	akustický alarm tisk na místě (možnost) paměť 10 000 hodnot	akustický alarm MAX-MIN, AUTO-HOLD tisk na místě (možnost)
Poznámka		cyklický tisk hodnot zobrazení diferenční teploty	cyklický tisk hodnot	PC-software zobrazení δT, max., min. a střední hodnoty	
Ve shodě s			EN 13485	EN 13485	EN 13485
OBJ. ČÍSLO	1 105 609 250	105 609 221	2 105 607 351	2 105 637 352	3 105 609 261
CENA	2 430,00	3 370,00	8 310,00	11 110,00	2 380,00

Nabídku na rádiový modul k dovybavení měřícího přístroje pro bezdrátový provoz a rádiové sondy Vám rádi zašleme na požádání.

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.



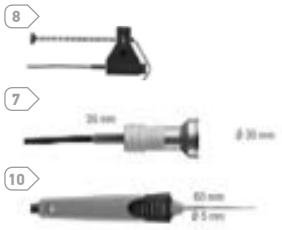




Sondy pro teploměry TESTO 922, TESTO 925 a TESTO 735

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	RYCHLOST MĚŘENÍ	CENA
4	106 021 793	Sonda okolního vzduchu, TE	K	-60 +400	25 s	1 490,00
5	106 020 393	Sonda povrchová s velmi rychlou odezvou s pružným termočlánkem	K	-60 +300 (krátce +500)	3 s	3 060,00
6	106 020 693	Sonda povrchová přesná, vodotěsná, malá měřící ploška pro rovné povrchy, TE	K	-60 +1000	20 s	2 760,00
7	106 024 792	Sonda povrchová magnetická, TE		-50 +170		3 890,00
8	106 024 592	Sonda trubková pro ø trubky 5-65 mm, vyměnitelná měřící špička, TE	K	-60 +130	5 s	3 230,00
9	106 020 593	Sonda ponorná/vpichovací ohebná, rychlá, přesná, vodotěsná, TE	K	-60 +1000	2 s	2 400,00
10	106 022 693	Sonda ponorná/vpichovací ohebná, superrychlá, vodotěsná, TE	K	-60 +800	3 s	2 930,00
11	106 025 792	Sonda ponorná, ohebná		-200 +1000	5 s	690,00

Širší nabídku sond k jednotlivým měřícím přístrojům Vám rádi zašleme na požádání.



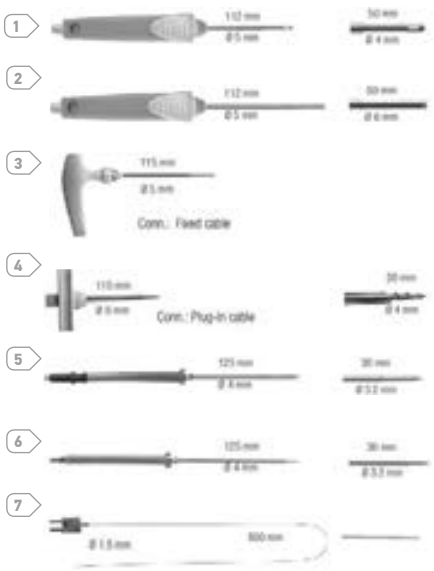




Vyměnitelné sondy pro teploměr TESTO 926

	OBJ. ČÍSLO	SONDA	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	RYCHLOST MĚŘENÍ	CENA
1	**106 031 793**	Sonda okolního vzduchu s rukojetí, TE	T	-50 +350	25 s	**1 580,00**
2	**106 031 993**	Sonda povrchová přesná, vodotěsná, malá měřící ploška pro rovné povrchy, TE	T	-50 +350	30 s	**1 580,00**
3	**106 032 492**	Sonda vpichovací potravinářská s rukojetí, PUR kabel, TE	T	-50 +350	7 s	**2 460,00**
4	**106 033 292**	Sonda vpichovací potravinářská do zmrazených potravin se speciální rukojetí, TE	T	-50 +350	8 s	**3 370,00**
5	**106 032 192**	Sonda vpichovací potravinářská s PUR kabelem (IP67), TE	T	-50 +350	7 s	**1 990,00**
6	**106 033 392**	Sonda vpichovací potravinářská s rukojetí celonerezová s PTEF kabelem do +250 °C (IP67), TE	T	-50 +350	7 s	**2 870,00**
7	**106 280 023**	Sonda ohebná	T	-50 +350	5 s	**1 360,00**

Širší nabídku sond k jednotlivým měřícím přístrojům Vám rádi zašleme na požádání.



Teploměr bezdotykový

Teploměr **TESTO 810** – měření povrchové teploty infračerveným paprskem (laserové označení místa měření 1 bodem, optika 6:1) a měření teploty vzduchu (integrovaným NTC čidlem) umožňuje zobrazení diferenční teploty. Součástí dodávky je poutko na ruku, pouzdro na opasek a ochranná krytka.
Funkce MAX/MIN pro zobrazení maximální a minimální naměřené teploty. Funkce HOLD pro podržení naměřené teploty na displeji.
Chytrým telefonem ovládaný infračervený teploměr TESTO 805i funguje jako kompaktní měřicí přístroj pro teploty stěn, pojistek a komponent klimatizačních systémů. Odečet teploty probíhá na chytrém mobilním telefonu nebo tabletu s nainstalovanou aplikací Smart Probes App, a to díky Bluetooth připojení. Aplikace umožňuje také pořídit snímek místa měření, vč. teplotních údajů a protokoly měření odesílat e-mailem ve formátu PDF nebo XLS.





TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 810	TESTO 805i
Typ teploměru	2-kanálový	1-kanálový
Snímač	IR / NTC	IR
Měřící rozsah [°C]	IR: povrch -30 +300 / NTC: vzduch -10 +50	-30 +250
Měřená jednotka	°C / °F	°C
Rozlišení [°C]	0,1	0,1
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	± 2,0°C (-30 +100) / ± 0,5°C (IR) ± 2% (zbytek)	± 1,5 °C (0 +250) ± 2,0 °C (-20 -0,1) ± 2,5 °C (-30 -20,1)
Optické rozlišení	6 : 1	
Koeficient emisivity	nastavitelný	
Zaměřování	1 bodový laser	laserové 8-bodové kruhové označení
Provozní teplota [°C]	-10 +50	-20 +50
Rozměry [mm]	119 x 46 x 25 / 90 g	140 x 36 x 25 / 97 g
Displej	s podsvícením	zobrazení na chytrém telefonu
Typ snímače		infračervený
Napájení (součást dodávky)	2x baterie alkalická AAA	2x baterie alkalická AAA
Funkce	MAX/MIN HOLD diferenční teplota	propojení s aplikací umožňující tvorbu protokolu, přidávání fotografií a komentářů, odesílání pomocí e-mailu
Poznámka		aplikace dostupná pro zařízení iOS a Android
OBJ. ČÍSLO	8 **105 600 810**	9 **105 630 105**
CENA	**1 930,00**	**2 070,00**

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.









Teploměr s vysokou přesností měření GMH 3710 a GMH 3750

GREISINGER

Vysoce přesný teploměr pro snímače Pt 100, 4 vodič. Vhodný jako REFERENČNÍ PŘÍSTROJ PRO KALIBRACE DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ. Použití – referenční a kontrolní měření v kapalinách, měkkých plastických médiích, vzduchu a plynech.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMH 3710 a GMH 3750
Snímač	Pt 100, 4 vodič – vyměnitelný
Měřená jednotka	°C / °F
Rozlišení [°C/°F]	0,01 nebo 0,1 (dle nastaveného měřícího rozsahu)
Měřící rozsah [°C]	-199,99 +199,99 nebo -200,0 +850,0 (automatická nebo ruční volba rozsahu)
Přesnost měření [°C]	≤ 0,03 °C / 0,06 °F při rozlišení 0,01 ° (-199,99 +199,99 °C) ≤ 0,1 °C / 0,2 °F při rozlišení 0,1 ° (-200,0 +850,0 °C)
Vliv teploty	≤ 0,002 °C/K
Provozní teplota / vlhkost	-25 +50 °C / 0 +95 % r.v. (nekondenzující)
Rozměry / váha	142 x 71 x 26 mm / 155 g
Displej	dva 4½místné LCD (12,4 x 7 mm), další ukazatele funkcí
Výstup - sériové rozhraní - analogový výstup	zásuvka pro 3-pólový JACK ø 3,5 mm přes komunikační konvertor GRS3100, GRS3105 nebo USB3100N 0-1V, volně programovatelný
Pouzdro	plast ABS, integrovaná opěrka/závěs, čelní panel s fóliovou klávesnicí (krytí IP 65)
Napájení (součást dodávky)	1x 9V baterie (6F22), nebo externí stejnosměrné napětí 10,5-12V (zdroj GNG 10/3000)
Funkce	paměť pro MAX/MIN, tlačítko HOLD, AUTO-OFF možnost digitálního zadání korekce nulového bodu a strmosti
Přídavné funkce GMH 3750	volitelný optický a akustický alarm logerové funkce (ruční/cyklický záznam) uživatelské zadání charakteristiky senzoru integrovaný zdroj reálného času
Poznámka	vhodný jako referenční přístroj pro kalibrace dalších zařízení
Ve shodě s	EN 60751

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
1	**211 100 003 710**	GMH 3710	Teploměr bez příslušenství	**3 782,00**
2	**211 100 003 750**	GMH 3750	Teploměr bez příslušenství	**6 384,00**
3	**211 100 009 133**	GNG 10/3000	Zdroj síťový	**663,00**
4	**211 100 003 102**	GRS 3100	Konvertor rozhraní GMH 3xxx na rozhraní RS 232 (PC)	**1 489,00**
5	**211 100 003 105**	GRS 3105	Konvertor rozhraní GMH 3xxx na rozhraní RS 232 (PC), včetně 9-ti pólového Dsub prodlužovacího kabelu a 5 kabelů VEKA 3105	**3 164,00**
6	**211 100 003 101**	USB 3100N	Konvertor rozhraní GMH 3xxx na rozhraní USB (PC)	**1 489,00**
	211 100 003 050	GSOFT 3050	Software pro přístroje řady GMH 3xxx s logerovou funkcí	**1 855,00**
7	**211 105 003 612**	ST-R1	Ochranné pouzdro z umělé kůže	**710,00**

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.

Vyměnitelné snímače Pt 100 pro teploměry GMH 3710 a GMH 3750

Rukojeť z umělé hmoty, PVC kabel 1 m, spirálová ochrana připojení kabelu, 4-pólový konektor Mini-DIN. Standardní délka jímky snímače 150 mm (za příplatek lze objednat prodloužení), průměr 3 mm. Rychlost odezvy 10 s.

	OBJ. ČÍSLO	SONDA	POPIS	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	PŘESNOST	CENA
8	**211 100 401 000**	GTF 401	Snímač ponorný pro kapaliny a plyny, 4-vodič, kyselinám odolná jímka z oceli V4A	-50 +400		**1 087,00**
9	**211 100 401 110**	GTF 401 1/10 DIN	Snímač ponorný pro kapaliny a plyny, 4-vodič, kyselinám odolná jímka z oceli V4A	-50 +400	± 0,03 °C při 0°C	**2 571,00**
10	**211 100 401 001**	GES 401	Snímač zapichovací pro měkká plastická média, 4-vodič, kyselinám odolná jímka z oceli V4A	-50 +400		**1 163,00**
8	**211 100 601 000**	GTF 601	Snímač ponorný pro kapaliny a plyny, 4-vodič, ohebná plášťová jímka ø 3 mm	-200 +600		**1 905,00**

Širší nabídku sond k jednotlivým měřícím přístrojům Vám rádi zašleme na požádání.

8


9


10


Pyrometr – Teploměr digitální infračervený bezdotykový

GREISINGER

Univerzální bezkontaktní teploměr GIM 530 MS s přesnou skleněnou optikou. Komfortní průmyslový design ve spojení s moderní technologií stanovují nový profesionální standard pro každodenní bezkontaktní měření povrchové teploty ve velkém množství průmyslových aplikací. ST 512 je cenově příznivý bezdotykový teploměr s duálním laserem a poplachovou funkcí. GIM 3590 je bezkontaktní teploměr s přepínatelnou optikou a zaměřovacím křížem, díky kterému je měřená plocha exaktně označena. Je dodáván včetně softwaru, kalibračního protokolu a zapichovacího snímače typu K.
Použití pyrometrů: testování polovodičových desek, kontrola elektrických spojů a vodičů, kontrola tepelných, klimatických a vzduchotechnických zařízení (např. detekce tepelných mostů), diagnostika motorových vozidel, měření rotujících dílů, potravinářství (kontrola skladování potravin za předepsaných podmínek) apod.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	1 GIM 530 MS	2 ST 512	3 GIM 3590
Měřící rozsah [°C]	-32 +530	-50 +1000	-35 +900
Měřená jednotka	°C / °F	°C	°C / °F
Rozlišení [°C]	0,1	0,1	0,1
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	±1 °C nebo ± 1 % (0 +530 °C) ±1 °C ± 0.07 °C (0 -32 °C)	±7 °C (-50 -23 °C) ±4 °C (-23 -2 °C) ±2,5 °C (-2 +94 °C) ±1 % + 1 °C (+94 +204 °C) ±1,5 % + 1 °C (+204 +426 °C) ±3 % + 1 °C (+426 +1000 °C)	IR: ±0,75 °C nebo ±0,75 %* typ K: ±0,75 °C nebo ±1 %*
Rychlost odezvy	0,3 s	0,15 s	0,15 s
Reprodukovatelnost	±0,7 °C nebo ±0,5 % (0 +530 °C) * ± 0,7 °C ± 0.05 °C (0 -32 °C)	±0,5 % nebo ±1 °C*	±0.5°C nebo ±0.5%*
Optické rozlišení	20 : 1	30 : 1	75 : 1
Spektrální citlivost [µm]	8 - 14	8 – 14	8 – 14
Koeficient emisivity	0,1 až 1,000 nastavitelný na 0,001	0,1 až 1,00 nastavitelný na 0,01	0,1 až 1,100 nastavitelný na 0,001
Zaměřování	laserový zaměřovač třída IIa	duální laser	laserový zaměřovací kříž
Provozní teplota [°C]	0 +50	0 +50	0 +50
Rozměry [mm]	190 x 38 x 45 / 150 g	146 x 104 x 43 mm / 163 g	420 g
Displej	s podsvícením	LCD se symboly funkcí, s podsvícením	LCD s pozičním senzorem a bargrafem, s podsvícením
Pouzdro	nylonové		
Napájení (součást dodávky)	1x 9V alkalická baterie	1x 9V baterie	2x alkalická baterie AA, nebo USB
Funkce	nastavitelný optický a akustický alarm MAX/MIN HOLD	nastavitelný akustický alarm MAX/MIN HOLD, LOCK	nastavitelný optický a akustický alarm MAX/MIN, HOLD, DIF, AVG paměť pro 100 měřících protokolů
Poznámka	konstantní ø měřené plochy ve vzdálenosti 13-140 mm		vstup pro termolánkový snímač teploty (typ K), USB rozhraní a grafický software
OBJ. ČÍSLO	**211 100 009 224**	**211 100 000 512**	**211 100 003 590**
CENA	**4 304,00**	**5 294,00**	**20 477,00**

* platí vyšší hodnota

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.

1



2



3



Záznamník teploty – Dataloger

Mini-záznamník teploty **TESTO 174 T** - jednoduchá a cenově příznivá kontrola teploty při dopravě, v lednicích, ve vitrínách, v kontejnerech, ve výrobě i v obytných místnostech. Všechny nové záznamníky série **TESTO 175** jsou vybaveny rozhraním USB a rozhraním pro SD kartu, což urychluje a usnadňuje vyčítání dat. Výrazně větší kapacita paměti a napájení pomocí běžných baterií jsou dalšími klady nových záznamníků. Série TESTO 175 se skládá ze tří kompaktních záznamníků dat pro měření teploty. Záznamníky TESTO 175 je MOŽNO KALIBROVAT.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 174T	T-Logg 100	TESTO 175-T1	TESTO 175-T2	TESTO 175-T3	TESTO 184 T1
Typ přístroje	1-kanálový	1-kanálový	1-kanálový	2-kanálový	2-kanálový	1-kanálový
Typ sondy	NTC, interní	integrovaný	NTC, interní	NTC, interní + externí sonda	TE - typ K/T, 2 externí termočlánky	NTC
Měřící rozsah [°C]	-30 +70	-25 +60	-35 +55	-35 +55 (interní) -40 +120 (externí)	-50 +400 (typ T) -50 +1000 (typ K)	-35 +70
Měřená jednotka	°C / °F	°C	°C / °F	°C / °F	°C / °F	°C
Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	± 0,5°C (-30 +70°C)	± 0,5°C	± 0,5°C (-35 +55°C)	± 0,5°C (-35 +55°C) interní	± 0,5°C (-50 +70°C) ± 0,7% (zbytek)	± 0,5 °C
Provozní teplota [°C]	-30 +70	-25 +60	-35 +55	-35 +55	-20 +55	-35 +70
Rozměry [mm]	60 x 38 x 18,5	48,5 x 48,5 x 35,5	89 x 53 x 27 / 130 g	89 x 53 x 27 / 130 g	89 x 53 x 27 / 130 g	33 x 9 x 74
Displej	1 - řádkový LCD	LCD	1 - řádkový LCD	2 - řádkový LCD	2 - řádkový LCD	bez displeje
Krytí	IP 65	polykarbonát, IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 67
Napájení (součást dodávky)	2x 3V lithiové baterie, CR2032	1x baterie CR2430	3x baterie AAA	3x baterie AAA	3x baterie AAA	lithiový akumulátor nevyměnitelný
Kapacita paměti	16 000 hodnot	16 000 hodnot	1 mil. hodnot	1 mil. hodnot	1 mil. hodnot	16 000 hodnot
Krok měření	volitelný 1 min. až 24 hod.	volitelný 2 s až 5 hod.	volitelný 10 s až 24 hod.	volitelný 10 s až 24 hod.	volitelný 10 s až 24 hod.	volitelný, 1 min. až 24 hod.
Výstup		sériové rozhraní, 3 pól. miniaturní konektor	integrované rozhraní USB a pro SD-kartu pro vyčtení dat, vodotěsný	integrované rozhraní USB a pro SD-kartu pro vyčtení dat, vodotěsný	integrované rozhraní USB a pro SD-kartu pro vyčtení dat	integrované rozhraní USB, možnost vyčtení pomocí Smartphonu NFC se systémem android
Poznámka	vysoká bezpečnost dat i při vybité baterii vodotěsný, optický alarm	odpovídá předpisům pro elektromagnetickou slučitelnost (2004/108/EG)		vstup pro externí sondu	vstup pro externí sondu	obsahuje výrobní kalibrační protokol
Ve shodě s	EN 12830	EN 61326	HACCP, EN 12830	EN 12830		EN 12830
OBJ. ČÍSLO	1 **105 721 560**	2 **211 100 000 056**	3 **105 721 751**	4 **105 721 752**	5 **105 721 753**	**105 721 741**
Cena	**1 360,00**	**2 276,00**	**3 280,00**	**4 110,00**	**4 940,00**	**1 080,00**
Kompletní sada – obsah	TESTO 174T, USB rozhraní, nástěnný držák, výstupní protokol z výroby (software ke stažení zdarma)	T-Logg 100, konvertor USB 100, software MINISOFT				
OBJ. ČÍSLO – SADA	**105 720 561**	**211 100 000 055**				
CENA – SADA	**3 010,00**	**3 257,00**				

Součástí dodávky datalogerů TESTO 175 a TESTO 176 je uzamykatelný držák na stěnu.

1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


Vyměnitelné sondy pro datalogery TESTO 175-T2

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	RYCHLOST MĚŘENÍ	CENA
6	**106 287 503**	Sonda pro vestavbu s Al pouzdrem (IP 65)	NTC	-30 +90	190 s	**1 000,00**
	106 287 516	Sonda povrchová (Al)	NTC	-50 +80	5 s	**1 660,00**
7	**106 132 211**	Sonda potravinářská, nerez ocel (IP 65), PUR-kabel do +80°C, konektor IP 54	NTC	-50 +150	8 s	**2 620,00**
	106 133 211	Sonda potravinářská pro zmrazené zboží, k zašroubování bez předvrtání (rukojeť T_{max}. +70°C)	NTC	-50 +140	20 s	**4 030,00**
8	**106 287 510**	Sonda prostorová, krátká (IP 54)	NTC	-20 +70	15 s	**860,00**
9	**106 280 006**	Sonda ponorná / vpichovací, přesná, kabel 1,5 m (IP 67)	NTC	-35 +80	5 s	**1 380,00**
10	**106 131 212**	Sonda ponorná / vpichovací, vodotěsná, s rukojetí	NTC	-50 +150	10 s	**1 740,00**

Širší nabídku digitálních teploměrů a sond Vám rádi zašleme na požádání.

Záznamník teploty - Dataloger TESTO 176

Všechny nové záznamníky série **TESTO 176** jsou vybaveny rozhraním USB a rozhraním pro SD kartu, což urychluje a usnadňuje vyčítání dat. Výrazně větší kapacita paměti a napájení pomocí běžných baterií jsou dalšími klady nových záznamníků. Série TESTO 176 zahrnuje čtyři záznamníky dat pro měření teploty, které se zvlaště dobře hodí pro použití v náročných prostředích, jako např. v laboratoři.
Záznamníky TESTO 176 je MOŽNO KALIBROVAT.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 176-T1	TESTO 176-T2	TESTO 176-T3	TESTO 176-T4
Typ přístroje	1-kanálový	2-kanálový	4-kanálový	4-kanálový
Typ sondy	Pt 100, interní	2 x Pt 100, externí	4 x TE - typ K/T, J externí	4 x TE - typ K/T, J externí
Měřící rozsah [°C]	-35 +70	-100 +400	-200 +400 (typ T) -195 +1000 (typ K) -100 +750 (typ J)	-200 +400 (typ T) -195 +1000 (typ K) -100 +750 (typ J)
Měřená jednotka	°C / °F	°C / °F	°C / °F	°C / °F
Rozlišení	0,01 °C	0,01 °C	0,1 °C	0,1 °C
Přesnost měření [°C] [rozsah přesnosti]	±0,2 °C (-35 +70)	±0,2 °C (-50 +200) ±0,3 °C (+200,1 +400)	± 1,0 % hodnoty (-200 -100,1) ± 0,3 °C (-100 +70 °C) externí zbytek ± 0,5 % hodnoty (+70,1 +1000 °C)	± 1,0 % hodnoty (-200 -100,1) ± 0,3 °C (-100 +70°C) externí zbytek ± 0,5 % hodnoty (+70,1 +1000 °C)
Provozní teplota [°C]	-35 +70	-35 +70	-20 +70	-20 +70
Rozměry [mm]	103 x 63 x 33	103 x 63 x 33	103 x 63 x 33	103 x 63 x 33
Displej	bez displeje	2 - řádkový LCD	bez displeje	2 - řádkový LCD
Krytí	IP 68 (vodotěsný)	IP 65 (vodotěsný)	IP 65 (vodotěsný)	IP 65 (vodotěsný)
Napájení (součást dodávky)	1x lithiová baterie, LTH 5903	1x lithiová baterie, LTH 5903	1x lithiová baterie, LTH 5903	1x lithiová baterie, LTH 5903
Kapacita paměti	2 mil. hodnot	2 mil. hodnot	2 mil. hodnot	2 mil. hodnot
Krok měření	volitelný 1 s až 24 hod.	volitelný 1 s až 24 hod.	volitelný 1 s až 24 hod.	volitelný 1 s až 24 hod.
Ve shodě s	EN 12830	EN 12830		
OBJ. ČÍSLO	1 105 721 761	2 105 721 762	3 105 721 763	4 105 721 764
CENA	8 250,00	8 330,00	9 680,00	9 620,00

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.

Příslušenství k datalogerům TESTO 174 / 175 / 176

ComSoft Basic 5 je jednoduchý program se všemi funkcemi potřebnými k monitorování, analýze, uložení a tisku dat. Data mohou být zobrazena ve formě grafu nebo tabulky. Vyčtení dat pomocí 2G SD karty nebo USB kabelu. ComSoft Professional 4 je určen pro náročné uživatele a nabízí možnosti vyhodnocení a zobrazení, které jsou nad rámec základních funkcí, kde více měřících míst a záznamníků lze uspořádat např. v přehledné stromové struktuře.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
	ComSoft Basic 5	Software k datalogerům TESTO	možnost stažení zdarma
105 720 580	ComSoft Basic 5	CD se softwarem ComSoft Basic 5	530,00
105 541 704	ComSoft PROF 4	Profesionální software k datalogerům TESTO	8 520,00
105 720 500	TESTO 174D	Rozhraní USB pro naprogramování a vyčtení záznamníků TESTO 174	2 180,00

1 2





kovové pouzdro

Vyměnitelné sondy pro TESTO 175-T3, TESTO 176-T3/T4

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	RYCHLOST MĚŘENÍ	CENA
5	106 287 533	Sonda pro vestavbu s nerez pouzdrem, IP 65	typ K	-50 +205	20 s	1 130,00
6	106 020 646	Termočlánek, ohebný, 1500 mm, izolace teflon, TE	typ K	-50 +250	5 s	720,00
7	106 024 892	Sonda magnetická, do vyšších teplot, pro měření na kovových plochách (přídržná síla 10N), TE	typ K	-50 +400		4 300,00
	106 021 293	Sonda ponorná/ vpichovací, vodotěsná, TE	typ K	-60 +400	7 s	1 050,00
	106 020 593	Sonda vpichovací, přesná, rychlá, TE	typ K	-60 +1000	25 s	2 400,00

3 4





kovové pouzdro

5



Vyměnitelné sondy pro TESTO 176-T2

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [°C]	RYCHLOST MĚŘENÍ	CENA
8	106 142 272	Sonda potravinářská z ušlechtilé oceli, IP65, kalibrovatelná	Pt 100	-50 +300	10 s	2 430,00
	106 097 072	Sonda laboratorní se skleněnou izolací, odolná proti agresivním prostředím	Pt 100	-50 +400	45 s	2 730,00

6 7 8



Širší nabídku sond k jednotlivým měřícím přístrojům Vám rádi zašleme na požádání.

Milwaukee
Measurements made easy

MADE IN EUROPE

Laboratory Bench Meters

Mi150
pH/Temp



Range:
-2.00 to 16.00 pH
-20.0 to 120.0°C

Mi151
pH/ORP/
Temp



Range:
-2.00 to 16.00 pH
±699.9 mv / ±1999 mV
-20.0 to 120.0°C

Mi160
pH/ORP/
ISE/Temp



Range: -2.00 to 16.00 pH
±699.9 mv / ±2000 mV
0.001 to 19999 ppm; -20.0 to 120.0°C

Mi170
EC/TDS/
NaCl/
Temp



Range:
0.00 µS/cm to
500.0 mS/cm
0.00 mg/L to 400.0 g/L
0.0 to 400.0% NaCl
-20.0 to 120.0°C

Mi180
pH/ORP/
EC/TDS/
NaCl/
Temp



Range: -2.00 to 16.000 pH;
±699.9 mv / ±2000 mV; 0
.00 µS/cm to 500.0 mS/cm
-20.0 to 120.0°C

Mi190
Dissolved
oxygen



Range:
0.00 to 45.00 mg/L
0.0 to 300%
-5.0 to 55.0°C

www.milwaukeeinst.com

5.2.2 VLHKOST

Teploměr-vlhkoměr digitální, pro orientační měření vzdušné vlhkosti

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	Exatherm	TESTO 605-H1 s otočným displejem	TESTO 608-H1
Měřící rozsah - teploměr [°C]	0 +50 (interní)	0 +50	0 +50
	-50 +50 (externí)		
Měřící rozsah - vlhkoměr [% rv]	20 ... 99 (interní)	5 ... 95	10 ... 95
Dělení	0,1 °C / 1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v.
Přesnost měření	±2 °C / ±8 % r.v.	±0,5 °C / ±3 % r.v.	±0,5 °C / ±3 % r.v.
Provozní teplota [°C]	115	0 +50	0 +50
Rozměry [mm]	110 x 115 / 52 g	180 x 37 x 36 / 75 g	111 x 90 x 40 / 168 g
Barva	bílá	černá	bílá
Napájení (součást dodávky)	hl. stanice 2x baterie AAA; senzor 2x baterie AA	3x baterie AAA	9V baterie
Funkce	paměť pro MAX/MIN		paměť pro MAX/MIN
Poznámka		otočný displej	kontinuální měření
			výpočet rosného bodu, 2-řádkový LCD displej
OBJ. ČÍSLO	1 632 105 021	2 105 606 053	3 105 606 081
CENA	1 093,00	2 460,00	1 910,00

Teploměr-vlhkoměr digitální, pro měření vzdušné vlhkosti

Vlhkoměry TESTO byly vyvinuty pro profesionální měření klimatických podmínek – v čistých prostorách, ve skladech, ve výrobě, v muzeích apod. Přístroj TESTO 184 H1 umožňuje sledovat teplotu a vlhkost v každém kroku přepravního řetězce, např. při přepravě ovoce a zeleniny, léků...

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 608-H2	TESTO 184 H1	TESTO 622 s tlakoměrem	TESTO 623
Měřící rozsah - teploměr [°C]	-10 +70	-20 +70	-10 +60	-10 +60
Měřící rozsah - vlhkoměr [% rv]	2 ... 98	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100
Měřící rozsah - tlakoměr [hPa]			300 ... 1200	
Dělení	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v. / 0,1 hPa	0,1 °C / 0,1 % r.v.
Přesnost měření	±0,5 °C / ±2 % r.v.	±0,5 °C (0 +70) ±0,8 °C (-20 0) / 1,8 % r.v. + 3 % z nam. hod.	±0,4°C / ±3 hPa	±0,4°C
			±2 % r.v. (10...90) / ±3 % r.v.(zb)	±2 % r.v. (10...90) / ±3 % r.v. (zb.)
Provozní teplota [°C]	-10 +70	-20 +70	-10 +60	-10 +60
Rozměry [mm]	111 x 90 x 40 / 168 g	44 x 12 x 97 / 45 g	185 x 105 x 36 / 240 g	185 x 105 x 36 / 240 g
Displej	LCD 2-řádkový	s podsvícením	velký, optimálně čitelný	velký, optimálně čitelný
Pouzdro, krytí	plast ABS	IP 30		
Napájení (součást dodávky)	9V baterie, 6F22	1x 3V lithiová baterie, CR2450	4x baterie AA	4x baterie AA
Funkce	paměť pro MAX/MIN optický alarm	paměť pro 64 000 hodnot	kalibrace a nastavení na místě pomocí přídavného softwaru	zobrazení historie měření pomocí grafu
Poznámka	kontinuální měření	po připojení k počítači se vygeneruje PDF zpráva se všemi důležitými údaji	zobrazení data a času	zobrazení data a času
	výpočet rosného bodu	po připojení k počítači se vygeneruje PDF zpráva se všemi důležitými údaji	výpočet rosného bodu	
OBJ. ČÍSLO	3 105 606 082	5 105 606 086	4 105 606 220	4 105 606 230
CENA	2 760,00	3 800,00	6 620,00	4 170,00

1


2


3


4


5


5


Teploměr-vlhkoměr digitální, pro měření vzdušné vlhkosti

GREISINGER

Přístroje **GMH 3330 / GMH 3350** jsou kombinované ruční digitální přístroje pro vlhkost vzduchu – teplotu – proudění. Snímače pro vlhkost/teplotu a proudění jsou záměnné, bez nutnosti nové kalibrace, měřící elektronika a paměť pro data senzoru (rozsah, kalibrace apod.) jsou zabudovány do vlastního snímače. Sériové komunikační rozhraní (připojení přes komunikační konvertor GRS 3100, GRS 3105 nebo USB 3100 N), přístroj komunikuje po sběrnici (až 5 přístrojů lze připojit na 1 PC). Vlhkoměr **GFTH 95** je vhodný pro rychlé měření vzdušné vlhkosti a teploty, např. v místnostech s výpočetní technikou, v muzeích, ve výrobních prostorech, v chladírenských prostorách apod. Přístroj **GTFH 200** je ideálním řešením pro dlouhodobé sledování teploty, relativní vlhkosti a rosného bodu vzduchu. K přístroji lze připojit externí snímač Pt1000 (konektor JACK 3,5 mm). Vysoká přesnost měření díky digitální charakteristice senzorů uložené v přístroji. Měřící přístroj **GFTB 200** je vhodný pro kontrolu klimatu. Umožňuje velice rychlé měření tlaku vzduchu, vlhkosti vzduchu a teploty. Díky použití vysoce přesných senzorů je dosaženo výrazně vyšších přesností oproti obdobným přístrojům.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMH 3330	GMH 3350	GFTH 95	GFTH 200	GFTB 200
Měřící rozsah - teploměr [°C]	-40 +120 prostorová teplota, externí snímač		-20 +70	-25 +70 (-13 +158)	-25 +70
	-80 +250 povrchová teplota				
Měřící rozsah - vlhkoměr [% rv]	0 ... 100		10 ... 95	0 ... 100	0 ... 100
Rosný bod	výpočet rosného bodu na základě vlhkosti a teploty, výpočet odstupu rosných bodů			-40 +70 °C / -40 +158 °F	doplňkové zobrazení
Dělení	0,1 °C / 0,1°F / 0,1 % r.v., 0,01 m/s		0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 °F / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 °F / 0,1 % r.v. / 0,1 mbar
Přesnost měření teplota	±0,2 % prostorová teplota (Pt 1000) ±0,5 % ±0,5 °C povrchová teplota (NiCr-Ni)		±0,5 % ±0,1 °C	±0,5 % ±0,1 °C (interní) ±0,1 °C + přesnost snímače (externí)	±0,5 % ±0,1 °C
Přesnost měření vlhkost	±0,1 % (11...90)		±3 % r.v. (30...80)	±2,5 % r.v. (11...90)	±2,5 % r.v. (11...90)
Provozní podmínky	-25 +50°C / 0 ... 95 % r.v. (nekondenzující)		-20 +70°C / 0 ... 80 % r.v. (nekondenzující)	-25 +70 °C / 0 ... 80 % r.v. (nekondenzující)	-25 +70 °C / 0 ... 80 % r.v. (nekondenzující)
Provozní podmínky senzor	dle typu snímače		-20 +70°C / 0 ... 100 % r.v.	-25 +70 °C / 0 ... 100 % r.v.	-25 +70 °C / 0 ... 100 % r.v.
Jmenovitá teplota [°C]	25		25	25	25
Rozměry [mm]	142 x 71 x 26 / 160 g		106 x 67 x 30 / 135 g	106 x 67 x 30 / 135 g	106 x 67 x 30 / 130 g
Senzor vlhkosti	kapacitní polymerový			kapacitní polymerový	kapacitní polymerový
Senzor teploty	Pt 1000 interní / NiCr-Ni (typ K) externí			Pt 1000	Pt 1000
Displej	samostatný displej pro vlhkost a teplotu 2 x 4½ místný LCD (12,4 x 7 mm)		3½ místný LCD 13 mm	3½ místný LCD 13 mm	4½ místný LCD 11 mm, s doplňkovými segmenty
Pouzdro	plast ABS, integrovaná opěrka/závěs, krytí IP65		plast ABS senzorová trubka 35 mm/ø 14 mm, celková délka 141 mm	plast ABS senzorová trubka 35 mm/ø 14 mm, celková délka 141 mm	plast ABS senzorová trubka 35 mm/ø 14 mm, celková délka 141 mm
Napájení (součást dodávky)	9V baterie (6F22), nebo síťový zdroj GNG 10/3000		9V baterie, 6F22	9V baterie, 6F22	9V baterie, 6F22
Funkce	paměť pro MAX/MIN HOLD			paměť pro MAX/MIN HOLD	paměť pro MAX/MIN, HOLD akustický poplach, AUTO-OFF
Poznámka	možnost připojení snímače pro proudění vzduchu	2 logerové funkce, integrovaný zdroj reálného času, optický a akustický poplach, AUTO-OFF	posuvný přepínač pro volbu měřené veličiny	výpočet rosného bodu korekce nulového bodu a strmosti posuvný přepínač pro volbu měřené veličiny	piezoelektrický hybridní senzor pro měření tlaku, korekce nulového bodu a strmosti, doplňkové zobrazení absolutní vlhkosti, komunikační rozhraní pro PC
OBJ. ČÍSLO	1 **388 066 666 662**	1 **388 066 666 660**	2 **388 066 666 667**	3 **388 066 666 674**	4 **388 066 666 200**
CENA	**4 630,00**	**6 267,00**	**3 099,00**	**4 190,00**	**4 569,00**

Teploměr-vlhkoměr digitální, pro kapacitní měření materiálové vlhkosti

Kapacitní (nedestruktivní) způsob měření materiálové vlhkosti je založen na dielektrických vlastnostech měřeného materiálu, které mohou být použity pro určení materiálové vlhkosti. Vlastní měření je prováděno přiložením přístroje k měřenému objektu. Předpokladem pro použití je rovný povrch a materiál bez kovových částí. Indikátor **GMI 15** je přístroj vhodný k informativnímu zjištění vlhkosti dřeva (do hloubky cca 3 cm), případně betonu nebo omítky (do hloubky cca 4 cm). Přístroj je schopen zjistit i změnu vlhkosti pod keramickým obkladem na zdi nebo na podlaze bez poškození povrchu. **GMK 100** je měřící přístroj s přímým zobrazením vlhkosti v procentech. Podle způsobu použití může být zobrazena měřená hodnota materiálové vlhkosti (vztaženo k suché hmotě) nebo obsah vody (vztaženo k celkové mokré hmotě).

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMI 15	GMK 100	GMK 210
Měřící rozsah - vlhkoměr [%]		0 ... 100	0 ... 100
Provozní podmínky	0 +50 °C / 0 ... 80 % r.v. (nekondenzující)	-25 +50 °C	-25 +50 °C
Rozměry [mm]	106 x 67 x 30 / 150 g	106 x 67 x 30 / 145 g	106 x 67 x 30 / 145 g
Senzor vlhkosti	integrovaný	integrovaný	integrovaný
Displej	3½ místný LCD 13 mm	2 displeje - charakteristika a měřená hodnota s podsvícením	2 displeje - charakteristika a měřená hodnota s podsvícením
Pouzdro	plast ABS	plast ABS	plast ABS
Krytí		IP 65	IP 65
Napájení (součást dodávky)	9V baterie, 6F22	9V baterie, 6F22	9V baterie, 6F22
Funkce		HOLD, AUTO-OFF 18 charakteristik pro dřevo a stavební materiály akustické a vizuální vyhodnocení vlhkosti	HOLD, AUTO-OFF 14 charakteristik pro dřevo, sklolaminát a izolační materiál akustické a vizuální vyhodnocení vlhkosti
Poznámka	indikátor vlhkosti dřeva a stavebních materiálů, pro rychlou orientaci	měřič vlhkosti dřeva a stavebních materiálů, 2 hloubky měření (10 mm, 25 mm) přímé zobrazení vlhkosti v %	měřič vlhkosti pro lodě a karavany, 2 hloubky měření (10 mm, 25 mm) přímé zobrazení vlhkosti v %
OBJ. ČÍSLO	5 **211 100 000 015**	6 **211 100 000 100**	7 **211 100 000 210**
CENA	**2 955,00**	**3 962,00**	**4 767,00**

Teploměr-vlhkoměr digitální, pro odporové měření materiálové vlhkosti

GREISINGER

Odporový (destruktivní) způsob měření materiálové vlhkosti je založen na měření hodnoty odporu materiálu a přepočtu pomocí integrovaných charakteristik na zobrazovanou hodnotu. Důležitá je teplotní kompenzace měření, veškeré přístroje GREISINGER jsou touto teplotní kompenzací vybaveny. Pro vytvoření kontaktu s měřeným materiálem je v nabídce široká škála příslušenství.
Malý, kompaktní přístroj **GMR 110** je určen pro měření palivového dřeva, řeziva apod. Odporový měřič vlhkosti materiálů **GMH 3810** - díky zesílené přední stěně s integrovanými měřícími hroty lze provádět mnoho typů měření bez dalšího příslušenství, pouze jednou rukou. Přesný měřič vlhkosti materiálů **GMH 3830** byl vyvíjen s vysokým důrazem na jednoduchou obsluhu, vysoký rozsah funkcí a dosažení vysoké přesnosti měření. Absolutní materiálová vlhkost je přímo zobrazena na displeji přístroje. Přístroj **GMH 3830** je certifikován MPA a schváleny pro dřevěné lepené konstrukce dle ČSN EN 1052-1.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	GMR 110	GMH 3810	GMH 3830	BaleCheck 100 / BaleCheck 200
Měřící rozsah - teploměr [°C]		-25 +50	-40 +200	BaleCheck 200: -40 +200
Měřící rozsah - vlhkoměr [%]	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 50 vlhkost materiálů 0 ... 100 obsah vody
Dělení	0,1 % (do 19,9 %), 1 % od 20 %)	0,1 °C / 0,1°F / 0,1 %	0,1 °C / 0,1°F / 0,1 %	0,1 % (do 19,9 %), 1 % od 20 %)
Přesnost měření teplota			±0,5 % ±0,3 °C externí senzor	
Přesnost měření vlhkost	±0,2 % (dle druhu materiálu)	±0,2 % (dle druhu materiálu)	±0,2 % (dle druhu materiálu)	
Teplotní kompenzace	automatická nebo manuální	automatická nebo manuální	automatická nebo manuální	manuální, BaleCheck 200 i automatická
Provozní podmínky	-5 +50 °C / 0 ... 95 % r.v. (nekondenzující)	-25 +50 °C / 0 ... 95 % r.v. (nekondenzující)	-25 +50 °C	-25 +50 °C / 0 ... 95 % r.v. (nekondenzující)
Provozní podmínky senzor				0 +100 °C / 0 ... 95 % r.v. (nekondenzující)
Jmenovitá teplota [°C]	25	25		
Rozměry [mm]	110 x 67 x 30 / 155 g	142 x 71 x 26 / 175 g	142 x 71 x 26 / 155 g	110 x 67 x 30 / 155 g
Senzor vlhkosti	2 převlečné matice M6x0,75 s měřícími hroty 19 mm (12 mm použitelná délka)	2 převlečné matice M6x0,75 s měřícími hroty 19 mm (12 mm použitelná délka)	BNC, externí	nerez V4A, 600 x ø 10 mm, připojovací kabel s konektorem BNC (1 m), BaleCheck 200: konektor K
Senzor teploty interní		NTC	NTC	
Senzor teploty externí			NiCr-Ni (typ K)	
Displej	2 x LCD dispej (pro charakteristiku a měřenou hodnotu)	2 x 4 místný LCD	2 x 4 místný LCD (12,4 x 7 mm)	2 x LCD displej (pro charakteristiku a měřenou hodnotu)
Výstup - analogový - sériové rozhraní			3-pólová zásuvka pro konektor JACK 3,5 mm 0 - 1 V, volně nastavitelný GRS3100/GRS3105/USB3100N	
Pouzdro	plast ABS	plast ABS, integrovaná opěrka/závěs	plast ABS, integrovaná opěrka/závěs	plast ABS
Krytí	IP 65	IP 65	IP 65	
Napájení (součást dodávky)	9V baterie	9V baterie	9V baterie	9V baterie
Funkce		SORT HOLD, AUTO-HOLD AUTO-OFF	SORT HOLD, AUTO-HOLD AUTO-OFF	BaleCheck 200: SORT, HOLD, AUTO-HOLD AUTO-OFF
Poznámka	hodnocení stavu vlhkosti v 6 krocích tabulka materiálů na zadní straně přístoje	494 charakteristik materiálů hodnocení stavu vlhkosti v 9 krocích	494 charakteristik materiálů	charakteristiky seno, sláma, obilí a referenční charakteristika, hodnocení stavu vlhkosti 6/9-ti místným bargrafovým zobrazovačem BaleCheck 200: 480 charakteristik materiálů, komunikační rozhraní
OBJ. ČÍSLO	8 **211 100 000 110**	9 **211 100 009 245**	10 **211 100 009 242**	11 **211 100 000 101 /** 12 **211 100 000 201**
CENA	**2 563,00**	**4 775,00**	**6 683,00**	**8 104,00 / 12 203,00**


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


11


12

Teploměr-vlhkoměr digitální přenosný, pro měření materiálové vlhkosti

Přenosné vlhkoměry TESTO jsou velmi malé, lehké, ergonomické, snadno se obsluhují. Vlhkoměry TESTO mají vestavěný patentovaný vlhkostní senzor Testo zaručující spolehlivé výsledky měření. Součástí dodávky je výstupní kalibrační protokol z výroby. **TESTO 616** umožňuje rychlé a nedestruktivní zkoumání vlhkosti gradientu dřeva a stavebních materiálů (charakteristiky materiálů byly stanoveny ve spolupráci s Institutem LPI). Usnadňuje sledování změn vlhkosti během práce a vysoušení - podlah, stěn a povrchů. Vhodné pro měření vzácných dřevin: nedestruktivní stanovení vlhkosti dřeva.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 606-1	TESTO 606-2	TESTO 616
Měřící rozsah - teploměr [°C]	0 +50	-10 +50	+5 +40
Měřící rozsah - vlhkoměr [% rv]	0 ... 100	0 ... 50 % / 0 ... 100 % r.v.	dle materiálu
Dělení	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 %
Přesnost měření	±1 % / ±2,5 % r.v. (5...95)	±1 % / ±2,5 % r.v. (5...95) ±0,5 °C (NTC)	dle materiálu
Provozní teplota [°C]	-10 +50	-10 +50	+5 +40
Rozměry [mm]	119 x 46 x 25 / 90 g	119 x 46 x 25 / 90 g	70 x 58 x 234 / 260 g
Displej	s podsvícením	s podsvícením	s podsvícením
Pouzdro, krytí	krytí IP 20	krytí IP 20	ABS / TPE / kov, krytí IP 30
Napájení (součást dodávky)	2x baterie AAA	2x baterie AAA	9V baterie, 6F22
Funkce	HOLD	HOLD	MAX/MIN HOLD
Poznámka	vlhkost materiálů: dřevo, stavební materiál	vlhkost materiálů: dřevo, stavební materiál relativní vlhkost vzduchu	10 křivek pro různé materiály hloubka měření až 5 cm
OBJ. ČÍSLO	**105 606 060**	1 **105 606 062**	2 **105 606 160**
CENA	**2 290,00**	**4 110,00**	**6 870,00**

Záznamník teploty a vlhkosti – Dataloger

Přístroj **TESTO 175-H1** je profesionální záznamník s dlouhodobě stabilním vlhkostním senzorem pro sledování teploty a relativní vlhkosti v pracovních a skladovacích prostorách. Externí vlhkostní sonda (krátká) se ve srovnání se sondou vestavěnou v pouzdře vyznačuje rychlejší odezvou.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 174H	TESTO 175-H1	TESTO 176-H1	TESTO 176-H2	T-Logg 160	SAVERIS 2 H1
Typ přístroje	2-kanálový	2-kanálový	4-kanálový	4-kanálový		2-kanálový
Typ sondy teplota	interní NTC	interní NTC	NTC	NTC	integrovaný	interní NTC
Typ sondy vlhkost	kapacitní vlhkostní	kapacitní vlhkostní	kapacitní vlhkostní	kapacitní vlhkostní	integrovaný	kapacitní vlhkostní
Měřící rozsah teplota [°C]	-20 +70	-20 +55	-20 +70	-20 +70	-25 +60	-30 +50
Měřící rozsah vlhkost [%rv]	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0 ... 100	0...100
Měřená jednotka	°C / % r.v.	°C / % r.v.	°C / % r.v.	°C / % r.v.	°C	°C / % r.v.
Rozlišení	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 0,1 % r.v.	0,1 °C / 1 % r.v.	0,1°C /* 0,1 % r.v.
Přesnost měření [rozsah přesnosti]	± 0,5 °C (-20 +40 °C) ± 3 % r.v. (2 ... 98)	± 0,4 °C (-20 +55 °C) ± 2 % r.v. (2 ... 98)	± 0,2 °C (-20 +70 °C) ± 0,4 °C (zbytek) ± 2 % r.v. (2 ... 98)	± 0,2 °C (-20 +70 °C) ± 0,4 °C (zbytek) ± 2 % r.v. (2 ... 98)	0,3 ± 0,5 °C	± 0,5 °C
Provozní teplota [°C]	-20 +70	-20 +55	-20 +70	-20 +70	-25 +60	-30 +50
Rozměry [mm]	60 x 38 x 18,5	149 x 53 x 27	103 x 63 x 33	103 x 63 x 33	48,5 x 48,5 x 35,5	95 x 75 x 30,5
Displej	1-řádkový LCD	2-řádkový LCD	2-řádkový LCD		LCD, 10 mm	2-řádkový LCD
Pouzdro					plast ABS	
Krytí	IP 20	IP 65	IP 65	IP 65	polykarbonát, IP 65	IP 30
Napájení (součást dodávky)	2x knoflíková baterie, CR2032	3x baterie AAA	1x lithiová baterie, LTH 5903	1x lithiová baterie, LTH 5903	1x knoflíková baterie, CR2032	4x baterie AA
Kapacita paměti	16 000 hodnot	1 mil. hodnot	2 mil. hodnot	2 mil. hodnot	16 000 hodnot	10 000 hodnot
Krok měření	volitelný 1 min. až 4 hod.	volitelný 10 s až 24 hod.	volitelný 1 s až 24 hod.	volitelný 1 s až 24 hod.	volitelný 2 s až 5 hod.	volitelný 5 s až 24 hod.
Výstup - Software	použitelný s Windows XP, Vista, Win7	použitelný s Windows XP, Vista, Win7			sériové rozhraní, 3 pól. miniaturní konektor	
Poznámka	vysoká bezpečnost dat i při vybité baterii vyčtení obsahu paměti za 10 s	integrované rozhraní USB a pro SD-kartu pro vyčtení dat vodotěsný	integrované rozhraní USB a pro SD-kartu pro vyčtení dat vodotěsný	integrované rozhraní USB a pro SD-kartu pro vyčtení dat, vodotěsný, robustní kovové pouzdro	odpovídá předpisům pro elektromagnetickou slučitelnost (2004/108/EG)	WiFi záznamník, nutná licence Cloud a síť WLAN
Ve shodě s					EN 61326	EN 12830
OBJ. ČÍSLO	3 **105 726 560**	4 **105 721 754**	5 **105 721 765**	6 **105 721 766**	7 **211 100 000 160**	**105 722 005**
CENA	**2 180,00**	**6 870,00**	**11 330,00**	**12 270,00**	**4 659,00**	**6 890,00**
Kompletní sada - obsah	TESTO 174, držák na stěnu, zámek, software ComSoft 3-Basic, rozhraní				T-Logg 160, konvertor USB 100, software MINISOFT	
OBJ. ČÍSLO - SADA	**105 720 566**				**211 100 000 161**	
CENA - SADA	**3 840,00**				**5 731,00**	

Nabídku softwaru a příslušenství najdete u teplotních datalogerů TESTO na straně 5 » 41.

Širší nabídku digitálních teploměrů Vám rádi zašleme na požádání.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
8 **105 726 172**	Sonda vlhkostní / teplotní, průměr 12 mm	**5 770,00**
105 726 174	Sonda vlhkostní / teplotní, průměr 4 mm	**6 750,00**



5.2.3 TLAK

9 Tlakoměr TESTO 510i

NOVINKA

Praktický a chytrý: kompaktní diferenční tlakoměr testo 510i, v kombinaci s chytrým telefonem / tabletem, měří diferenční tlak, rychlost proudění a objemový průtok. Díky aplikaci testo Smart Probes App je možné pohodlně zobrazit naměřené hodnoty a odeslat protokol měření emailem.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Měřicí rozsah	-150 až +150 hPa
Rozlišení	0,01 hPa
Přesnost	±0,05 hPa (0 do +1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5 % z mv) (+1 do +150 hPa)
Provozní teplota	-20 do +50 °C
Typ baterie	3x baterie AAA
Životnost	3x baterie AAA
Rozměry	148 x 36 x 23 mm

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
218 005 600 512	TESTO 510i	Chytrým telefonem ovládaný tlakoměr pro měření diferenčního tlaku, vč. baterií, sady hadic (Ø 4 mm a 5 mm) s adaptérem a výstupního protokolu z výroby	**2 350,00**

9



10 Barometr GPB 3300

GREISINGER

Jednoduchý, digitální přístroj pro rychlé a přesné měření atmosférického tlaku s integrovaným snímačem.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Měřicí rozsah	300 až 1100 mbar (hPa) abs. 225 - 825 mmHg abs.
Přesnost	± 0,25 % FS hystereze a linearita ± 2 mbar (typ. v rozsahu 0 – 50 °C)
Jmenovitá teplota / provozní teplota	25 °C / -25 až +50 °C
Typ baterie	9 V, kontrola stavu baterie
Rozměry	106 x 67 x 30 mm / 150 g

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
211 100 009 141	GPB 330	Barometr	**2 229,00**

10



5.2.4 PROUDĚNÍ



1 Anemometr termický TESTO 425

Testo 425 je kompaktní anemometr s pevně připojenou termickou sondou proudění. Hlavice sondy má průměr 7,5 mm. Díky výsuvnému teleskopu (délka max. 820 mm) je měřící přístroj vhodný pro měření proudění v kanálu. Měří maximálně přesně i při malých rychlostech proudění. Objemový průtok je zobrazován přímo na displeji. Pro výpočet objemového průtoku je možné komfortně zadat plochu kanálu. Možnost přepnout na hodnotu teploty. Funkce hold. Výpočet bodové a časové střední hodnoty, podsvícení displeje.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	TESTO 425
Měřící rozsah	0 - 20 m/s
Přesnost	0,03 m/s
Rozlišení	0,01 m/s
OBJ. ČÍSLO	**940 100 050 212**
CENA	**11 190,00**



2 Anemometr termický HD-2303-0 NOVINKA

Přístroj HD-2303-0 byl vyvinut pro měření a kontrolu parametrů klimatizačních jednotek, vytápění, vzduchotechniky a prostorového komfortu. Umožňuje připojení termických sond nebo lopatkových sond pro měření rychlosti proudění, průtoku a teploty v trubkových rozvodech a vzduchotechnických kanálech. Pro měření teploty lze použít ponorné, zapichovací nebo povrchové snímače teploty. Typ teplotního senzoru lze volit mezi Pt 100 a Pt 1000. Sondy jsou vybaveny modulem SICRAM s integrovanou pamětí pro výrobní kalibrační data. Krytí IP 67 a napájení na baterie.

Sondy:
Termická sonda AP-471-S1: teleskopická sonda, měření rychlosti proudění v rozsahu 0,1 - 40 m/s, přesnost ±0,2 - 0,8 m/s.
Termická sonda AP-471-S2: všesměrová teleskopická sonda měření rychlosti proudění v rozsahu 0,1 - 5 m/s, přesnost ±0,2 - 0,3 m/s.
Lopatková sonda AP-472-S2: měření rychlosti proudění v rozsahu 0,5 - 20 m/s, přesnost ±0,4 m/s.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
218 005 604 103	HD-2303-0	Anemometr bez sondy	**6 651,00**
218 005 604 104	AP-471-S1	Termická sonda teleskopická	**10 322,00**
218 005 604 105	AP-471-S2	Termická sonda teleskopická všesměrová	**11 138,00**
218 005 604 106	AP-472-S2	Lopatková sonda	**9 235,00**

5.2.5 ZVUK



3 Hlukoměr digitální GSH 8922

Digitální hlukoměr GSH 8922 má analogový výstup a je dodáván včetně transportního kufříku. Přístroj má 6 měřících rozsahů, které se volí ručně nebo automaticky. Dle normy IEC jsou k dispozici dva korekční útlumové filtry (A a C). Rozměry 256 x 80 x 38 mm.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Měřící rozsah	30 - 130 dB (rozdělený na 6 dílčích rozsahů)
Rozsahy	30 - 80, 40 - 90, 50 - 100, 60 - 110, 70 - 120, 80 - 130 dB
Rozlišení / přesnost	0,1 dB / ± 1,5 dB (při stejných podmínkách)
Měřené frekvenční spektrum	31,5 Hz - 8 kHz
Mikrofon	6 mm, elektretový kondenzátorový
Displej	3 ½ místný LCD s přídavným proužkovým zobrazením amplitudy obálkové křivky měřeného hlukového spektra
Rozhraní	sériové RS232
Napájení	9 V baterie, možnost síťového zdroje

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
211 100 009 130	GSH 8922	Hlukoměr včetně transportního kufru	**6 439,00**

5.2.6 HUSTOTA

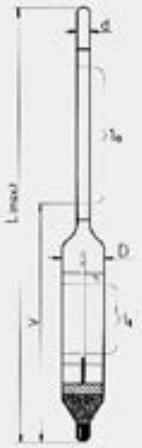
Skleněné pyknometry jsou uvedeny v části „10.7.6 Pyknometry, butyrometry“ na str. 10 » 59.

Poplatky za ověření měřidel

Hustoměry mohou být na základě požadavku zákazníka uvedeného v objednávce dodány včetně kalibračního listu. Hustoměry se kalibrují ve 3 bodech hustoty (kraje a střed). U hustoměrů s teploměrem se kalibruje taktéž teploměrová stupnice ve 3 bodech (10, 20 a 30 °C). Ověřování měřidel zajišťuje Akreditovaná kalibrační laboratoř EXATHERM, s.r.o. Kalibrace hustot v rozsahu 700 až 2000 kg/m³ nebo odpovídající jiným jednotkám. Kalibrace teplot v rozsahu -30 °C až +360 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
999 151	Přirážka za kalibraci hustoměru, s vystavením ověřovacího listu	**1 750,00**
999 159	Přirážka za kalibraci hustoměru s teploměrem, s vystavením ověřovacího listu	**1 865,00**

1



HUSTOMĚRY PRO VŠEOBECNÉ ÚČELY

1 Hustoměr provozní

exatherm

Provozní hustoměry se vyrábí v provedení bez teploměru nebo s teploměrem.
Referenční teplota +20 °C. U hustoměru s teploměrem – měřící rozsah teploměru 0 až +30 °C s dělením po 1 °C.

a) měřící rozsah 700 - 2000 kg/m³, po 50 kg/m³ s dělením po 1 kg/m³
b) měřící rozsah 700 - 2000 kg/m³, po 100 kg/m³ s dělením po 1 kg/m³
c) měřící rozsah 800 - 2000 kg/m³, po 200 kg/m³ s dělením po 2 kg/m³

MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	PROVEDENÍ BEZ TEPLOMĚRU		PROVEDENÍ S TEPLOMĚREM	
			OBJ. ČÍSLO	CENA	OBJ. ČÍSLO	CENA
700 - 750	1,0	320	**637 031 010 030**	**390,00**	**637 031 110 030**	**688,00**
750 - 800	1,0	320	**637 031 010 040**	**390,00**	**637 031 110 040**	**688,00**
800 - 850	1,0	320	**637 031 010 050**	**309,00**	**637 031 110 050**	**635,00**
850 - 900	1,0	320	**637 031 010 060**	**309,00**	**637 031 110 060**	**635,00**
900 - 950	1,0	320	**637 031 010 070**	**309,00**	**637 031 110 070**	**635,00**
950 - 1000	1,0	320	**637 031 010 080**	**309,00**	**637 031 110 080**	**618,00**
1000 - 1050	1,0	320	**637 031 010 090**	**317,00**	**637 031 110 090**	**618,00**
1050 - 1100	1,0	320	**637 031 010 100**	**317,00**	**637 031 110 100**	**618,00**
1100 - 1150	1,0	320	**637 031 010 110**	**317,00**	**637 031 110 110**	**656,00**
1150 - 1200	1,0	320	**637 031 010 120**	**317,00**	**637 031 110 120**	**656,00**
1200 - 1250	1,0	320	**637 031 010 130**	**320,00**	**637 031 110 130**	**656,00**
1250 - 1300	1,0	320	**637 031 010 140**	**320,00**	**637 031 110 140**	**656,00**
1300 - 1350	1,0	320	**637 031 010 150**	**320,00**	**637 031 110 150**	**656,00**
1350 - 1400	1,0	320	**637 031 010 160**	**320,00**	**637 031 110 160**	**656,00**
1400 - 1450	1,0	320	**637 031 010 170**	**331,00**	**637 031 110 170**	**656,00**
1450 - 1500	1,0	320	**637 031 010 180**	**331,00**	**637 031 110 180**	**671,00**
1500 - 1550	1,0	320	**637 031 010 190**	**331,00**	**637 031 110 190**	**671,00**
1550 - 1600	1,0	320	**637 031 010 200**	**331,00**	**637 031 110 200**	**671,00**
1600 - 1650	1,0	320	**637 031 010 210**	**333,00**	**637 031 110 210**	**671,00**
1650 - 1700	1,0	320	**637 031 010 220**	**333,00**	**637 031 110 220**	**671,00**
1700 - 1750	1,0	320	**637 031 010 230**	**333,00**	**637 031 110 230**	**677,00**
1750 - 1800	1,0	320	**637 031 010 240**	**333,00**	**637 031 110 240**	**677,00**
1800 - 1850	1,0	320	**637 031 010 250**	**333,00**	**637 031 110 250**	**690,00**
1850 - 1900	1,0	320	**637 031 010 260**	**336,00**	**637 031 110 260**	**690,00**
1900 - 1950	1,0	320	**637 031 010 270**	**336,00**	**637 031 110 270**	**690,00**
1950 - 2000	1,0	320	**637 031 010 280**	**336,00**	**637 031 110 280**	**690,00**

MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	PROVEDENÍ BEZ TEPLOMĚRU		PROVEDENÍ S TEPLOMĚREM	
			OBJ. ČÍSLO	CENA	OBJ. ČÍSLO	CENA
700 - 800	1,0	360	**637 031 010 320**	**398,00**	**637 031 110 320**	**717,00**
800 - 900	1,0	360	**637 031 010 330**	**317,00**	**637 031 110 330**	**665,00**
900 - 1000	1,0	360	**637 031 010 340**	**317,00**	**637 031 110 340**	**665,00**
1000 - 1100	1,0	360	**637 031 010 350**	**321,00**	**637 031 110 350**	**671,00**
1100 - 1200	1,0	360	**637 031 010 360**	**321,00**	**637 031 110 360**	**671,00**
1200 - 1300	1,0	360	**637 031 010 370**	**331,00**	**637 031 110 370**	**685,00**
1300 - 1400	1,0	360	**637 031 010 380**	**331,00**	**637 031 110 380**	**685,00**
1400 - 1500	1,0	360	**637 031 010 390**	**339,00**	**637 031 110 390**	**690,00**
1500 - 1600	1,0	360	**637 031 010 400**	**339,00**	**637 031 110 400**	**690,00**
1600 - 1700	1,0	360	**637 031 010 410**	**349,00**	**637 031 110 410**	**690,00**
1700 - 1800	1,0	360	**637 031 010 420**	**349,00**	**637 031 110 420**	**729,00**
1800 - 1900	1,0	360	**637 031 010 430**	**353,00**	**637 031 110 430**	**729,00**
1900 - 2000	1,0	360	**637 031 010 440**	**353,00**	**637 031 110 440**	**729,00**

MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	PROVEDENÍ BEZ TEPLOMĚRU		PROVEDENÍ S TEPLOMĚREM	
			OBJ. ČÍSLO	CENA	OBJ. ČÍSLO	CENA
1000 - 1200	2,0	360	**637 031 020 030**	**317,00**	**637 031 120 030**	**666,00**
1200 - 1400*	2,0	360	**637 031 020 040**	**331,00**	**637 031 120 040**	**666,00**
1400 - 1600	2,0	360	**637 031 020 050**	**331,00**	**637 031 120 050**	**677,00**
1600 - 1800	2,0	360	**637 031 020 060**	**336,00**	**637 031 120 060**	**685,00**
1800 - 2000	2,0	360	**637 031 020 070**	**339,00**	**637 031 120 070**	**707,00**

* vhodné pro měření louhu sodného (NaOH)

1 Hustoměr orientační

Orientační hustoměry se vyrábí pouze v provedení bez teploměru. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	CENA
637 031 050 010	600 - 850	5,0	270	**276,00**
637 031 050 020	850 - 1100	5,0	270	**276,00**
637 031 050 030	1000 - 1300	5,0	270	**285,00**
637 031 050 040	1300 - 1600	5,0	270	**293,00**
637 031 050 050	1500 - 2000	5,0	270	**272,00**
637 031 011 020	1000 - 1500	10	320	**272,00**
637 031 011 030	1500 - 2000	10	320	**280,00**
637 031 011 040	1000 - 2000	10	320	**320,00**

1



HUSTOMĚRY SPECIÁLNÍ

Poplatky za ověření měřidel podléhajících povinnému ověření

Podle platných metrologických předpisů patří areometry s hodnotou dílku areometrické stupnice menší než 1 kg/m³ (nebo s ekvivalentní hodnotou koncentrace) do kategorie stanovených měřidel podléhajících povinnému ověření. Poplatek za ověření je zahrnut v ceně měřidel.

1 Hustoměr na výrobky z ropy laboratorní

Hustoměr na výrobky z ropy se vyrábí v provedení s teploměrem o rozsahu -10 až +50 °C, dělení po 0,5 °C. Referenční teplota +20 °C. Podléhá povinnému ověření.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	CENA
637 032 105 010	830 - 890	0,5	450	**4 664,00**

2



1 Hustoměr na výrobky z ropy provozní

Hustoměr na výrobky z ropy se vyrábí v provedení s teploměrem. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	TEPLOMĚR ROZSAH / DĚLENÍ [°C]	CENA
637 032 110 010	700 - 800	1,0	420	+20 +120 / 1,0	**813,00**
637 032 110 020	800 - 900	1,0	420	+20 +120 / 1,0	**755,00**
637 032 110 030	900 - 1000	1,0	420	+20 +120 / 1,0	**755,00**
637 032 110 040	1000 - 1100	1,0	420	+20 +120 / 1,0	**755,00**
637 032 110 110	650 - 770	1,0	450	-10 +50 / 1,0	**834,00**
637 032 110 120	760 - 880	1,0	450	-10 +50 / 1,0	**834,00**
637 032 110 130	870 - 990	1,0	450	-10 +50 / 1,0	**778,00**
637 032 110 140	980 - 1100	1,0	450	-10 +50 / 1,0	**778,00**

2 Hustoměr na mléko laboratorní

Hustoměr je určen pro měření hustoty mléka a tekutých mléčných výrobků, provedení s teploměrem o rozsahu -10 až +30 °C, dělení po 0,5 °C. Referenční teplota +20 °C. Podléhá povinnému ověření.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m⁻³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	CENA
637 033 105 010	1015 - 1025	0,5	320	**4 342,00**
637 033 105 020	1025 - 1035	0,5	320	**4 342,00**

1 Lihoměr laboratorní

exatherm

Stupnice je vyměřena v procentech objemového zlomku, provedení s teploměrem o rozsahu 0 až +30 °C, dělení po 0,5 °C. Referenční teplota +20 °C. Podléhá povinnému ověření.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% obj.]	DĚLENÍ [% obj.]	L [mm]	CENA
637 034 102 010	0 - 25	0,2	440	**4 515,00**
637 034 102 020	24 - 45	0,2	440	**4 515,00**
637 034 102 030	44 - 70	0,2	440	**4 515,00**
637 034 102 040	68 - 88	0,2	440	**4 515,00**
637 034 101 010	87 - 100	0,1	440	**4 515,00**

2 Lihoměr provozní bez teploměru

exatherm

Stupnice je vyměřena v procentech objemového zlomku. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% obj.]	DĚLENÍ [% obj.]	L [mm]	CENA
637 034 005 010	0 - 45	0,5	290	**181,00**
637 034 005 020	45 - 70	0,5	290	**186,00**
637 034 005 030	70 - 100	0,5	290	**163,00**
637 034 010 010	0 - 70	1,0	290	**161,00**

1 Lihoměr provozní s teploměrem

exatherm

Stupnice je vyměřena v procentech objemového zlomku, referenční teplota +20 °C. Rozsah teploměru 0 až +30 °C, dělení po 1 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% obj.]	DĚLENÍ [% obj.]	L [mm]	CENA
637 034 105 010	0 - 45	0,5	290	**479,00**
637 034 105 020	45 - 70	0,5	290	**475,00**
637 034 105 030	70 - 100	0,5	290	**469,00**
637 034 110 020	0 - 70	1,0	290	**308,00**

3 Lihoměr orientační bez teploměru

exatherm

Stupnice je vyměřena v procentech objemového zlomku. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% obj.]	DĚLENÍ [% obj.]	L [mm]	CENA
637 034 020 010	0 - 100	2,0	370	**145,00**
637 034 020 020	0 - 100	2,0	220	**137,00**
637 034 020 030	0 - 40	2,0	220	**152,00**
637 034 020 040	40 - 70	2,0	220	**154,00**
637 034 020 050	70 - 100	2,0	220	**154,00**

1 Lihoměr orientační s teploměrem

exatherm

Stupnice je vyměřena v procentech objemového zlomku, vyrábí se v provedení s teploměrem o rozsahu 0 +30 °C, dělení po 1 °C. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% obj.]	DĚLENÍ [% obj.]	L [mm]	TEPLOMĚROVÁ KAPALINA	CENA
637 034 120 020	0 - 100	2,0	370	org. náplň	**295,00**

2 Moštoměr laboratorní

exatherm

Areometrická stupnice udává koncentraci zkvasitelných cukrů révových moštů. Vyrábí se v provedení s teploměrem o rozsahu 0 +30 °C, dělení po 0,5 °C. Referenční teplota +15 °C. Podléhá povinnému ověření.

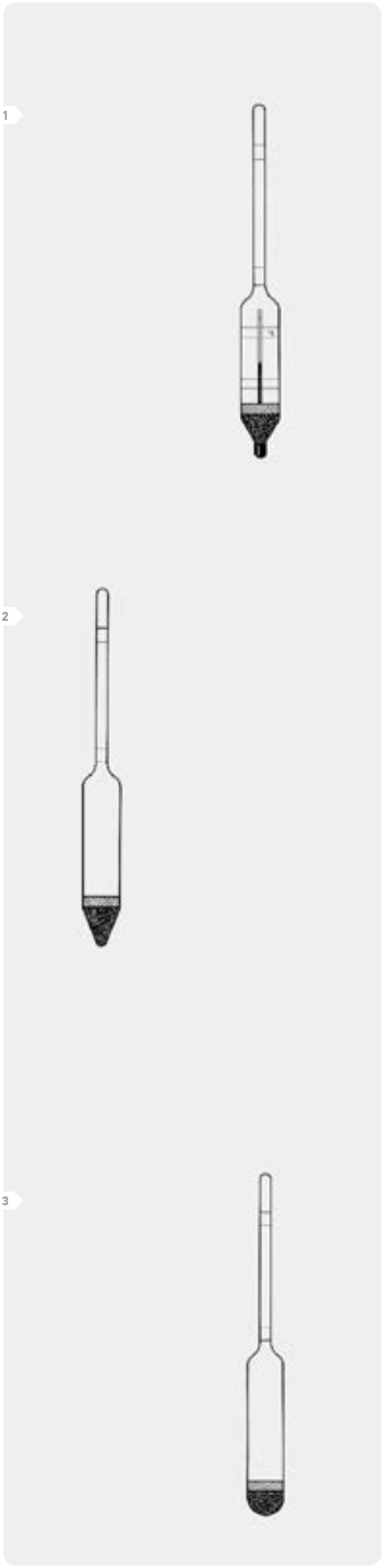
OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [kg/hl]	DĚLENÍ [kg/hl]	L [mm]	CENA
637 035 102 010	10 - 30	0,2	400	**4 515,00**

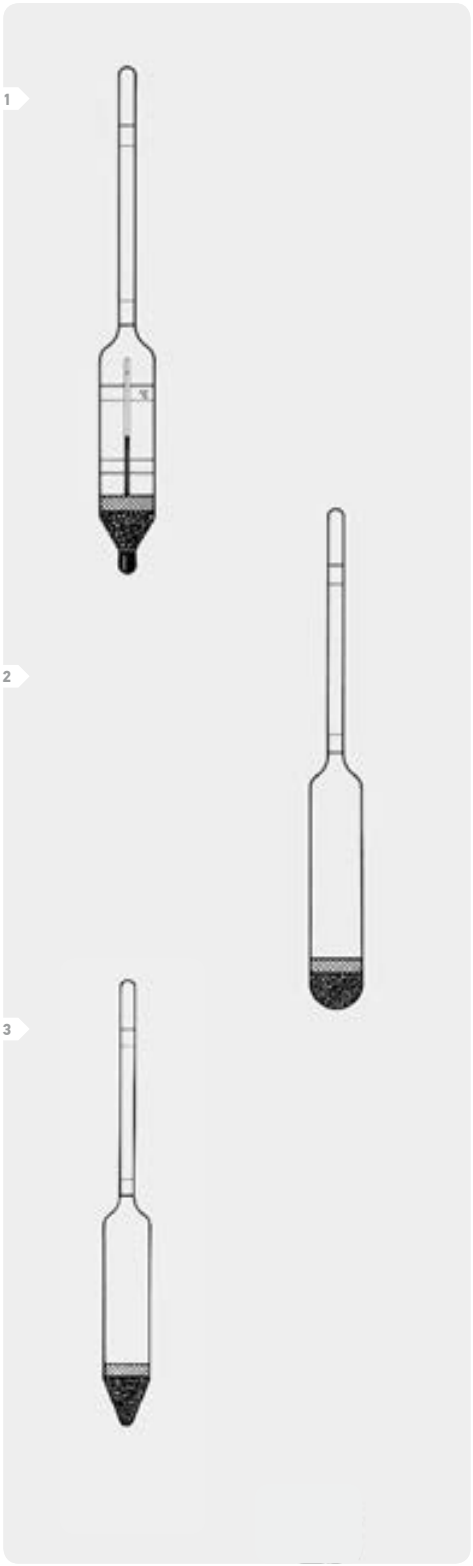
Moštoměr provozní

exatherm

Areometrická stupnice udává koncentraci zkvasitelných cukrů révových moštů. Vyrábí se v provedení bez teploměru. Referenční teplota +15 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [kg/hl]	DĚLENÍ [kg/hl]	L [mm]	CENA
637 035 050 010	10 - 30	0,5	300	**143,00**





3 Cukroměr provozní bez teploměru

Stupnice udává koncentraci vodných roztoků sacharózy v procentech hmotnostního zlomku. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% hmot.]	DĚLENÍ [% hmot.]	L [mm]	CENA
637 036 002 010	0 - 10	0,2	340	168,00
637 036 002 020	0 - 20	0,2	370	183,00
637 036 002 030	0 - 30	0,2	380	200,00
637 036 002 040	30 - 60	0,2	380	312,00
637 036 002 050	50 - 80	0,2	380	312,00

1 Cukroměr provozní s teploměrem

Stupnice udává koncentraci vodných roztoků sacharózy v procentech hmotnostního zlomku. Vyrábí se v provedení s teploměrem o rozsahu +10 až +50 °C, dělení po 1 °C. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% hmot.]	DĚLENÍ [% hmot.]	L [mm]	CENA
637 036 102 010	0 - 10	0,2	340	485,00
637 036 102 020	0 - 20	0,2	370	494,00
637 036 102 030	0 - 30	0,2	380	524,00
637 036 102 040	30 - 60	0,2	380	524,00
637 036 102 050	50 - 80	0,2	380	533,00
637 036 102 060	60 - 90	0,2	380	533,00

1 Cukroměr laboratorní pivovarský

Stupnice udává koncentraci roztoků pivní mladiny v procentech hmotnostního zlomku. Vyrábí se v provedení s teploměrem o rozsahu 0 až +30 °C, dělení po 0,5 °C. Referenční teplota +20 °C. Podléhá povinnému ověření.

OBJ. ČÍSLO	MĚŘICÍ ROZSAH [% hmot.]	DĚLENÍ [% hmot.]	L [mm]	CENA
637 037 101 010	0 - 7	0,1	440	4 515,00
637 037 101 020	6 - 13	0,1	440	4 515,00
637 037 101 030	10 - 20	0,1	440	4 515,00

4 Vínoměr

Jednoduchý přístroj sloužící k přibližnému stanovení obsahu alkoholu ve vínech a rmutech. Pracuje na základě principu povrchového napětí měřeného vína.
Stupnice je vyměřena v objemových procentech alkoholu. Referenční teplota +20 °C.

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	MĚŘÍCÍ ROZSAH	DĚLENÍ	DÉLKA	CENA
637 000 222 900	Vínoměr	0-25 %	1 %	113 mm	117,00
637 000 417 100	Teploměr na víno	0-40 °C	1 °C	130 mm	60,00
637 000 418 000	Dárková souprava na víno - vínoměr + teploměr na víno v kazetě				425,00



Areometr speciální se stupnicí v jednotkách hustoty

Referenční teplota +20 °C (močoměry +15 °C).

OBJ. ČÍSLO		MĚŘICÍ ROZSAH [kg/m³]	DĚLENÍ [kg/m³]	L [mm]	TEPLOMĚR ROZSAH / DĚLENÍ [°C]	CENA
637 038 020 010	močoměr*	1000 - 1060	2,0	100	bez teploměru	219,00
637 038 010 010	močoměr*	1000 - 1060	1,0	150	bez teploměru	227,00
637 038 110 020	močoměr*	1000 - 1040	1,0	180	+ 10 + 30 / 1,0	533,00
637 038 010 030	amylalkohol	800 - 850	1,0	230	bez teploměru	315,00
637 038 010 040	kyselina sírová	1800 - 1840	1,0	210	bez teploměru	315,00

* referenční teplota +15 °C

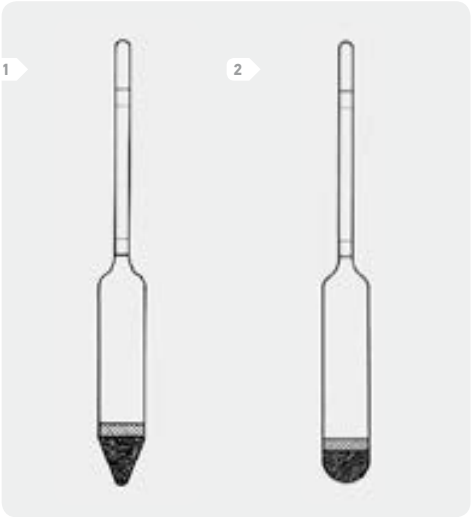
Areometr speciální se stupnicí v jednotkách koncentrace

exatherm

Referenční teplota +20 °C.

	OBJ. ČÍSLO		MĚŘICÍ ROZSAH [% hmot.]	DĚLENÍ [% hmot.]	L [mm]	TEPLOMĚR ROZSAH / DĚLENÍ [°C]	CENA
2	**637 038 110 200**	kyselina octová	0 - 70	1,0	320	0 +30 / 1,0	**585,00**
	637 038 010 210	peroxid vodíku	0 - 40	1,0	170	bez teploměru	**252,00**
	637 038 105 220	amoniak	0 - 40	0,5	300	0 +30 / 0,5	**593,00**
1	**637 038 010 300**	třísloviny Eitner	0 - 70*	1,0*	230	bez teploměru	**300,00**
	637 038 110 240	glykol	20 - 70	1,0	270	-30 +40 / 1,0	**666,00**

* stupnice je uvedena ve °"EITNERA" (0 - 70 °EITNERA = 1000 - 1070 kg/m³)



3 Hustoměr digitální Densito a DensitoPRO

NOVINKA

METTLER TOLEDO

Konstrukce hustoměrů METTLER TOLEDO Density2Go pro pohodlné uchopení umožňuje měření hustoty jednou rukou v laboratoři i v terénu. Výsledky jsou teplotně kompenzovány a lze je zobrazovat v jednotkách měrné hmotnosti, stupních Brix, jednotkách API. Intuitivní uživatelské rozhraní a jasný barevný displej jsou zárukou dokonalé čitelnosti a srozumitelnosti. Automatické vzorkování - vícecenásobné sekvenční měření pomocí zabudovaného elektrického dávkovacího čerpadla .

Pokročilý pracovní postup - možnost přizpůsobení metody svým potřebám, od nasáváni až po čištění.

Rychlé zadání ID vzorku – DensitoPRO má integrovanou čtečku čárových kodů a lze načítat vzorek a metodu zcela automaticky.

Snadná správa dat – výsledky lze číst přímo na displeji s přesností 0,001 g/cm³ s pamětí na 1100 měření a nebo přenášet pomocí softwaru do počítače EasyDirect™, který umožnuje jejich další zpracování a tvorbu grafů.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	DENSITO	DENSITOPRO
Měřící rozsah	0 - 3 g/ cm³	0 - 3 g/ cm³
Přesnost	± 0,001 g/ cm³	± 0,001 g/ cm³
Teplotní rozsah	0 – 50 °C	0 – 50 °C
OBJ. ČÍSLO	**388 051 324 451**	**388 051 324 452**
CENA	**59 800,00**	**66 560,00**









5.2.7 VISKOZITA

Skleněné viskozimetry jsou uvedeny v kapitole „10.7.7 Viskozimetry, stalagmometry, kolorimetry, manometry na str. 10 » 61“.

VISKOZIMETRY DIGITÁLNÍ

1 Viskozimetr Höpplerův Visco meter C

Thermo SCIENTIFIC

Přístroj je určen k přesnému měření viskozity transparentních tekutin a plynů metodou podle Höpplera. Splňuje požadavky norem DIN 53015 a ISO 12058 jako referenční měřidlo.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Teplota	- 20 / 120°C
Viskozita	od 0,5 do 100000 mPas
Přesnost	± 0,5 %
Měřicí cyklus	5 - 10 min.
Napájení	není nutné

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
388 383 560 001	Viskozimetr Visco meter C	**na poptávku**



2 Viskozimetr Visco Tester 01 / 02 PLUS

Thermo SCIENTIFIC

Malý terénní rotační viskozimetr ke srovnávacím měřením v laboratoři i terénu. Napájení na baterie. Vyrábí se ve 2 modifikacích podle rozsahu měření. Naměřená data se zobrazují na digitálním displeji. Viskozimetr je dodáván v přenosném kufříku se 3 měřícími senzory.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Teplota	- 20 / 200°C
Viskozita od	od 1,5 do 330 mPas (VT01); od 30 do 400000 mPas (VT02)
Přesnost	± 7 %
Měřicí cyklus	přibližně 1 - 2 min.
Napájení	baterie 9 V

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
388 383 990 100	Viskozimetr Visco Tester 01 PLUS	**na poptávku**
388 383 990 200	Viskozimetr Visco Tester 02 PLUS	**na poptávku**



3 Viskozimetr VISCO

ATAGO

Kompaktní a lehce přenosný viskozimetr VISCO od renomovaného japonského výrobce. Napájení je možné i na baterie a umožňuje dělat měření kdekoliv. Plně digitální displej s velmi snadným nastavením a ovládáním pomocí jediného tlačítka. Umožňuje měřit i velmi malé množství vzorku v kádince, případně i jednorázovém kelímku. Model VISCO 895 má celé tělo z hliníku a váží pouhých 895 g. Součástí dodávky jsou vřetena A1, A2 a A3, stojan, kádinky v robustním přenosném kufříku.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	VISCO	VISCO-895
Viskozita rozsah [mPa.s]	A1: 50 - 200 000 / A2: 100 - 600 000 / A3: 500 - 2 000 000	A1: 50 - 200 000 / A2: 100 - 600 000 / A3: 500 - 2 000 000
Rychlost otáčení	0 - 250 rpm	0 - 250 rpm
Přesnost	± 1%	± 1%
Rozměry (šxhlxv) / hmotnost	120x120x200 mm / 1,2 kg	120x120x200 mm / 0,895 kg
OBJ. ČÍSLO	**377 000 006 800**	**377 000 006 820**
CENA	**43 200,00**	**43 200,00**

1 Viskozimetry rotační Brookfield DV1 a DV2T

ATAGO

Viskozimetr DV1 – digitální viskozimetr, zobrazuje viskozitu (cP, P, mPa.s, Pa.s), teplotu (při použití volitelného čidla - °C nebo °F), rychlost otáčení (ot./min.), točivý moment (%) a použité vřeteno, modely LV, RV, HA a HB pro různé rozsahy viskozit, PC rozhraní pro použití s volitelným softwarem Wingather SQ. Viskozimetr je dodáván se sadou vřeten, stojanem, ochranným rámem (pouze verze LV a RV) a přenosným kufříkem.

Viskozimetr DV2T – Digitální programovatelné viskozimetry řady DV2T s programem PG Flash. Velký barevný displej s úhlopříčkou 5 palců, zobrazují viskozitu, teplotu, smykovou rychlost, smykové napětí, rychlost otáčení, % torze a vřeteno, zabudovaná teplotní sonda, USB připojení k PC.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH [mpa.s]	POČET VŘETEN	CENA
210 110 310 400	DV1MLV	1(I) - 2 000 000	4	**123 800,00**
210 110 310 401	DV1MRV	100(II) - 130 000 000	6	**123 800,00**
210 110 310 402	DV1MHA	200(II) - 260 000 000	6	**123 800,00**
210 110 310 403	DV1MHB	200(II) - 1040 000 000	6	**123 800,00**
210 110 310 404	DV2TLV	1(I) - 6 000 000	4	**138 900,00**
210 110 310 405	DV2TRV	100(II) - 40 000 000	6	**138 900,00**
210 110 310 406	DV2THA	200(II) - 80 000 000	6	**138 900,00**
210 110 310 407	DV2THB	800(II) - 320 000 000	6	**138 900,00**

1



Minimální hodnota viskozity se dosahuje pomocí volitelného vřetena RV / HA / HB1.

Pro měření v rozsahu 1 – 15 mPa.s je nutné objednat adaptér UL.

5.2.8 KALORIMETRY

2



KALORIMETRY SPALNÉ IKA®

Oblast použití:
Stanovení spalného tepla a výhřevnosti standardních pevných nebo kapalných vzorků (uhlí, ropa, minerální oleje) a alternativních vzorků (biomasa, dřevo apod.).

Obecná charakteristika:
Kalorimetry IKA se vyznačují vysokým stupněm automatizace a přesnosti měření dle světových norem ISO 1928, DIN 51900, ASTM D240, ČSN 1928 a dalších. Nezanedbatelnou úlohu plní přehledný řídící LCD displej spolu s kompaktním provedením přístroje a možností přímého propojení s PC a ostatními periferiemi (tiskárny, váhy, zásobník vzorků apod.). Provozní náklady a čas měření se díky tomu minimalizovaly. Ve výrobním programu je řada přístrojů lišících se metodikou měření, stupněm automatizace a velikostí výbavy. Pro modely C 200, C 2000 a C 5000 je totožná kalorimetrická bomba s fixním zapalovacím drátkem (Fe nebo Pt) a automatickou identifikací u C 5000, C 2000 a C 6000.

2 Kalorimetr IKA C 1

IKA®

Kalorimetr za příznivou cenu se zcela novou koncepcí rozkladné nádoby. Tradiční těžké kalorimetrické nádoby jsou u tohoto modelu nahrazeny lehkou spalovací komorou. Samozřejmostí je automatické plnění kyslíkem a vypouštění spalin.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	C 1
Rozsah měření	do 40 000 J
Metoda měření	isoperibolická
Plnění kyslíku	automatické
Plnění cely vodou	automatické
Vypouštění spalin	automatické
Vnitřní paměť protokolů měření	ne
Rozměry [mm]	500 x 450 x 420
OBJ. ČÍSLO	**211 003 825 000e**
CENA	**na poptávku**

2



1 Kalorimetr C 200

IKA



Základní kalorimetr vhodný pro výuku a školící účely, stejně jako pro průmyslové laboratoře. Minimální nároky na prostor. Díky malým rozměrům a napájení bezpečným napětím 24 V umožňuje užití přístroje i v terénu. Externí napájecí zdroj je součástí přístroje. Další předností je tichý provoz. Zobrazení průběhu měření a výsledných hodnot na přehledném LCD displeji s automatickými vysvětlivkami. Manuální plnění kalorimetrické bomby kyslíkem a zásobníku temperovanou vodou.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	C 200
Rozsah měření	do 40 000 J
Metoda měření	isoperibolická, dynamická, manuální, časově řízená
Plnění kyslíku	manuální
Plnění cely vodou	manuální
Vypouštění spalin	manuální
Vnitřní paměť protokolů měření	ne
Rozměry [mm]	400 x 400 x 400
OBJ. ČÍSLO	**211 000 000 003e**
CENA	**na poptávku**

2 Kalorimetr C 6000

IKA



Plně automatizovaný kalorimetr s dotykovou obrazovkou, slotem pro paměťovou kartu a přehledným softwarem pro zpracování a archivaci naměřených dat. Nová rozkladná nádoba s kulovým víkem umožňuje lepší přenos tepla a spolu s automatickou identifikací pomocí RFID čipu výrazně zkracuje dobu měření. V nabídce je ve dvou provedeních, buď C 6000 isoperibol (isoperibolická a dynamická metoda) nebo C 6000 global standards (adiabatická, isoperibolická a dynamická metoda) disponující nejvyšší výbavou a počtem režimů měření je následníkem úspěšného kalorimetru C 5000.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	C 6000 isoperibol 1/10	C 6000 global standards 1/10
Rozsah měření	do 40 000 J	do 40 000 J
Metoda měření	isoperibolická, dynamická	adiabatická, isoperibolická, dynamická
Plnění kyslíku	automatické	automatické
Plnění cely vodou	automatické	automatické
Vypouštění spalin	automatické	automatické
Vnitřní paměť protokolů měření	ano, SD karta	ano, SD karta
Rozměry [mm]	500 x 450 x 420	500 x 450 x 420
CENA	**na poptávku**	**na poptávku**

DOSTUPNÉ TYPY	OBJ. ČÍSLO			
	Package 1/10	Package 1/12	Package 2/10	Package 2/12
C 6000 isoperibol	0010004524	0010004525	0010004526	0010004527
C 6000 global standards	0010004520	0010004521	0010004522	0010004523

1 = s chladičem, 2 = bez chladiče, 10 = stand. kalorim. bomba, 12 = spec. odolná kalorim. bomba

Vyžádejte si podrobné informační materiály o jednotlivých modelech. Možnost bezplatného odzkoušení či změření vzorku na specializovaném pracovišti.

5.2.9 BOD TÁNÍ

1 Bodotávek Kofler

Dovoluje rychlou identifikaci organických látek určením bodu tání. Dosažená přesnost umožňuje také stanovení dalších charakteristik sledovaných látek, např. eutektické teploty, bodu měknutí, teplotu ztráty krystalové vody nebo teplotu rozkladu. Vhodné pro kontroly kvality atp. Pracovní teplota od + 50 °C do + 260 °C, nahřívací čas 40 minut, 230 V - 110 W.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 290 000 200	Bodotávek Kofler	**40 040,00**

1



Bodotávky SMP

SMP10, SMP20

Jednoduché kompaktní přístroje vhodné pro výukové účely. Možnost sledování dvou vzorků současně. Nemá dochlazení topného bloku a paměť pro ukládání hodnot. Sensor Pt 100. Možnost nastavení úhlu pozorování. Součástí dodávky je jedno balení kapilár jednostranně zatavených. Povrch přístroje je pokryt vrstvou BioCote. Záruka 36 měsíců.

SMP 11- Nejjednodušší provedení se rtuťovým teploměrem. Možnost sledování až tří vzorků současně. Součástí dodávky je sada kapilár oboustranně otevřených. Povrch přístroje je pokryt ochrannou vrstvou BioCote. Záruka 36 měsíců.

SMP 30 - Kompaktní přístroj s přesným měřením teploty. Výborné pozorovací podmínky dané velkým zvětšením a osvětlením pozorovacího pole. Možnost dochlazování topného bloku. LCD displej, sensor Pt 1000, paměť na 8 vzorků. Součástí dodávky je jedno balení kapilár jednostranně zatavených. Záruka 36 měsíců.

SMP 50 - Plně automatický bodotávek, snímání vzorku digitální kamerou, možnost měření až 3 vzorků současně, integrované chlazení, 7" HD barevný dotykový displej, paměť 8 GB (cca. 300 měření včetně videozáznamu), rozhraní USB pro transport naměřených dat do PC, možnost tiskárny, splňuje požadavky GLP, vhodný pro použití kapilár oboustranně nebo jednostranně uzavřených. Záruka 36 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2 SMP11	3 SMP10	4 SMP20	5 SMP30	6 SMP50
Metoda měření	analogové	digitální	digitální	digitální	automatická, digitální snímání
Počet vzorků	3	2	2	3	3 současně
Teplotní rozsah [°C]	50 až 250	teplota okolí až 300	teplota okolí až 300	teplota okolí až 400	teplota okolí až 400
Rozlišení [°C]		1	0,1	0,1	0,1
Displej		LED, tři pozice	LED, čtyři pozice	LCD 40x4	7" HD barevný dotykový
Rychlost rampy [°C/min]	1 až 10	20	20	0,5 - 10 (krok 0,1)	0,1 - 20 (krok 0,1)
Teplotní sensor	termometr	Pt 100	Pt 100	Pt 100	Pt 1000
Paměť	ne	ne	ne	ano	ano
Možnost tiskárny	ne	ne	ne	ano	ano
Datum a čas	ne	ne	ne	ano	ano
Rychlost chlazení 350-50 °C [min]		40	40	12	2
Rychlost ohřevu 50-350 °C	15	15	15	6	6
Jednotky	°C	°C	°C	°C	°C, F
Napájení [V]	230	230	230	230	230
Rozměry (šxhlxv) [mm]	370 x 140 x 110	160 x 220 x 170	160 x 220 x 170	170 x 200 x 325	300 x 360 x 164
Hmotnost [kg]	1,7	1,8	1,8	3,6	4,6
OBJ. ČÍSLO	**500 000 000 023**	**500 000 000 022**	**500 000 000 223**	**500 000 010 004**	**500 000 010 050**
CENA	**18 620,00**	**22 750,00**	**31 230,00**	**51 410,00**	**134 530,00**

2



3



4



5



6



Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
500 000 010 003	SMP 1/2	Chladicí konektor (mosaz) pro rychlé snížení teploty topného bloku po použití	**840,00**
500 000 010 006	SMP 30/1	Tiskárna s napájecím zdrojem	**15 760,00**
500 000 010 007	SMP – KIT	Sada pro kalibraci bodu tání. Skládá se ze tří standardů schválených Světovou obchodní asociací (WHO), kofeinu, vanilinu a sulfanilamidu s certifikáty o čistotě	**3 230,00**

7



7 Náhradní balení kapilár

Kapiláry jsou ze sodného skla. Průměr 1,9 mm, vnitřní průměr 1,3 mm, síla stěny 0,3 mm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
500 000 010 005	SMP 1/4	oba konce otevřené (100 ks)	**550,00**
500 000 010 002	SMP 2/1	oba konze uzavřené (100 ks)	**990,00**
500 000 010 001	SMP 10/1	jeden konec uzavřený (100 ks)	**580,00**

RADWAG Váhy s.r.o.

Výhradní zástupce firmy RADWAG
pro Českou Republiku

Mikrováhy



rozsah: 2g/0,1µg → 31g/1µg

Analytické váhy



rozsah: 210g/0,01mg → 510g/0,1mg

Přesné laboratorní váhy



rozsah: 3000g/1mg → 10100g/10mg

Analyzátory vlhkosti



rozsah: 60g/0,1mg → 210g/1mg



Vysokokapacitní váhy



rozsah: 15kg/0,01g → 2000kg/20g

NOVÁ SÉRIE 4Y

Profesionální technologie
v oblasti zjišťování hmotnosti

Přesné váhy tenzometrické



rozsah: 2kg/0,01g → 120kg/2g

- Hmotnostní komparátory
- Nemocniční váhy
- Průmyslové váhy
- Váhy do výbušného prostředí
- Dynamické kontrolní váhy
- Vážící systémy

DÁLE TAKÉ ZAJIŠŤUJEME:

- Akreditované kalibrace vah
- Autorizovaný servis vah RADWAG
- Konzultace a školení v oblasti měření hmotnosti

Společnost Merci s.r.o. je oficiálním partnerem firmy RADWAG Váhy s.r.o.

RADWAG Váhy s.r.o., Lidická 55, 787 01 Šumperk, IČO: 03606007, DIČ: CZ03606007, tel./fax: 583 210 016
mob.: 777 255 695, obchod@radwag-vahy.cz, www.radwag-vahy.cz

5.2.10 HMOTNOST – VÁHY

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

ULTRAMIKROVÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Sartorius	MSE 2.7S-0CE-DM	2,1	0,0001	interní automatická	podsvícený LCD	Ø 50	RS 232, USB	technologie Q-Pan (ustavení váhy do vodovážného stavu)	24	212 031 000 028 1	734 800,00
Radwag	UYA 2.4Y	2	0,0001	interní automatická	barevný dotykový 5,7"	Ø 16	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	systém na bázi Windows CE, bezdotykové otvírání komory, WiFi	24	212 020 000 030 2	na poptávku
Radwag	UYA 2.4Y.F	2	0,0001	interní automatická	barevný dotykový 5,7"	Ø 16	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	systém na bázi Windows CE, bezdotykové otvírání komory, WiFi, pro vážení filtrů	24	212 020 000 030	na poptávku

1



2



MIKROVÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Radwag	MYA 21.4Y	21	0,001	interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 26	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	bezdotykové otvírání komory, WiFi	24	212 020 000 033 3	na poptávku
Radwag	MYA 21.4Y.P	21	0,001	interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 26	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	bezdotykové otvírání komory, pro kalibraci pipet, WiFi	24	212 020 000 034	na poptávku
Radwag	MYA 11.4Y	11	0,001	interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 26	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	bezdotykové otvírání komory, WiFi	24	212 020 000 032	na poptávku
Radwag	MYA 5.4Y.F	5	0,001	interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 100	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	bezdotykové otvírání komory, pro vážení filtrů, WiFi	24	212 020 000 035	na poptávku
Radwag	MYA 5.4Y	5	0,001	interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 26	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	bezdotykové otvírání komory, WiFi	24	212 020 000 031	na poptávku
Radwag	MYA 2.4Y	2	0,001	interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 16	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	bezdotykové otvírání komory, WiFi	24	212 020 000 034	na poptávku

MIKROVÁHY – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Sartorius	ME 36 S	31	0,001	interní	podsvícený	Ø 30	RS 232		24	212 031 000 006	670 000,00
Sartorius	MSE 6.6S-1CE-DM	6	0,001	interní	podsvícený	Ø 20	RS 232, USB		24	212 031 000 011 4	640 900,00

3



4



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku.

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

SEMIMIKROVÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Secura	225D-1S	120/220	0,01/0,1	interní, isoCAL	barevný dotykový	Ø 80	USB	kontrola nivelizace	24	**212 031 000 013**	**183 300,00**
Radwag	XA 82/220.4Y	82/220	0,01/0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej, WiFi	24	**212 020 000 040** 1	**119 000,00**
Radwag	AS 82/220.R2	82/220	0,01/0,1	automatická interní	podsvícený LCD displej	Ø 85	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**212 020 000 053** 2	**47 500,00**
Radwag	AS 82/220.X2	82/220	0,01/0,1	automatická interní	barevný dotykový 5"	Ø 90	2xRS232	bezdotyková tlačítka, kapacitní obrazovka	24	**212 020 000 025**	**58 900,00**
Radwag	AS 60/220.X2	60/220	0,01/0,1	automatická interní	barevný dotykový 5"	Ø 90	2xUSB	WiFi, bezdotyková tlačítka, kapacitní obrazovka	24	**212 020 000 125**	**53 500,00**
Phoenix	AP 225V	82/220	0,01/0,1	interní	podsvícený	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, podvěsné vážení	60	**510 000 100 200** 3	**75 400,00**
Sartorius	MSE-125P-1CE-DU	60/120	0,01/0,1	interní, isoCAL	grafický LCD	85 x 85	RS 232	filtr proti vlivům prostředí	24	**212 031 000 014** 4	**190 316,00**
Phoenix	AP 125V	42/120	0,01/0,1	interní	podsvícený	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, podvěsné vážení	60	**510 000 100 400**	**72 800,00**
Radwag	XA 210.4Y	210	0,01	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej	24	**212 020 000 039**	**149 000,0**
Radwag	XA 110.4Y	100	0,01	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej	24	**212 020 000 087**	**112 000,00**
Radwag	XA 52.4Y	52	0,01	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej	24	**212 020 000 037**	**106 000,00**
Radwag	AS 60/220. R2	60/220	0,01/0,1	automatická interní	podsvícený LCD displej	Ø 85	2x RS 232, 2x USB,	volitelně i Wifi	24	**212 020 000 153**	**41 900,00**

SEMIMIKROVÁHY – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Phoenix	AP 225	82/220	0,01/0,1	interní	podsvícený	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, podvěsné vážení	60	**510 000 100 100**	**71 500,00**
Phoenix	AP 125	42/120	0,01/0,1	interní	podsvícený	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, podvěsné vážení	60	**510 000 100 300**	**68 900,00**

1



2



3



4



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku.

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

ANALYTICKÉ VÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Phoenix	ASN 324V	320	0,1	interní	analogový	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	36	**510 000 200 101**	**54 000,00**
Radwag	XA 310.4Y	310	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 100	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej + WiFi	24	**212 020 000 049**	**118 000,00**
Radwag	AS 310.3Y	310	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej + WiFi	60	**212 020 000 060**	**65 900,00**
Radwag	AS 310.R2	310	0,1	automatická interní	podsvícený LCD displej	Ø 85	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**212 020 000 052**	**29 900,00**
Radwag	AS 310.X2	310	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB	kapacitní obrazovka	24	**212 020 000 126**	**38 900,00**
Radwag	AS 220.X2	220	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB	kapacitní obrazovka	24	**212 020 000 026**	**33 500,00**
Mettler Toledo	ML204T/ M00	220	0,1	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 4,5" TFT	Ø 90	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, 8 hod. bateriový provoz, elektronický průvodce vyrovnání	24	**388 051 000 002**	**na poptávku**
Sartorius	MSE224S-1CE	220	0,1	interní, isoCAL	podsvícený	85 x 85	RS 232, USB	filtr proti vlivům prostředí	24	**212 031 000 029**	**157 696,00**
Radwag	XA 220.4Y	220	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 100	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej +WiFi	24	**212 002 000 042**	**112 000,00**
Radwag	AS 220.3Y	220	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej +WiFi	24	**212 020 000 059**	**55 900,00**
Phoenix	ASN 224V	220	0,1	interní	analogový	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	36	**510 000 200 102**	**41 600,00**
Radwag	AS 220.R2	220	0,1	automatická interní	podsvícený LCD displej	Ø 85	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**212 020 000 058** 1	**23 900,00**
Mettler Toledo	ML104T/ M00	120	0,1	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 4,5" TFT	Ø 90	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, 8 hod. bateriový provoz, elektronický průvodce vyrovnání	24	**355 051 000 004** 2	**na poptávku**
Sartorius	QUINTIX124-1CEU	120	0,1	interní	barevný dotykový	Ø 90	RS 232, USB	filtr proti vlivům prostředí	24	**212 031 000 017** 3	**84 500,00**
Phoenix	AS 124V	120	0,1	interní	analogový	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	36	**510 000 200 103**	**37 700,00**
Sartorius	QUINTIX64-1CEU	60	0,1	interní, isoCAL	barevný dotykový	Ø 90	RS 232, USB	filtr proti vlivům prostředí	24	**212 031 000 018**	**79 158,00**
Mettler Toledo	ML54T/M00	52	0,1	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 4,5" TFT	Ø 90	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, 8 hod. bateriový provoz, elektronický průvodce vyrovnání	24	**388 051 000 006**	**na poptávku**

1



2



3



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku.

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

ANALYTICKÉ VÁHY – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Radwag	AS 510.3Y	510	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 85	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej + WiFi	24	**212 002 000 044** 1	**103 900,00**
Phoenix	ASN 324	320	0,1	interní	analogový	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	36	**510 000 200 001**	**71 250,00**
Radwag	XA 510.3Y	510	0,1	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	Ø 100	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	oddělitelný displej + WiFi	24	**212 020 000 070** 2	**na poptávku**
Mettler Toledo	ML204T/00	220	0,1	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 4,5" TFT	Ø 90	2x RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, 8 hod. bateriový provoz, elektronický průvodce vyrovnání	24	**388 051 000 001**	**na poptávku**
Sartorius	ENTRIS224i-1S	220	0,1	interní	podsvícený	Ø 90	RS 232	filtr proti vlivům prostředí	24	**212 031 000 016**	**53 100,00**
Phoenix	AS 224	220	0,1	interní	analogový	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	36	**510 000 200 002** 3	**36 500,00**
Mettler Toledo	ML104T/00	120	0,1	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 4,5" TFT	Ø 90	2x RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, 8 hod. bateriový provoz, elektronický průvodce vyrovnání	24	**355 051 000 003**	**na poptávku**
Sartorius	ENTRIS124i-1S	120	0,1	interní	podsvícený	Ø 90	RS 232	filtr proti vlivům prostředí	24	**212 031 000 015**	**49 700,00**
Phoenix	AS 124	120	0,1	interní	analogový	Ø 80	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	36	**510 000 200 003**	**35 771,00**
Mettler Toledo	ML54T/00	52	0,1	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 4,5" TFT	Ø 90	2x RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, Ochrana nastavení pomocí hesel, 8 hod. bateriový provoz, elektronický průvodce vyrovnání	24	**355 051 000 005**	**na poptávku**

1



2



3



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

PŘESNÉ VÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [g]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Radwag	PS 200/2000. R2	200/2000	0,001/ 0,01	automatická interní	podsvícený LCD	128 x 128	2x RS 232, 2x USB	protiprůvanový skleněný kryt za příplatek	24	**212 022 002 000**	**19 900,00**
Radwag	PS 210.R2	210	0,001	automatická interní	podsvícený LCD	128 x 128	2x RS 232, 2x USB	protiprůvanový skleněný kryt za příplatek	24	**210 000 000 061**	**16 300,00**
Phoenix	BTC 223V	220	0,001	interní	podsvícený	Ø 110	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, protiprůvanový skleněný kryt	60	**510 000 500 103**	**31 200,00**
Mettler Toledo	MS303TS/ M00	320	0,001	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 7" TFT	127 x 127	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, elektronický průvodce vyrovnání, české menu	24	**388 051 000 011**	**na poptávku**
Sartorius	MSE 323S-1CE-DE	320	0,001	interní, isoCAL	grafický LCD, oddělitelný	140 x 140	RS 232, USB	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 020**	**108 300,00**
Phoenix	BTC 323V	320	0,001	interní	podsvícený	Ø 110	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, protiprůvanový skleněný kryt	60	**510 000 500 102** 1	**31 200,00**
Mettler Toledo	MS403TS/ M00	420	0,001	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 7" TFT	127 x 127	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, elektronický průvodce vyrovnání, české menu	24	**388 051 000 013**	**na poptávku**
Sartorius	QUINTIX 513-1CEU	510	0,001	interní	barevný dotykový	Ø 120	USB	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 022**	**77 600,00**
Phoenix	BTC 423V	420	0,001	interní	podsvícený	Ø 110	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, protiprůvanový skleněný kryt	60	**510 000 500 101**	**31 200,00**
Mettler Toledo	ML503T/ M00	520	0,001	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 7" TFT	Ø 120	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, elektronický průvodce vyrovnání, české menu	24	**388 051 000 033**	**68 310,00**
Radwag	PS 600.3Y	600	0,001	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	128 x 128	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	elektronický senzor vyvážení, oddělitelný displej, protiprůvanový skleněný kryt, WiFi	24	**212 020 000 050** 2	**46 900,00**
Radwag	PS 600.R2	600	0,001	automatická interní	podsvícený LCD	128 x 128	2x RS 232, 2x USB	protiprůvanový skleněný kryt	24	**212 020 000 028**	**17 100,00**
Mettler Toledo	MS603TS/ M00	620	0,001	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 7" TFT	127 x 127	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, elektronický průvodce vyrovnání, české menu	24	**388 051 000 014**	**76 630,00**
Sartorius	QUINTIX 613-1CEU	610	0,001	interní	barevný dotykový	Ø 120	USB	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 023**	**83 000,00**
Phoenix	BTA 623V	620	0,001	interní	podsvícený	108 x 105	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 101**	**45 200,00**
Phoenix	BTA 822V	820	0,01	interní	podsvícený	170 x 180	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 106**	**33 500,00**
Radwag	PS 1200. R2	1200	0,01	automatická interní	podsvícený LCD	195 x 195	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**212 020 000 051** 3	**16 300,00**
Radwag	PS 1500.3Y	1500	0,01	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	195 x 195	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	elektronický senzor vyvážení, oddělitelný displej, WiFi	24	**212 020 000 054** 4	**41 500,00**
Mettler Toledo	ML1602T/ M00	1620	0,01	FACT - plně aut.systém justování s teplotní kompenzací	barevný dotykový 7" TFT	170 x 190	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, elektronický průvodce vyrovnání, české menu	24	**388 051 000 046**	**47 460,00**
Radwag	PS 2100. R2	2100	0,01	automatická interní	podsvícený LCD	195 x 195	RS 232	volitelně i WiFi	24	**210 000 000 056**	**16 800,00**
Sartorius	QUINTIX 2102-1CEU	2100	0,01	interní	barevný dotykový	180 x 180	2x RS 232, 2x USB	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 030**	**61 700,00**
Radwag	PS 2500.3Y	2500	0,01	automatická interní	barevný dotykový 5,7"	195 x 195	2x RS 232, 2x USB	elektronický senzor vyvážení, oddělitelný displej, protiprůvanový skleněný kryt	24	**212 020 000 055**	**45 900,00**
Radwag	PS 4500. R2.M	4500	0,01	automatická interní	podsvícený LCD	195 x 195	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**212 020 004 500**	**17 400,00**
Radwag	PS 6100. R2.M	6100	0,01	automatická interní	podsvícený LCD	195 x 195	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**212 020 006 000**	**19 300,00**
Phoenix	BTA 6202V	6200	0,01	interní	podsvícený	170 x 180	2x RS 232, 2x USB	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 103**	**41 000,00**
Radwag	PM 25.C32	25000	0,1	automatická interní	podsvícený LCD	258 x 346	2x RS 232, 2x USB	volitelně i WiFi	24	**210 000 000 021**	**43 900,00**

1



2



3



4



VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

PŘESNÉ VÁHY – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Phoenix	BTC 223	220	0,001	interní	podsvícený	Ø 110	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, protiprůvanový skleněný kryt	60	**510 000 500 003**	**26 000,00**
Mettler Toledo	MS 303TS/00	320	0,001	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	127 x 127	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**355 051 000 007**	**na poptávku**
Phoenix	BTC 323	320	0,001	interní	podsvícený	Ø 110	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, protiprůvanový skleněný kryt	60	**510 000 500 002**	**27 300,00**
Mettler Toledo	MS 403TS/00	420	0,001	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	127 x 127	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**388 051 000 008**	**na poptávku**
Phoenix	BTC 423	420	0,001	interní	podsvícený	Ø 110	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka, protiprůvanový skleněný kryt	60	**510 000 500 001**	**28 215,00**
Mettler Toledo	MS 603TS/00	620	0,001	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	127 x 127	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**355 051 000 009**	**na poptávku**
Sartorius	ENTRIS 623i-1S	620	0,001	interní	podsvícený LCD	Ø 115	RS 232	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 026** 1	**42 900,00**
Phoenix	BTA 623	620	0,001	interní	podsvícený	108 x 105	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 001**	**32 500,00**
Radwag	PS 1000.R2	1000	0,001	automatická interní	podsvícený LCD	128 x 128	RS 232	protiprůvanový skleněný kryt, ověřitelné	24	**212 020 000 053** 2	**20 900,00**
Mettler Toledo	ML 802T/00	820	0,01	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	170 x 190	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**388 051 000 033**	**na poptávku**
Sartorius	ENTRIS 822i-1S	820	0,01	interní	podsvícený LCD	Ø 150	RS 232	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 027**	**31 000,00**
Phoenix	BTA 822	820	0,01	interní	podsvícený	170 x 180	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 006**	**29 900,00**
Mettler Toledo	ML 4002T/00	4200	0,01	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	170 x 190	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**388 051 000 044**	**na poptávku**
Phoenix	BTA 6202	6200	0,01	interní	podsvícený	170 x 180	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 003** 3	**32 500,00**
Radwag	PM 10.C32	10000	0,01	automatická interní	podsvícený LCD	258 x 346	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	ověřitelné, WiFi, 4IN/OUT	24	**212 020 000 063** 4	**50 900,00**
Mettler Toledo	ML 4001TS/00	4200	0,1	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	170 x 190	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**388 051 000 050**	**na poptávku**
Phoenix	BTA 4201	4200	0,1	interní	podsvícený	170 x 180	RS 232	transfer dat do PC stiskem 1 tlačítka	60	**510 000 300 008**	**28 600,00**
Sartorius	Entris 8201 i – 1S	8200	0,1	interní, isoCAL	podsvícený LCD	190 x 204	RS 232	filtr proti vnějším vlivům	24	**212 031 000 021**	**35 600,00**
Mettler Toledo	ML 6001T/00	6200	0,1	FACT - plně aut. systém justování s teplotní kom.	barevný 7" dotykový TFT	170 x 190	RS 232, 2x USB	PC Direct umožňuje snadný přenos dat, ochrana nastavení pomocí hesel, el. průvodce vyrovnání, CZ menu	24	**388 051 000 034**	**na poptávku**
Radwag	PM 35.C32	35000	0,1	automatická interní	podsvícený LCD	258 x 346	2x RS 232, 2x USB, Ethernet	ověřitelné, WiFi, 4IN/OUT	24	**212 020 000 065**	**48 900,00**

1



2



3



4



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku.

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

EKONOMICKÉ VÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [g]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Radwag	WTC 600	600	0,01	externí	podsvícený LCD	128 x 128	RS 232		24	**212 020 000 066** 1	**6 900,00**
Radwag	WLC 6/F1/R	6000	0,1	externí	podsvícený LCD	300 x 300	RS 232	indikátor na můstku	24	**212 020 000 062**	**9 900,00**
Radwag	WLC 6/F1/K	6000	0,1	externí	podsvícený LCD	300 x 300	RS 232	indikátor na kabelu	24	**212 020 000 061**	**9 900,00**
Radwag	WLC 6/A2	6000	0,1	externí	podsvícený LCD	195 x 195	RS 232		24	**212 020 000 069**	**10 500,00**
Radwag	WLC 60/C2/K	60000	1	externí	podsvícený LCD	400 x 500	RS 232		24	**212 020 000 070**	**14 500,00**
Radwag	WLC 0.6/A1/C/2	600	0,01	interní automatická	podsvícený LCD	128 x 128	RS 232		24	**210 000 000 068**	**11 900,00**
Radwag	WLC 6/A2/C/2	6000	0,1	interní automatická	podsvícený LCD	195 x 195	RS 232		24	**210 000 000 051**	**11 900,00**

EKONOMICKÉ VÁHY – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [g]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Radwag	WTC 200	200	0,001	externí	podsvícený LCD	128 x 128	RS 232, 2x USB	protiprůvanový plastový kryt	24	**212 020 000 081**	**7 900,00**
Phoenix	CA 202	200	0,01	externí	podsvícený	Ø 120	RS 232	nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 001 400**	**6 630,00**
Kern	EMB 200-2	200	0,01	externí	LCD	Ø 105		možnost vážení v podvěsu	24	**211 645 842 202**	**3 105,00**
Phoenix	CA 402	400	0,01	externí	podsvícený	Ø 120	RS 232	nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 001 300**	**8 190,00**
Phoenix	CB-602	600	0,01	externí	podsvícený	Ø 130		nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 000 300**	**4 160,00**
Kern	EMB 600-2	600	0,01	externí	LCD	Ø 105		možnost vážení v podvěsu	24	**211 105 836 002**	**4 200,00**
Phoenix	CA 802	800	0,01	externí	podsvícený	Ø 120	RS 232	nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 001 200**	**9 230,00**
Radwag	WTC 2000	2000	0,01	externí	podsvícený LCD	128 x 128	RS 232		24	**210 000 000 083** 2	**7 200,00**
Radwag	WLC 2/A2	2000	0,01	externí	podsvícený LCD	195 x 195	RS 232, 2x USB		24	**212 020 000 068**	**10 500,00**
Phoenix	CB-2002	2000	0,01	externí	podsvícený	Ø 130		nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 000 200** 3	**4 680,00**
Kern	CM 320-1N	320	0,1	externí	podsvícený LCD	80 x 70		kapesní pouzdro s kalkulačkou	24	**211 645 883 201**	**1 430,00**
Phoenix	CB 501	500	0,1	externí	podsvícený	Ø 130		nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 000 600**	**1 950,00**
Kern	EMB 500-1	500	0,1	externí	LCD	Ø 150		možnost vážení v podvěsu	24	**211 105 835 001**	**1 490,00**
Kern	EMB 1200-1	1200	0,1	externí	LCD	Ø 150		možnost vážení v podvěsu	24	**211 105 831 200**	**2 030,00**
Phoenix	CA 2001	2000	0,1	externí	podsvícený	Ø 145	RS 232	nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 001 600**	**7 410,00**
Phoenix	CB 3001	3000	0,1	externí	podsvícený	Ø 130		nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 000 500**	**3 570,00**
Phoenix	CA 4001	4000	0,1	externí	podsvícený	Ø 145	RS 232	nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 001 500** 4	**8 190,00**
Radwag	WLC 12/ F1/R	12000	0,2	externí	podsvícený LCD	300 x 300	RS 232	indikátor na můstku	24	**212 020 000 083**	**9 900,00**
Kern	EMB 2200-0	2200	1	externí	LCD	Ø 150		možnost vážení v podvěsu	24	**211 645 842 200**	**1 490,00**
Kern	EMB 5,2K1	5200	1	externí	LCD	Ø 150		možnost vážení v podvěsu	24	**211 105 830 521**	**1 490,00**
Radwag	WLC 120/ C2/K	120000	2	externí	podsvícený LCD	400 x 500	RS 232	indikátor na kabelu	24	**212 020 000 080** 5	**12 900,00**
Phoenix	CA 6000	6000	1	externí	podsvícený	Ø 145	RS 232	nastavitelné nožičky, lze provoz na baterie	24	**510 000 001 700**	**5 070,00**
Radwag	WLC 30/ F1/R	30000	0,5	externí	podsvícený LCD	300 x 300	RS 232	indikátor na můstku	24	**212 020 000 070**	**9 900,00**
Radwag	WLC 30/ F1/K	30000	0,5	externí	podsvícený LCD	300 x 300	RS 232	indikátor na kabelu	24	**212 020 000 071**	**9 900,00**

1



2



3



4



5



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku.

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

ANALYZÁTORY VLHKOSTI – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [g]	ROZSAH TEPLOTY [°C]	ZDROJ TEPLA	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	PROGRAMY ULOŽENÉ UŽIVATELEM	ZOBRAZENÍ VÝSLEDKŮ	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Radwag	MA 210.R	210	0,001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	podsvícený LCD s informačním řádkem	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 018** 1	**31 900,00**
Phoenix	BM 60	60	0,001	50 - 160	halogenová lampa	podsvícený LCD	Ø 95			% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	60	**510 100 000 100**	**40 300,00**
Radwag	MA 110.R	110	0,001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	podsvícený LCD s informačním řádkem	Ø 90	RS232	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 017**	**30 500,00**
Phoenix	BM 65	65	0,001	50 - 160	halogenová lampa	podsvícený	Ø 90	RS 232	49	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	36	**510 100 000 200** 2	**35 100,00**
Radwag	MA 60.3Y	60	0,0001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	barevný dotykový 5,7"	Ø 90	RS 232, 2x USB, Ethernet, WiFi	4 typy sušicích profilů, přednastavená databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 083**	**69 900,00**
Radwag	MA 200.3Y	200	0,001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	barevný dotykový 5,7"	Ø 90	RS 232, 2x USB, Ethernet, WiFi	4 typy sušicích profilů, přednastavená databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 085** 3	**69 900,00**
Radwag	MA 50/1.R	50	0,0001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	podsvícený LCD s informačním řádkem	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 015**	**31 900,00**
Radwag	MA 50.R	50	0,001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	podsvícený LCD s informačním řádkem	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 016**	**28 900,00**
Radwag	MA 210.X2	210	0,001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	barevný dotykový 5"	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 185**	**43 900,00**
Radwag	MA 110.X2	110	0,0001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	barevný dotykový 5"	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 117**	**42 900,00**
Radwag	MA 50/1.X2	50	0,001	160 (250 za příplatek)	IR zářič	barevný dotykový 5"	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 115**	**43 900,00**
Radwag	MA 50.X2	50	0,01	160 (250 za příplatek)	IR zářič	barevný dotykový 5"	Ø 90	RS 232, 2x USB	4 typy sušicích profilů, databáze vzorků	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	24	**212 020 000 116**	**41 900,00**

1



2



3



Ostatní typy vah, příslušenství k vahám a kalibrační závaží Vám nabídneme na poptávku.

Váhové stoly s odpruženou žulovou deskou k vybavení váhoven jsou uvedeny v kapitole „1 Laboratorní nábytek MERCI“.

Nabídku plastových váženek najdete v kapitole „6.2 Laboratorní pomůcky z plastu“ na str. 6 » 16, skleněných váženek v kapitole „10.4 Misky, krabice a odvažovačky“ na str. 10 » 30.

VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

SEMIMIKROVÁHY - OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	ABP 200-5DM	102/220	0,01/0,1	interní	svítící OLED	Ø 91	RS 232/USB	možný interní ionizátor	36	612 000 000 000 1	74 100,00
Kern	ABT 120-5DNM	42/120	0,01/0,1	interní	LCD	Ø 80	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 001	52 000,00

SEMIMIKROVÁHY - BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	ALJ 200-5DA	82/220	0,01/0,1	interní	podsvícený LCD	Ø 80	RS 232	možný interní ionizátor	36	612 000 000 002	43 680,00

ANALYTICKÉ VÁHY – OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	ABP 300-4M	320	0,1	interní	svítící OLED	Ø 91	RS 232/USB	možný interní ionizátor	36	612 000 000 003	64 220,00
Kern	ABT 320-4NM	320	0,1	interní	LCD	Ø 80	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 004	50 960,00
Kern	ABJ 220-4NM	220	0,1	interní	LCD	Ø 91	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 005	29 900,00
Kern	ABJ 120-4NM	120	0,1	interní	LCD	Ø 91	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 006	27 300,00

ANALYTICKÉ VÁHY - BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	ABS 320-4N	320	0,1	externí	LCD	Ø 91	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 007	31 200,00
Kern	ABS 220-4N	220	0,1	externí	LCD	Ø 91	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 008 2	27 820,00
Kern	ABS 120-4N	120	0,1	externí	LCD	Ø 91	RS 232	možný externí ionizátor	36	612 000 000 009	26 000,00

PŘESNÉ VÁHY - OVĚŘITELNÉ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	EG 220-3NM	220	0,001	interní	LCD	Ø 118	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 010	19 760,00
Kern	EG 420-3NM	420	0,001	interní	LCD	Ø 118	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 011	21 580,00
Kern	PNJ 600-3M	620	0,001	interní	LCD	Ø 140	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 012	18 980,00
Kern	PEJ 620-3M	620	0,001	interní	svítící LCD	140x120	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 013	38 480,00
Kern	PNJ 3000-2M	3200	0,01	interní	LCD	190x190	RS 232	velký LCD displej	36	612 000 000 014	18 330,00

PŘESNÉ VÁHY - BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [mg]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	EW 220-3NM	220	0,001	externí	LCD	Ø 118	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 015	16 120,00
Kern	EW 420-3NM	420	0,001	externí	LCD	Ø 118	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 016	17 940,00
Kern	PNS 600-3	620	0,001	externí	LCD	Ø 140	RS 232	protiprůvanový kryt	36	612 000 000 017	16 120,00
Kern	PNS 3000-2	3200	0,01	externí	LCD	190x190	RS 232	robustní vážicí systém	36	612 000 000 018	15 080,00
Kern	PNS 12000-1	12000	0,1	externí	LCD	190x190	RS 232	robustní vážicí systém	36	612 000 000 019	14 820,00

1



2



VÁHY	ULTRAMIKRO	MIKRO	SEMIMIKRO	ANALYTICKÉ	PŘESNÉ	EKONOMICKÉ	ANALYZÁTORY VLHKOSTI
Citlivost	0,0001 mg	0,001 mg	0,01 mg	0,1 mg	1 mg - 1 g	1 mg - 5 g	0,1 mg - 1 g

EKONOMICKÉ VÁHY – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [g]	KALIBRACE	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	POZNÁMKA	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	PCB 100-3	100	0,001	externí	podsvícený LCD	Ø 81	RS 232	protiprůvanový kryt, možnost vážení zvířat	36	612 000 000 020 1	6 890,00
Kern	440-33N	200	0,01	externí	podsvícený LCD	Ø 105	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 021	7 540,00
Kern	440-35N	400	0,01	externí	podsvícený LCD	Ø 105	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 022	8 580,00
Kern	440-35A	600	0,01	externí	podsvícený LCD	Ø 105	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 023	9 490,00
Kern	PCB 2500-2	2500	0,01	externí	podsvícený LCD	130x130	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 024	7 540,00
Kern	440-43N	400	0,1	externí	podsvícený LCD	130x130	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 025 2	4 810,00
Kern	440-47N	2000	0,1	externí	podsvícený LCD	130x130	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 026	7 020,00
Kern	440-49A	6000	0,1	externí	podsvícený LCD	150x170	RS 232	možnost vážení zvířat	36	612 000 000 027	9 490,00
Kern	EMB 200-2	200	0,01	externí	LCD	Ø 105		bateriový provoz	24	612 000 000 028	3 250,00
Kern	EMB 600-2	600	0,01	externí	LCD	Ø 105		bateriový provoz	24	612 000 000 029	4 160,00
Kern	EMB 3000-1	3000	0,1	externí	LCD	Ø 150		bateriový provoz	24	612 000 000 030 3	3 250,00
Kern	EMB 2200-0	2200	1	externí	LCD	Ø 150		bateriový provoz	24	612 000 000 031	1 490,00
Kern	EMB 5.2K1	5200	1	externí	LCD	Ø 150		bateriový provoz	24	612 000 000 032	1 560,00

Váhy KERN typové řady EMB jsou standardně dodávány včetně baterie, síťový adaptér lze dokoupit za příplatek 806,-Kč (YKA-03)

ANALYZÁTORY VLHKOSTI – BEZ MOŽNOSTI OVĚŘENÍ

VÝROBCE	TYP	MAX. VÁŽIVOST [g]	CITLIVOST [g]	ROZSAH TEPLOTY [°C]	ZDROJ TEPLA	DISPLEJ	ROZMĚR MISKY [mm]	KOMUNIKACE	PROGRAMY ULOŽENÉ UŽIVATELEM	ZOBRAZENÍ VÝSLEDKŮ	ZÁRUKA [měsíců]	OBJ. ČÍSLO	CENA
Kern	DAB 100-3	110	0,001	40-199	halogen/IR	grafický LCD	Ø 90	RS 232/ Ethernet	15 programů, 5 procesů	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	36	612 000 000 033 4	27 300,00
Kern	DBS 60-3	60	0,001/0,01	50-200	halogen	grafický LCD	Ø 90	RS 232/ USB	10 programů	% sušiny, % odpařené vlhkosti, poměr vlhkosti k sušině	36	612 000 000 034 5	33 020,00

1



2



3



4



5

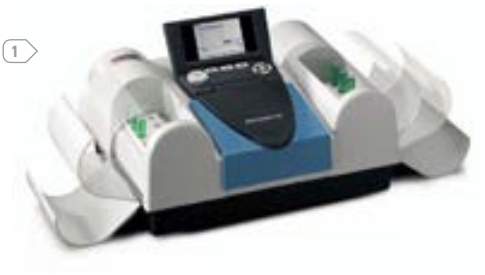


5.3 OPTICKÉ VELIČINY

5.3.1 SPEKTROFOTOMETRY

SPEKTROFOTOMETRY VIS A UV-VIS

1 Spektrofotometr Spectronic 200



Spectronic 200 VIS spektrofotometr je navržen zejména pro potřeby výuky a vzdělávání a pro základní úlohy rutinních kontrolních a analytických laboratoří. Jde o cenově dostupný přístroj, ve své třídě s neobvyklým rozsahem funkcí a schopností. CCD detektor umožňuje rychlé skenování optických veličin v rozsahu dostupných vlnových délek, rychlý sběr kompletního spektra, multistandardové kvantitativní analýzy. Možnost připojení tiskárny nebo flash paměti (USB-A) a PC (USB-B) pro počítačový sběr dat, jejich zpracování a vizualizaci s volitelným programem Visionlite 5.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	340 - 1000 nm
CCD detektor	2048 elementů
Spektrální šířka štěrbiny	< 4 nm

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 013e	Thermo Scientific Spectronic 200	**na poptávku**

Spektrofotometr umožňuje emulaci oblíbených modelů Spectronic 20 a Genesys 20.

2 Spektrofotometr GENESYS 30 NOVINKA



Spektrofotometr GENESYS 30 je vysoce promyšleně a efektivně navržený přístroj, ideální pro studenty i vědecké a provozní laboratoře měřící ve VIS a blízké UV oblasti s robustním, jednopaprskovým optickým systémem. Spektrofotometr charakterizuje vysoce rozlišený barevný displej, integrovaná klávesnice, integrovaný SW a velký vzorkový prostor. Vlastnosti přístroje lze rozšířit rozsáhlým příslušenstvím, včetně termostatovatelného držáku kyvet a možností připojení k PC se SW Visionlite 5.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	340 - 1000 nm
CCD detektor	2048 elementů
Spektrální šířka štěrbiny	< 4 nm

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 011e	Thermo Scientific Genesys 30	**na poptávku**

Software Visionlite 5 je s výhodou možné doplnit o VISIONlite SE (standard FDA 21 CFR Part 11). Pro měření a určování barevnosti ve všech běžných materiálech, normách a formátech je k dispozici VISIONlite ColorCalc.

3 Spektrofotometry GENESYS 40/140 NOVINKA



Spektrofotometry Genesys 40/140 (VIS), Genesys 50/150 (UV-VIS) a BioMate 160, reprezentují novou modelovou řadu kompaktních spektrofotometrů, ve verzích s vlnovým rozsahem VIS i UV/VIS. Duální optický systém s děleným optickým paprskem zajišťuje vysokou stabilitu optického toku a rychlou připravenost k měření. Genesys 40 a 50 charakterizuje vysoce rozlišený barevný displej, u verzí 140/150 s možností naklánění displeje pro dosažení dokonalého rozlišení, integrovanou klávesnicí, výkonným integrovaným SW a velkým vzorkovým prostorem. Vlastnosti přístrojů lze rozšířit rozsáhlým příslušenstvím, včetně termostatovatelného držáku kyvet a možností připojení k PC se SW Visionlite 5. Verze Genesys 40/50 reprezentují cenově efektivní řešení, ideální pro pracoviště s menším počtem vzorků.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	325 - 1100 nm
Spektrální šířka štěrbiny (SBW)	5 nm
Zdroj světla	wolfram halogenová lampa (>1000 hodin)
Rychlost skenování	až 1800 nm/min
Fotometrický rozsah	-3 A až +3,5 A

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 065e	Thermo Scientific GENESYS 40/140	**na poptávku**

1



1 UV-VIS Spektrofotometry GENESYS 50/150 a BioMate 160

NOVINKA

Thermo

Verze Genesys 140/150 jsou navrženy pro vysoký průchod vzorků v kombinaci s vzorkovými karusely nebo sipperem. Spektrofotometry GENESYS 50/150 a BioMate 160 disponují konstantní optickou šířkou štěrbiny 2 nm. Součástí integrovaného SW spektrofotometru BioMate 160 jsou rovněž předdefinované typické měřící metody pro měření OD600, nukleových kyselin A260 (DNA, RNA, oligo), metody pro měření čistoty A260/A280, A260/A230, měření proteinů A280, A205 a ověření barevnosti či „DNA melting" s určením Tm a kinetická měření. Xenonová pulzní lampa zajišťuje stabilní optický výkon a rychlý start měření.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Typ	GENESYS 50/150 a BioMate 160
Vlnový rozsah	190 - 1100 nm
Spektrální šířka štěrbiny (SBW)	2 nm
Zdroj světla	xenonová pulzní lampa se zárukou 3 roky
Rychlost skenování	až 1600 nm/min
Fotometrický rozsah	-2 A až +3,5 A

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 066e	Thermo Scientific GENESYS 50/150	**na poptávku**

2



2 UV-VIS Spektrofotometr GENESYS 180

NOVINKA

Thermo

Spektrofotometr Genesys 180 reprezentuje vysoce výkonnou spektrometrickou platformu se skutečným dvoupaprskovým optickým systémem, který zajišťuje nekompromisní stabilitu optických podmínek měření i v průběhu velmi dlouhých experimentů. Disponuje vysoce rozlišeným barevným displejem s možností naklánění displeje pro dosažení dokonalé viditelnosti. K dispozici je rozsáhlé příslušenství, včetně peltierovsky termostatovaného držáku kyvety, optické kabelové sondy a možností připojení k PC se SW Visionlite 5. Xenonová pulzní lampa zajišťuje stabilní optický výkon a rychlý start měření. Spektrofotometr je standardně dodáván s osmipozicovým kyvetovým karuselem.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	190 - 1100 nm
Spektrální šířka štěrbiny (SBW)	2 nm
Zdroj světla	xenonová pulzní lampa se zárukou 3 roky
Rychlost skenování	až 1600 nm/min
Fotometrický rozsah	-2 A až +3,5 A

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 067e	Thermo Scientific GENESYS 180	**na poptávku**

Spektrofotometry Genesys 40-180, vč. BioMate 160 umožňují i přímé zapojení do LAN volitelným Wi-Fi USB adaptérem.

3



3 UV-VIS spektrofotometry EVOLUTION 201/220/260Bio

Thermo

Pravé, dvoupaprskové UV-VIS spektrofotometry Evolution 201, 220 a 260 reprezentují novou generaci přesných UV-VIS spektrofotometrů od Thermo Scientific. Nahrazují oblíbené modely rodiny Helios, ale přináší novou přidanou hodnotu svými vlastnostmi a poměrem cena/výkon s optickou šířkou štěrbiny od 1 nm (model 201) a nastavitelnou 1 nebo 2 nm u vyšších modelů. UV-VIS spektrofotometr Evolution 220 je mimo to vybaven funkcí aplikačně fokusované paprskové optiky (AFBG) při měření obtížných vzorků, pevných materiálů, měření s kabelovou optikou, integrační koulí a s mikrokyvetami. AFBG zajišťuje větší intenzitu světla v měřeném vzorku. Evolution 260Bio navíc integruje v SW již přednastavené měřící metody pro BIO aplikace. Ovládání spektrofotometrů zajišťuje přes USB rozhraní připojený PC se softwarem nové generace – INSIGHT 2 nebo volitelně Visionlite 5. Rozsah příslušenství, včetně teplotního programu a stopped-flow zařízení vyhovuje většině měření při rutinních, vědeckých i výukových aplikacích. Vlastnosti přístroje lze rozšířit rozsáhlým příslušenstvím, včetně multikyvetových držáků, optickou kabelovou sondou, příslušenstvím pro materiálová měření a volitelnou možností připojení autosampleru.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	190 - 1100 nm
Spektrální šířka štěrbiny (SBW)	1 nm (Evo201), proměnná 1 a 2 nm a AFBG (Application Focused Beam Geometry) u modelů 220 a 260
Zdroj světla	xenonová pulzní lampa se zárukou 3 roky
Rychlost skenování	<1 až 6000 nm/min
Fotometrický rozsah	-0,3 A až 3,5 A

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 019e	Thermo Scientific EVOLUTION 220	**na poptávku**

Software INSIGHT 2 je možné doplnit o INSIGHT 2 Security Software (standard FDA 21 CFR Part 11), validační nástroj Validator 2 for INSIGHT a o modul INSIGHT 2 BIO Software. Pro měření a určování barevnosti ve všech běžných materiálech, normách a formátech je k dispozici VISIONlite ColorCalc.

1 Spektrofotometr Agilent Cary 60

Agilent Technologies

Agilent Cary 60 je výkonný, přesný a flexibilní. Je navržen tak, aby vyhovoval vašim okamžitým i budoucím výzvám a úkolům. Díky léty osvědčenému optickému designu, vysokému výkonu a nejnižším provozním nákladům si můžete být jisti, že Agilent Cary 60 UV-Vis poskytne výsledky, kterým můžete skutečně důvěřovat! Cary 60 využívá jedinečné zábleskové xenonové lampy (s životností více než 10 let) a umožňuje s maximální rychlostí 24 000 nm/min proskenovat celý rozsah vlnových délek (190 - 1100 nm) za méně než 3 sekundy.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	190 - 1100 nm
Šířka štěrbiny	fixní 1,5 nm
Zdroj světla	zábleskova xenonová lampa
Rychlost skenování	24 000 nm/min

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 101e	AGILENT Cary 60	**na poptávku**

1



2 Spektrofotometr Agilent Cary 3500

NOVINKA

Agilent Technologies

Agilent Cary 3500 je žhavou novinkou roku 2019. Zcela nový dvoupaprskový spektrofotometr využívající zcela nové technologie. Zdrojem světla u Cary 3500 je vysoce výkonná xenonová zábleskova lampa s frekvencí 250 Hz. Dále tento spektrofotometr vyniká také skenovací rychlostí, která je až 150 000 nm za minutu. Lze volit z několika variant spektrofotometru – varianta buď na dvě anebo osm kyvet a také varianty s Peltierovým termostatováním. Pokud zvolíte variantu na osm kyvet, tak díky unikátní technologii můžete měřit ve všech osmi kyvetách současně. Peltierovo termostatování nabízí skvělé možnosti pro teplotní experimenty, dokonce můžete zvolit variantu s osmi kyvetami, kde lze kyvetový prostor rozdělit až do čtyř nezávislých teplotních zón. Spektrofotometr se ovládá z PC pomocí zcela nového moderního a intuitivního softwaru. Cary 3500 nabízí zcela nové možnosti a nebývalou efektivitu pro Vaše experimenty.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	190 - 1100 nm
Šířka štěrbiny	programovatelná od 0,1 do 5 nm
Zdroj světla	xenonová zábleskova lampa
Fotometrický rosah	až 4 Abs

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 102e	AGILENT Cary 3500	**na poptávku**

2



3 Spektrofotometr Agilent Cary 8454

Agilent Technologies

Tento UV-Vis spektrofotometr s detektorem diodového pole staví na 30-leté tradici PDA (photodiode array) technologie a na své úspěšné předchůdce HP 8452 a Agilent 8453. Nabízí velmi rychlé a komplexní analýzy celého spektra, robustní konstrukci, tradiční spolehlivost a rychlý sběr UV Vis spekter (rozsah 190 - 1100 nm za méně než 1 sekundu). Přináší také vylepšené softwarové funkce pro splnění podmínek práce v regulovaném prostředí. Nová verze ChemStation Software (nyní integrovaná do OpenLAB ECM) nabízí rozšířené auditní záznamy a podporuje vytváření uživatelských profilů.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	190 - 1100 nm
Šířka štěrbiny	fixní 1 nm
Čas záznamu celého spektra	0,01 s

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 103e	AGILENT Cary 8454	**na poptávku**

3



4 Spektrofotometr Agilent Cary 4000

Agilent Technologies

Agilent Cary 4000 je vysoce výkonný UV-Vis spektrofotometr s vynikajícím fotometrickým výkonem (rozsah až do 8 Abs) v rozmezí 175 až 900 nm. Je proto vhodný pro analýzu biotechnologických vzorků s minimální nutností úpravy vzorků. Softwarem Cary WinUV usnadňuje provádění analýz zejména pro biologické a farmaceutické aplikace. UV-Visible spektrofotometr má celou řadu volitelného příslušenství pro kapalné vzorky, jako je regulace teploty, autosamplery, multicell držáky a sipper.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Vlnový rozsah	175 - 900 nm
Šířka štěrbiny	programovatelná od 0,01 až 5 nm
Fotometrický rozsah	8 Abs
Rozptýlené světlo	do 0,00007%

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 104e	AGILENT Cary 4000	**na poptávku**

4



1



1 Spektrofotometr LI-721

Lasany

Jednoduchý VIS spektrofotometr vybavený monochromátorem s holografickou mřížkou. Rozsah vlnové délky 340 - 1000 nm s vysokou přesností ±3 nm. Možnost přímého zobrazení koncentrace. Kompatibilní s hranatými kyvetami 5/10/20/50 mm. LCD displej a RS 232 rozhraní.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
690 000 000 721	Spektrofotometr LI-721	460 x 350 x 180	19 900,00

2



2 Spektrofotometr LI-722

Lasany

Univerzální VIS spektrofotometr vybavený monochromátorem s holografickou mřížkou se softwarem, který umožnuje přenášet a zpracovávat data v počítači. Mikroprocesorem řízený ovládací systém. Rozsah vlnové délky 325 - 1000 nm s vysokou přesností ±2 nm. Možnost přímého zobrazení koncentrace. Kompatibilní s hranatými kyvetami 5/10/20/50/100 mm. LCD displej a RS 232 rozhraní.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
690 000 000 722	Spektrofotometr LI-722	560 x 480 x 290	29 500,00

3



3 Spektrofotometr LI-295

Lasany

Jednopaprskový UV-VIS spektrofotometr s mikroprocesorovým ovládáním a aplikačními funkcemi má možnosti širokého uplatnění v kvantitativní i kvalitativní analýze. Rozsah vlnové délky 190 - 1000 nm s vysokou přesností ±1 nm. Velký přehledný LCD displej umožňující prohlížení a vyvolání až 50 uložených dat (5 na jednu obrazovku). Možnost přenosu a zpracování dat do počítače přes USB port, včetně softwaru. 4-pozicový držák na 10 mm kyvety.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR (šxhlxv) [mm]	CENA
690 000 000 295	Spektrofotometr LI-295	420 x 280 x 180	59 900,00

4



4 Spektrofotometr UV-1900

NOVINKA

SHIMADZU

Dvoupaprskový spektrofotometr UV-1900 s barevným displejem a dotykovým ovládáním. Uživatelské rozhraní UV-1900 na obrazovce obsahuje velké, snadno viditelné ikony umístěné na černém pozadí, takže ovládání a parametry jsou jasně čitelné. Vyniká vysokým rozlišením 1 nm a velmi rychlým skenováním až 29000 nm/min. Přístroj je ideální pro laboratoře výzkumu a vývoje a QC v různých oborech, jako jsou léčiva, potravinářství, chemie a přírodní vědy. USB paměť připojitelná přímo do přístroje.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 057e	Spektrofotometr UV-1900	na poptávku

5



5 Spektrofotometr UV-1280 mini

SHIMADZU

UV-1280 mini je jednopaprskový UV-VIS přístroj, pro běžná rutinní měření. Ovládání je z displeje na přístroji. Rozsah měření 190 - 1100 nm, umožnuje měření absorbance, skenu, kvantifikaci, kinetiku a další.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
694 089 900 058e	Spektrofotometr UV-1280 mini	na poptávku

1 VIS spektrofotometr DR1900

Nový přenosný spektrofotometr DR1900 kombinuje širokou škálu parametrů, přesnost spektrální analýzy a flexibilitu přenosného zařízení. Přístroj se vyznačuje nízkou hmotností, vodotěsnou a nárazuvzdornou konstrukcí a díky předprogramovaným metodám poskytuje během terénního měření okamžité výsledky v laboratorní kvalitě. Připraveno je více než 220 nejběžnějších metod pro analýzu vody. Pomocí jednoduchého rozhraní lze vytvořit i 50 vlastních metod. Možnost modelu se síťovým napájením a USB výstupem pro stahování dat v laboratoři. S volitelným batohem (kufříkem) do terénu.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DR1900
Rozsah vlnové délky	340 - 800 nm
Zdroj světla	xenonová výbojka (2x)
Šířka spektrálního pásu	5 nm
Přesnost vlnové délky	± 2 nm v rozsahu vlnových délek 340 - 900 nm
Rozlišení vlnové délky	1 nm
Stupeň krytí	IP 67
Fotometrická přesnost	3 mAbs v rozsahu 0 - 0,5 Abs 1 % v rozsahu 0,5 -2 Abs
Kompatibilní kyvety	10/20 mm, 13 mm kruhové kyvety, 1“ kruhové a hranaté
Rozměr (šxvxhl) [mm]	178 x 98 x 261
Hmotnost	1,5 kg (včetně baterií)
Napájení	4x alkalická baterie AA
Síťové napájení	110 - 240 V; 50/60 Hz (nutný volitelný modul)
OBJ. ČÍSLO	**694 001 099 443**
CENA	**64 900,00**

1



2 VIS spektrofotometr DR3900 s RFID

Novinka na poli fotometrické analýzy přináší integraci RFID technologie pro zvýšení spolehlivosti analýzy a zpětné sledovatelnosti vzorků až k odběru. Nové značení kyvet nese kromě informací pro automatické spuštění metody také informace o šarži a datu expirace, které jsou zaznamenány společně s výsledkem. Při analýze přístroj upozorňuje na možné rušivé vlivy a vede regulační diagram nebo diagram trendů pro vybrané vzorky. Díky RFID technologii je identifikace vzorků prováděna jednoduchým přiložením vzorkovnice ke spektrofotometru. Aktualizace metod proběhne přiložením krabičky kyvetového setu k přístroji. Možnost zapojení do LAN sítě zjednodušuje mimo jiné kalibraci procesních sond - hodnota změřená spektrofotometrem se stiskem jednoho tlačítka odešle do převodníku, který upraví kalibraci sondy.
Na poptávku přenosný model s bateriovým napájením.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DR3900 RFID
Rozsah vlnové délky	320 - 1100 nm
Zdroj světla	Wolframová lampa
Šířka spektrálního pásu	5 nm
Přesnost vlnové délky	± 1,5 nm v rozsahu vlnových délek 340 - 900 nm
Rozlišení vlnové délky	1 nm
Možnost skenování	s krokem 1, 2 anebo 5 nm (uživatelsky volitelné)
Fotometrická přesnost	5 mAbs v rozsahu 0,000-0,500 Abs 1% v rozsahu 0,500-2,000 Abs
Kompatibilní kyvety	13 mm kruhové kyvety 10/20/50 mm hranaté kyvety 1” kruhové a 1” hranaté kyvety
Uživatelské metody	100 uživatelsky definovaných kalibračních křivek
Záznam dat	2000 měření, 20 spektrálních skenů, 20 časových skenů, export ve formátu CSV nebo XML
Rozměr (šxvxhl)	151 x 350 x 255 mm
Hmotnost	4,2 kg
OBJ. ČÍSLO	**694 001 099 442**
CENA	**99 980,00**

2





Příslušenství Vám nabídneme na vyžádání.

1



1 UV-VIS spektrofotometr DR6000 s RFID

HACH

Spektrofotometr nové generace spojuje léty prověřený optický systém vysoké kvality s moderními funkcemi odpovídajícími současným požadavkům na kvalitu výsledku. Rozšířené prvky kontroly kvality výsledků přímo ve spektrofotometru zahrnující tvorbu regulačních diagramů, vyhodnocení kontrolních vzorků či kontrolu rušivých vlivů najdou uplatnění v různých odvětvích. Integrace technologie RFID umožňuje sledování historie vzorku od doby a místa odběru až po samotnou analýzu. Vodárenské, průmyslové, výzkumné i potravinářské laboratoře využijí široké spektrum metod – od předprogramovaných až po vlastní uživatelské metody. Specializované softwarové balíčky jsou určeny pro měření barvy (stupnic Hazen, Gardner, jod atd.), enzymatické analýzy (např. stanovení laktátu, glukózy, kyseliny citronové, močoviny,...celkem na výběr 30 analytů), pivovarnictví (jednotky hořkosti, polyfenoly, vicinální diketony a další) a pitné vody (metody v UV oblasti, bez použití činidel). Menší série vzorků lze rychle změřit pomocí karuselu pro 7 kyvet (1 cm) nebo 5 kyvet (palcových). Pro větší počet vzorků a/nebo stanovení velmi nízkých koncentrací je vhodné průtokové měření díky peristaltickému modulu SIP 10.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	DR6000 RFID
Rozsah vlnové délky	190 - 1100 nm
Zdroj světla	wolframová lampa (VIS), deuteriová výbojka (UV)
Šířka spektrálního pásu	2 nm
Přesnost vlnové délky	± 1 nm
Rozlišení vlnové délky	0,1 nm
Fotometrická přesnost	5 mAbs v rozsahu 0,000-0,500 Abs 1% v rozsahu 0,500-2,000 Abs
Možnost skenování	vysokorychlostní skenování; uživatelsky volitelné intervaly a kroky
Kompatibilní kyvety	13 mm kruhové kyvety 10/20/50 mm hranaté kyvety 1 palcové kruhové a hranaté kyvety
Uživatelské metody	200 uživatelsky definovaných kalibračních křivek
Záznam dat	5000 měření, 50 spektrálních skenů, 50 časových skenů
Rozměr (vxšxhl)	215 x 500 x 460 [mm]
Hmotnost	11 kg
OBJ. ČÍSLO	**694 001 099 441**
CENA	**212 730,00**

Příslušenství Vám nabídneme na vyžádání.

2



2 BioSpectrometer® basic / kinetic UV/VIS

NOVINKA

eppendorf

BioSpectrometer® basic - jednoparskový absorbční spektrometr s referenčním paprskem, zdroj světla xenonová lampa, rozsah spektra 200 - 830 nm, rozsah měření absorbancí 0 - 3,0 A (260 nm), detektor CMOS fotodiodové pole. Měření možné při jedné nebo více vlnových délkách nebo spojitý scan, možnost volně volit vlnové délky měření, přednastavené metody nejvíce používané v molekulárně biologických, buněčných i biochemických laboratořích rychle spustitelné, automatické přepočítání koncentrací a čistot. Malý (29,5x40x15 cm) a lehký (5,5 kg), snadno ovladatelný přístroj, přehledný barevný displej, možnost přímého připojení PC (není nutné k řízení), USB port. Export výsledků do excelu. Krok nastavení vln. délky 1 nm. Systematická odchylka ±1 nm, náhodná chyba ≤0,005 při A=1, šířka spektrální štěrbiny ≤4 nm. Kompatibilní s běžnými kyvetami (1 cm) i mikrokyvetami (možnost práce s mikroobjemy a la Nanodrop).
BioSpectrometer kinetic - všechny výhody jako basic, navíc možnost měření kinetických metod, přístroj má integrovanou temperovatelnou šachtu pro nastavení reakční teploty (+20 °C až +42 °C).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 001	BioSpectrometer® basic	**174 310,00**
694 089 900 002	BioSpectrometer® kinetic	**210 910,00**

3



3 BioSpectrometer® fluorescence

NOVINKA

eppendorf

Jedinečná kombinace plně funkčního UV/VIS fotometru s fluorometrem. Základem je přístroj BioSpectrometer basic a navíc je přidané měření fluorescence, pro stanovení velmi nízkých koncentrací DNA/RNA nebo proteinů. Rozpětí stanovení koncentrací DNA přístroje: 1 pg/µl do 1500 ng/µl. Fluorimetrická jednotka je optimalizována pro používání nejrozšířenějších fluorescenčních barviček (PicoGreen, OliGreen, RiboGreen, NanoOrange). Zdroj světla xenonová lampa (UV/VIS) a LED (fluorescence). Rozsah UV/VIS spektra 200 - 830 nm, fluorometrický modul umožňuje exitaci při 470 nm a měří emisní vlnové délky 520 a 560 nm. Detektorem je fotodiodové pole (UV/VIS) a fotodiody (fluorescence). Přístroj má všechny vlastnosti BioSpectrometru basic a navíc předprogramované metody pro stanovení koncentrací pomocí fluorescenčních barviček. Malý (29,5x40x15 cm) a lehký (5,4 kg), snadno ovladatelný přístroj, přehledný barevný displej, možnost přímého připojení PC (není nutné k řízení), USB port. Export výsledků do excelu. Krok nastavení vln délky 1 nm. Systematická odchylka ±1 nm, náhodná chyba ≤0,005 při A=1, šířka spektrální štěrbiny ≤4 nm. Kompatibilní s běžnými kyvetami (1 cm) i mikrokyvetami (možnost práce s mikroobjemy a la Nanodrop).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 006	BioSpectrometer® fluorescence	**237 530,00**

ATOMOVÁ SPEKTROSKOPIE

1



1 Atomové absorpční spektrometry (AAS)

Agilent Technologies

Agilent 240FS AA a **Agilent 280FS AA** jsou atomové absorpční spektrometry s atomizací v plamenu. Díky unikátní technologii Fast Sequential dosahují rychlosti a produktivity sekvenčních ICP spektrometrů (10 prvků ve vzorku lze změřit do 2 minut). **Agilent 240Z AA** a **Agilent 280Z AA** jsou nejrychlejší AAS s elektrotermickou atomizací v grafitové kyvetě. Poskytují vynikající výsledky díky vysoce přesné transversální Zeemanově korekci pozadí. Jsou určeny zejména pro analýzu toxických prvků na úrovni ppb. **Agilent AA Duo** jsou duální systémy s možností současné analýzy vzorků v plamenu i v grafitové kyvetě. Portfolio doplňuje cenově výhodný, robustní a spolehlivý model **Agilent 55B AA**, který je ideální pro rutinní analýzy omezeného množství prvků, např. pro účely QA/QC. Systémy doplňuje uživatelsky přívětivý, výkonný **SpectrAA Software**, kde v jednom jediném okně najdeme ovládání systému, výsledky analýzy i grafické výstupy.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 105e	AGILENT 240FS AA	**na poptávku**

2



2 ICP-OES (ICP-AES)

Agilent Technologies

Agilent 5110 ICP-OES je optický emisní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem pro axiální i radiální pozorování. Díky unikátní technologii dichroického spektrálního slučovače (DSC) poskytuje **skutečný duální pohled do plazmatu** (Synchronous Vertical Dual View, SVDV), tj. současné měření emitovaného záření z plazmatu v axiálním i radiálním pohledu **v jednom okamžiku**. Vertikálně orientovaná plazmová hlavice v kombinaci s rychlým detektorem **VistaChip II CCD** je nejrobustnějším a nejrychlejším systémem, který analyzuje ty nejsložitější vzorky až o 55% rychleji, a přitom spotřebovává až o 50% méně argonu. Velmi snadnou obsluhu zajišťuje uživatelsky přívětivý **ICP Expert II Software**, který nově zahrnuje jedinečnou funkci IntelliQuant pro rychlá semikvantitativní stanovení až 70 prvků bez nutnosti kalibrací. Díky integrovanému ventilovému systému **AVS** je možné dosáhnout rychlosti měření vzorku bez omezení počtu měřených prvků „sample to sample" se třemi replikami již za 22 sekund.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 106e	AGILENT 240FS AA	**na poptávku**

3 ICP-MS a ICP-QQQ

Agilent Technologies

Agilent 7900/7800 ICP-MS jsou hmotnostní spektrometry s indukčně vázaným plazmatem na principu **jednoduchého kvadrupólu**, určené pro všechny typy ICP MS analýz. Díky unikátním technologiím ředění aerosolu v plynné fázi mají vysokou matriční toleranci (až 25% TDS) a dlouhodobou robustnost. Široký dynamický rozsah (až 11 řádů) umožňuje maximální produktivitu.
Agilent 8900 ICP QQQ je spektrometr s indukčně vázaným plazmatem na principu **trojitého kvadrupólu**, který doplňuje výše uvedené vlastnosti standardních ICP-MS systémů o možnost analýzy v režimu **MS/MS**. Tato unikátní technologie dostupná pouze u Agilent Technologies přináší výhodu přesné kontroly nad reakčními procesy v kolizně/reakční cele, což umožňuje účinné **odstraňování interferencí** a zajišťuje přesné výsledky i pro velmi složité matrice a kritické prvky. Kromě toho umožňuje analýzy, které není možné provádět pomocí jednoduchých nebo sektorových ICP MS systémů (např. analýzu nanočástic).

3



OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
699 100 100 107e	AGILENT 7900 ICP-MS	**na poptávku**



KYVETY SPEKTROFOTOMETRICKÉ – HELLMA

Hellma

Nabízíme kompletní sortiment kyvet značky HELLMA.

Přehled vlastností:

MATERIÁL		OBLAST PROPUSTNOSTI
Optické sklo	OG	360 nm - 2500 nm
PYREX (DURAN)	PY	340 nm - 2500 nm
Speciální optické sklo	OS	320 nm - 2500 nm
Křemenné sklo HERASIL	UV	230 nm - 2500 nm
Křemenné sklo SUPRASIL	QS	200 nm - 2500 nm
Křemenné sklo SUPRASIL 300	QX	200 nm - 3500 nm

MATERIÁL	OPTICKÁ DÉLKA DRÁHY [mm]	TOLERANCE [mm]
Křemenné sklo UV, QS, QX	0,01 - 0,05	± 0,003
Křemenné sklo UV, QS, QX	0,1 - 0,2	± 0,005
Křemenné sklo UV, QS, QX	0,5 - 20	± 0,01
Křemenné sklo UV, QS, QX	40 - 100	± 0,02
Speciální optické sklo OS	0,1 - 20	± 0,01
Speciální optické sklo OS	40 - 100	± 0,02
Optické sklo (6030/6040) OG	10 - 30	± 0,1
Optické sklo (6030/6040) OG	40 - 100	± 0,2





Makrokyvety bez víčka

Bez víčka s vnějšími rozměry (šxdxv) - 12,5 x 12,5 x 45 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MATERIÁL	DÉLKA VRSTVY [mm]	MNOŽSTVÍ V BAL.	OBJEM [µl]	CENA
1	212 195 510 001	6030	OG	10	1 ks	3500	770,00
2	212 900 810 003	6030-UV	HERASIL	10	1 ks	3500	1 610,00







Makrokyvety s víčkem z PTFE

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MATERIÁL	DÉLKA VRSTVY [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY [šxdxv] [mm]	OBJEM [µl]	MNOŽSTVÍ V BALENÍ	CENA
	211 900 810 004	100-OS	OS	5	12,5 x 7,5 x 45	1750	1 ks	1 220,00
3	212 195 511 101	100-OS	OS	10	12,5 x 12,5 x 45	3500	1 ks	1 092,00
	211 900 810 006	100-OS	OS	20	12,5 x 22,5 x 45	7000	1 ks	1 495,00
	211 900 810 007	100-QS	SUPRASIL	5	12,5 x 7,5 x 45	1750	1 ks	2 380,00
4	212 900 810 008	100-QS	SUPRASIL	10	12,5 x 12,5 x 45	3500	1 ks	1 910,00
	211 900 810 009	100-QS	SUPRASIL	20	12,5 x 22,5 x 45	7000	1 ks	2 613,00
5	211 900 810 010	100-QX	SUPRASIL 300	10	12,5 x 12,5 x 45	3500	1 ks	2 514,00



Makrokyvety se zátkou z PTFE

Se zátkou z PTFE, vnější rozměry (šxdxv) - 12,5 x 12,5 x 46 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MATERIÁL	DÉLKA VRSTVY [mm]	OBJEM [µl]	MNOŽSTVÍ V BALENÍ	CENA
6	211 900 810 011	110-OS	OS	10	3500	1 ks	2 060,00
	212 195 512 102	110-QS	SUPRASIL	10	3500	1 ks	2 990,00



Semi-mikrokyvety bez víčka

Bez víčka s vnějšími rozměry (šxdxv) - 12,5 x 12,5 x 45 mm a vnitřní šířkou 4 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MATERIÁL	DÉLKA VRSTVY [mm]	OBJEM [µl]	CENA
7	212 900 810 013	6040	OG	10	1400	1 250,00
	212 195 100 100	6040-UV	HERASIL	10	1400	2 040,00



Semi-mikrokyvety s víčkem z PTFE

S víčkem z PTFE, vnějšími rozměry (šxdxv) - 12,5 x 12,5 x 45 mm a vnitřní šířkou 4 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MATERIÁL	DÉLKA VRSTVY [mm]	OBJEM [µl]	CENA
8	212 195 513 101	104-OS	OS	10	1400	1 480,00
	212 900 810 016	104-QS	SUPRASIL	10	1400	2 710,00



Makrokyvety fluorescenční s víčkem z PTFE (pro fluorometrii)

S víčkem z PTFE, vnějšími rozměry (šxdxv) - 12,5 x 12,5 x 45 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MATERIÁL	DÉLKA VRSTVY [mm]	OBJEM [µl]	CENA
9	211 900 810 017	101-OS	OS	10 x 10	3500	2 550,00
	211 900 810 018	101-QS	SUPRASIL	10 x 10	3500	3 150,00

Nabídku plastových kyvet pro spektrofotometrii najdete v kapitole 6.

5.3.2 POLARIMETRY

Polarimetr automatický AP 300

Měří automaticky vzorky po vložení trubice (naplněné kapalným vzorkem) do vzorkovnice a zmáčknutím tlačítka START. Naměřené hodnoty se zobrazují na barevném LCD displeji (podsvícený). Podle standardu ISO je vybaven možností vložení hesla. Přístroj je možné doplnit tiskárnou nebo připojit na počítač.
Přístroj je kompaktní konstrukce a malé nároky na místo na pracovním stole jsou jeho velkou předností.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Naměřené hodnoty	Specifická optická otáčivost, koncentrace a čistota (mezinárodní stupnice cukru (s automatickou teplotní kompenzací nebo bez ní)
Rozsah měření	Úhel rotace: -89,99 až +89,99°, Mezinárodní stupnice cukru: -130,00 až +130,00 °Z
Minimální indikace	Úhel rotace: 0,01°, Mezinárodní stupnice cukru: 0,01 °Z
Přesnost měření	Úhel rotace: - zobrazené hodnoty: ± 0,01° (- 35,00 až +35,00 °) - relativní přesnost: ± 0,2 % (-35,01 do 89,99° a +35,01 do +89,99°) Mezinárodní stupnice cukru: - zobrazené hodnoty: ± 0,03°Z (- 101,00 až +101,00 °) - relativní přesnost: ± 0,2 % (-130,00 do 101,01°Z a +101,01 do +130,00°Z)
Teplotní rozsah korelace pro mezinárodní stupnici cukru	od 18,0 do 30,0 °C
Měření vlnové délky	589 nm (D-line)
Výstupní konektory	Pro digitální tiskárnu DP-63 nebo DP-AD (volitelné příslušenství) ; RS-232C
Příslušenství	1x 100 mm (5 ml) trubice a 1x 200 mm (10 ml) trubice

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
1 **377 000 005 291e**	ATAGO AP 300	**277 000,00**


1

Příslušenství k automatickému polarimetru AP-300

Měřící cely průtočné – temperovatelné

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
377 000 072 025	RE-72036	50 mm	**58 900,00**
377 000 072 009	RE-72034	100 mm	**74 620,00**
2 **377 000 072 020**	RE-72035	200 mm	**74 620,00**
3 **377 000 072 033**	RE-72033	S nálevkou 100 mm	**92 570,00**
377 000 072 032	RE-72032	S nálevkou 200 mm	**92 570,00**

Měřící cely průtočné – bez možnosti temperace

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
377 000 072 022	RE-72037	S nálevkou 100 mm	**75 740,00**
377 000 072 011	RE-72038	S nálevkou 200 mm	**75 740,00**
377 000 072 012	RE-72042	10 mm - pro měření zvláště malých objemů	**33 660,00**

2


3


4 Polarimetr P1000-LED

Kruhový polarimetr je jednoduchý a robustní přístroj pro aplikace v běžné laboratorní praxi. Přístroj je vybavený kvalitní LED diodou k osvětlení. Naměřené hodnoty se odečítají na kruhové stupnici 0 - 180 ° odstupňované po 1°, s pomocím nonia lze odečítat po 0,05°.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 002 004 019	P1000-LED	**25 974,00**

4


Příslušenství k polarimetru P 1000

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 002 004 008	Polarimetrická trubice 100 mm	**4 732,00**
375 002 004 009	Polarimetrická trubice 200 mm	**4 732,00**
375 002 004 011	Náhradní LED-osvětlení	**5 572,00**

5.3.3 REFRAKTOMETRY

REFRAKTOMETRY PŘENOSNÉ



1 Refraktometry ruční MASTER

ATAGO

Ruční refraktometry vysoké kvality se vyznačují se zejména snadným odečítáním hodnot, ergonomickým držením v ruce a patentovaným zlepšením vkládání a rozprostírání vzorku. Vkládání a odstraňování měřených vzorků je proto rychlé a snadné. Měřící prostor se velmi snadno čistí, proto refraktometry vyhovují zvýšeným nárokům na hygienu. Hodnoty se velmi dobře odečítají na stupnici s vysokým kontrastem díky vysoce kvalitní japonské optice.

SÉRIE	α	T	M
Voděodolnost	x		
Automatická teplotní kompenzace (ATC)	x	x	



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	α	T	M
	ATC, voděodolný	ATC	běžný
Brix 0 - 20 %	MASTER - 20α	MASTER - 20T	MASTER - 20M
OBJ. ČÍSLO	377 000 002 381	377 000 002 382	377 000 002 383
CENA	5 500,00	4 180,00	3 740,00
Brix 0 - 53 %	MASTER - 53α	MASTER - 53T	MASTER - 53M
OBJ. ČÍSLO	377 000 002 351	377 000 002 352	377 000 002 353
CENA	5 500,00	4 180,00	3 740,00

Refraktometry ruční MASTER – speciální použití

ATAGO

OBJ. ČÍSLO	TYP	POUŽITÍ	ROZSAH	CENA
377 000 002 314	MASTER - S10α	Salinita	0 - 10,00 g NaCl	5 500,00
2 377 000 002 931	MASTER - BC	Chladicí kapaliny, akumulátory - bod tuhnutí	propylen glykol: 0 - 50 °C etylen glykol: 0 - 50 °C akumulátorová kapalina: 1,150 - 1,300	4 400,00
377 000 002 612	MASTER - RI	Měření indexu lomu	1,435 - 4,520	3 740,00



Refraktometry ruční univerzální

Refraktometry umožňují měřit ve třech přepínatelných rozsazích, buď v jednotkách Brix (typ HRS-500) nebo v indexu lomu (typ R-5000).

TECHNICKÉ ÚDAJE	HSR-500	R-5000
Měřící rozsah	0 - 90 % Brix	1,333 - 1,520 nD
Rozlišení	0,2 % Brix	0,001 nD
Rozměry [mm]	40 x 40 x 200	40 x 40 x 200
Váha [g]	289	600

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
3 377 000 002 340	HSR-500	14 300,00
377 000 002 350	R-5000	14 300,00



4 Refraktometry digitální Milwaukee

Milwaukee Measurements made easy

Digitální refraktometry Milwaukee jsou ekonomické optické přístroje, které měří index lomu látek (měřící metoda je založena na průchodu světla vzorkem). Pro měření je dostačující malé množství vzorku. Přístroje jsou vybaveny automatickou teplotní kompenzací a kalibrují se pomocí destilované či deionizované vody. Jsou vhodné pro měření v laboratoři i v terénu. Mají jednoduché ovládání, rychlé měření (výsledky jsou zobrazeny za cca 1,5 s), duální LCD displej (zobrazuje naměřenou hodnotu a teplotu současně) a ATC (údaj ve stupních Celsia nebo ve stupních Fahrenheita). Podle typu měří v různých jednotkách, Brix, předpokl. % alkoholu, Oeschle, KMW, g/100g NaCl, % ethylen glycol a bod tání.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MA871	MA882	MA884	MA885	MA886	MA888
Měřený parametr	Brix 0 - 85 %	Brix 0 - 50%	Brix, předplokládané % alkoholu	Brix, Oeschle. KMW	NaCl	Ethylen Glycol
Měřící rozsah	0 - 85 % Brix	0 - 50 % Brix	0 - 50 % Brix, 0 - 25 % předpokl. alkohol	0 - 50 % Brix, 0 - 230 Oeschle, 0 - 42 KMW	0 - 28 g/100g, 0 - 34 g/100 ml	0 - 100% objem, 0 - (-)50 °C
Teplota	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C
Přesnost	±0,2% Brix	±0,2% Brix	0,1% brix, předpokl. alhohol	± 0,2 Brix, ±1 Oeschle, ± KMW	±0,2 g/100g, ±0,2 g/100ml	± 0,2%, ± 0,5 °C
Rozlišení	0,1% Brix	0,1% Brix		0,1 % Brix, Oeschle, KMW	0,1 g/100g, 0,1 g/100ml	0,1%, 0,1 °C
OBJ. ČÍSLO	220 820 520 871	220 820 520 882	220 820 520 884	220 820 520 885	220 820 520 886	220 820 520 888
CENA	2 750,00	4 065,00	4 065,00	4 065,00	2 750,00	4 065,00

Další typy na vyžádání.

1 Refraktometr přenosný digitální PAL

ATAGO

Jednoduché a kompaktní přístroje, ergonomický design pro ovládání jednou rukou. Jsou voděodolné, lehké a přitom robustní – vhodné do terénu, provozu i laboratoře.
Pro měření jsou dostačující tři kapky vzorku a po 3 sec. je zobrazen výsledek. Kalibrace se provádí na vodu. Refraktometry jsou vybaveny automatickou teplotní kompenzací. Napájení 2x alkalické baterie AAA.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Rozlišení	0,1 % Brix
Přesnost	± 0,2 % Brix
Automatická teplotní kompenzace	ANO
Teplota měření	10 - 75 °C
Provozní teplota	10 - 40 °C
Rozměr	55 x 31 x 109 mm
Hmotnost	100 g

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH	CENA
Brix %	**377 000 003 810**	PAL-1	0 - 53 % Brix	**6 600,00**
	377 000 003 820	PAL-2	45 - 93 % Brix	**7 260,00**
	377 000 003 830	PAL-3	0 - 93 % Brix	**17 600,00**
	377 000 003 840	PAL-α	0 - 85 % Brix	**9 900,00**
Index lomu	**377 000 003 850**	PAL-RI	1,3306 - 1,5284 index lomu	**7 920,00**
2 Koncentrace soli	**377 000 004 250**	PAL-SALT	0,00 - 10,0 % (g/100 ml) koncentrace soli	**7 920,00**
	377 000 004 251	PAL-SALT MOHR	0,00 - 10,0 % (g/100 ml) koncentrace soli	**7 920,00**
Konduktivita	**377 000 004 331**	PAL-EC	0,00 - 19,9 mS/cm konduktivita / 0 - 9950 ppm TDS	**7920,00**

1



2



3 Digitální přístroje PAL-HIKARI

NOVINKA

ATAGO

Nové unikátní kapesní přístroje měřící hodnoty Brix novou unikátní IR technologií, která umožnuje měření obsahu cukrů v různém ovoci bez nutnosti jeho krájení a náročného čištění. Stačí jednoduše přiložit přístroj k povrchu ovoce. Varianty pro měření jablek, hroznů a broskví.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	PAL-HIKARi 5	PAL-HIKARi 10	PAL-HIKARi 2
Měřený parametr	jablko	broskev	víno
Měřící rozsah	10 - 18 % Brix	8 - 20 % Brix	10 - 25 % Brix
Teplota	0 -35 °C	0 -35 °C	0 -35 °C
Přesnost	±1 %	±1,5 %	±1,5 %
Rozlišení	0,10 %	0,10 %	0,10 %
OBJ. ČÍSLO	**377 000 005 455**	**377 000 005 452**	**377 000 005 460**
CENA	**17 600,00**	**15 400,00**	**19 800,00**

3



Refraktometry digitální řady PALETTE

ATAGO

Typová řada refraktometrů Palette-α zahrnuje propracované kompaktní přístroje, které jsou provozně spolehlivé, vysoce přesné a snadno obsluhovatelné. Měřící metoda je založena na odrazu světla. Potřebný objem vzorku je cca 0,1 ml (cca 3 kapky). Možnost používat 3 stupnice programovatelné uživatelem s automatickou kompenzací teploty se zobrazením aktuální teploty. Kalibračním standardem je voda. Jsou napájeny 9 V baterií.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Rozlišení	0,1 % Brix
Citlivost	0,1 % Brix
Čas měření	3 s
Rozměr	170 x 90 x 40 mm
Hmotnost	300 g

OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [% Brix]	PŘESNOST [% Brix]	CENA
377 000 003 405	PR-32α	0 - 32	± 0,1 (5 - 40 °C)	**16 500,00**
4 **377 000 003 442**	PR-101α	0 - 45	± 0,1 (5 - 40 °C)	**25 300,00**
377 000 003 452	PR-201α	0 - 60	± 0,1 (10 - 40 °C)	**42 900,00**
377 000 003 462	PR-301α	45 - 90	± 0,1 (10 - 40 °C)	**36 300,00**

4



1



1 Refraktometry ruční MASTER pro vinaře

Refraktometry pro vinaře typové řady MASTER se používají pro měření koncentrace hroznových moštů. Tyto modely se vyznačují snadným odečítáním hodnot, jednoduchou manipulací se vzorky, automatickou kompenzací teploty a voděodolností.

TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH	CITLIVOST	PŘESNOST [±]
MASTER- OE	0 – 130° Oechsle 0 – 33 % Brix	1° Oechsle 0,2 % Brix (10 – 30 °C)	1 °Oechsle 0,2 % Brix
MASTER- KMW	0 – 27°KMW 0 – 33 % Brix	1° KMW 0,2 % Brix (10 – 30 °C)	0,2° KMW 0,2 % Brix

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
377 000 002 591	MASTER- OE	**5 500,00**
377 000 002 593	MASTER- KMW	**5 500,00**

2



2 Refraktometry digitální přenosné pro vinaře

Určen pro měření koncentrace vinného moštu. Refraktometr je vybaven automatickou teplotní kompenzací, kalibruje se pomocí čisté vody stisknutím jednoho tlačítka, doba potřebná k měření 3 sekundy, odolné vůči vodě. Rozměry 5,5 x 3,1 x 10,9 cm, váha 100 g.

TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH	CITLIVOST	PŘESNOST
PAL – 83S	0,0 – 40,0° KMW	0,1°	± 2°
PAL – 87S	0 – 240° Oechsle 0,0 – 53,0 % Brix	1° 0,1 %	±1° ±0,2 %

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
377 001 004 483	PAL – 83S	**7 920,00**
377 001 004 487	PAL – 87S	**7 920,00**

3



3 Refraktometr digitální přenosný pro vinaře WM-7

Určen pro měření koncentrace vinného moštu, 7 typů stupnic (Brix, T.A. 1990, T.A. 1971, Oe GER, Oe, KMW (Baume). Čas měření 3 s. Kalibračním standardem je voda. Teplota měření 5 - 40 °C, provozní teplota 5 - 40 °C. Napájení na 9 V baterii. Měřící metoda je založena na odrazu světla.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
377 000 003 415	WM-7	**28 600,00**

Vyžádejte si kompletní katalog firmy ATAGO na našem obchodním oddělení.

ABBÉHO REFRAKTOMETRY

4



4 Abbeho refraktometr AR 4

AR 4 je přístroj s jednoduchým ovládáním. Hranoly lze temperovat externím oběhovým termostatem. Teplotu lze kontrolovat pomocí digitálního teploměru (-40 až 120 °C). Součástí je vestavěný zdroj světla LED (590 nm) s životností více než 100 000 hodin.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	AR 4
Dělení	0,0005 nD
Rozsah	0 - 95 % Brix
Dělení	0,25 % Brix
Přesnost	± 0,1 % Brix
Rozměr	140 x 100 x 235 mm
Hmotnost	4,4 kg
OBJ. ČÍSLO	**377 001 002 001**
CENA	**23 842,00**

Další typy refraktometrů Krüss Vám nabídneme na vyžádání.

1 Abbeho refraktometr DR-M2/DR-M4

ATAGO

Umožňuje měření indexu lomu nebo Abbeho čísla v rozmezí 450 - 1100 nm. Pro měření při vlnových délkách 681 - 1100 nm je třeba NIR prohlížeč (nutno objednat zvlášť). Kalibrační standard – voda. Možnost připojení na tiskárnu. Měřící teplota 5 – 50 °C.



OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘÍCÍ ROZSAH [INDEX LOMU/VLNOVÁ DÉLKA]	CENA
377 000 001 410	DR-M2	1,3277 – 1,7379 /450 nm 1,3000 – 1,7100 / 589 nm 1,2912 – 1,7011 / 680 nm 1,2746 – 1,6843 / 1100 nm	**330 000,00**
377 000 001 414	DR-M4	1,5164 – 1,9164 / 450 nm 1,4700 – 1,8700 / 589 nm 1,4558 – 1,8557 / 680 nm 1,4304 – 1,8303 / 1100 nm	**330 000,00**

Další typy Abbeho refraktometrů a tiskárnu Vám nabídneme na poptávku.

REFRAKTOMETRY STOLNÍ

Refraktometry digitální stolní řada RX-α

ATAGO

Robustní a snadno ovladatelné přístroje řady RX umožňují měření indexu lomu a Brix (%), 30 programovatelných stupnic. Zabudovaný Peltierův článek udržuje nastavenou konstantní teplotu po celou dobu měření. Po umístění vzorku na hranol a po dosažení požadované teploty se spustí automatické měření, výsledek je zobrazen po několika sekundách na LCD displeji v požadované stupnici. Díky integrované paměti lze vyvolat až 30 posledních měření, uložit do PC nebo přímo tisknout (tiskárna na poptávku). Možnost manuální kalibrace - kompenzace rozdílu mezi standardními roztoky a měřením obdrženým na jiných refraktometrech. S nálevkou je možné měřit vzorky po sobě, aniž by bylo třeba čistit hranol po každém měření - ušetří Váš čas. Napájení AC 100 - 240 V. Rozměry 37 x 26 x 14 cm; 6,9 kg.

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	2 RX - 007α	3 RX - 5000α	4 RX - 5000α BEV	5 RX -7000α	6 RX - 9000α
Popis	nízké koncentrace, vysoká přesnost	nízké náklady, vysoká přesnost	plochý prostor pro vzorek	velký rozsah, vysoká teplota	velký rozsah, vysoká teplota, vysoká přesnost
Měřící rozsah Brix [%]	0,000 - 5,000	0,00 - 100,00	0,00 - 100,00	0,00 - 100,00	0,00 - 100,00
Měřící rozsah index lomu [nD]	1,330150 - 1,341500	1,32700 - 1,5800	1,32700 - 1,5800	1,32500 - 1,70000	1,32500 - 1,70000
Teplotní rozsah [°C]	15 - 30	5 - 60	5 - 60	5 - 70	5 - 70
Rozlišení [nD] / Brix / °C	0,000001 / 0,001/ 0,01	0,00001 / 0,01 / 0,01	0,00001 / 0,01 / 0,01	0,00001 / 0,01 / 0,01	0,00001 / 0,01 / 0,01
Použití	dietní nápoje a vzorky s nízkým obsahem cukru	všeobecné použití, vhodný pro QC/QA	nápoje	tuky, oleje, aromatické oleje, organická rozpouštědla	vícesložkové složité vzorky
OBJ. ČÍSLO	**377 000 003 921**	**377 000 003 261**	**377 000 003 271**	**377 000 003 262**	**377 000 003 263**
CENA	**264 000,00**	**275 000,00**	**275 000,00**	**275 000,00**	**303 000,00**



7 Refraktometry digitální stolní řada RX-i

ATAGO

Stejné vlastnosti jako série RX-α, ale navíc mají nástavbové funkce: barevný displej s ikonami s dotykovým ovládáním, USB připojení, zvuky, vlastní diagnostika přístroje (sám si řekne jakou údržbu potřebuje pro bezproblémový chod).



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	RX - 5000i	RX - 7000i	RX - 9000i
Popis	vysoká přesnost, dotykový displej	široký rozsah, dotykový displej	široký rozsah, vysoká přesnost, dotykový displej
Měřící rozsah Brix [%]	0,00 - 100,00	0,00 - 100,00	0,00 - 100,00
Měřící rozsah index lomu [nD]	1,32422 - 1,58000	1,32422 - 1,70000	1,32422 - 1,70000
Teplotní rozsah [°C]	5 - 70 °C	5 - 70 °C	5 - 70 °C
Rozlišení [nD] / Brix / °C	0,00001 / 0,01 / 0,01	0,00001 / 0,01 / 0,01	0,00001 / 0,01 / 0,01
Použití	všeobecné použití, vhodný pro QC/QA	tuky, oleje, aromatické oleje, organická rozpouštědla	vícesložkové složité vzorky
OBJ. ČÍSLO	**377 000 003 276e**	**377 000 003 279e**	**377 000 003 278e**
CENA	**275 000,00**	**275 000,00**	**303 600,00**

1



1 Refraktopolarimetr REPO-1

RePo-1 je hybridní jednotka refraktometru s polarimetrem. Spojuje měření indexu lomu specifické otáčivosti v jednom přístroji. Umožňuje nastavit horní a dolní mez měření. Pokud je naměřená hodnota mimo nastavenou mez, uživatele na to upozorní kontrolka.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘENÉ VELIČINY	ROZSAH MĚŘENÍ	PŘESNOST	CENA
377 000 005 010	RePo - 1	Úhel rotace Brix (%) (ATC) Teplota (°C, °F) Mez. stup. cukernatosti (ATC) Čistota (ATC) Specifická otáčivost Koncentrace	ÚR: -5.00 až +5.00° Brix (%): 0.0 až 85.0 ISS: -133 až +133 °Z Teplota: 15 až 40 °C	ÚO: 0.01° Brix: 0.1 % SS: 0.1 °Z Teplota: 0.1 °C	**24 750,00**

2



ROZTOKY KALIBRAČNÍ

2 Cukerné roztoky (pro kalibraci Brix)

ATAGO

- pro ruční refraktometry, PAL, PR-α, NAR. Expirace roztoků je 6 týdnů.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	CENA
377 000 110 010	10% sacharóza (± 0,03%)	5	**514,00**
377 000 110 030	30% sacharóza (± 0,03%)	5	**514,00**
377 000 110 050	50% sacharóza (± 0,03%)	5	**514,00**

Další koncentrace a typy na vyžádání.

Kalibrační roztoky se dodávají samostatně, možno dodat i s certifikátem na vyžádání (s příplatkem 1 250,00 Kč.)

3



5.3.4 KOLORIMETRY

3 Fotometr přenosný Mi404-P na volný a celkový chlor

NOVINKA

Milwaukee

Přenosný kolorimetr s mikroprocesorovým ovládáním a vysokým rozlišením umožnuje měření volného a celkového chloru ve vodě. Použitelný pro mnohé aplikace, včetně kontroly vody, a bazény. Používá práškové reagencie, je dostupná i varianta s kapalnými reagenciemi. Součástí dodávky jsou práškové reagencie pro 100 stanovení (volný i celkový chlor), 2 ks kruhové kyvety, čistící ubrousky a přenosný kufřík.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MI404-P
Měřící rozsah volný chlor	0,00 - 5,00 mg/l
Měřící rozsah celkový chlor	0,00 - 5,00 mg/l
Rozlišení	0,01 mg/l
Přesnost	± 0,04 mg/l
OBJ. ČÍSLO	**220 820 521 404**
CENA	**4 300,00**

4



4 Fotometry přenosné MW 10/11/12/13/14

Milwaukee

Ekonomické základní kapesní fotometry s digitálním displejem pro jednoduchá měření jednoho parametru v terénu. Malý a ergonomický design, snadná obsluha. Napájení na tužkové baterie AAA. Rozměry 81x61x37 mm. Součástí dodávky jsou 2 kyvety a 6 ks práškových reagencií.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	MW10	MW11	MW12	MW13	MW14
Parametr	Volný chlor	Celkový chlor	Fosforečnany	Jod	Železo
Měřící rozsah	0,00 - 2,50 mg/l	0,00 - 3,50 mg/l	0,00 - 2,50 mg/l	0,00 - 12,50 mg/l	0,00 - 5,00 mg/l
Rozlišení	0,01 mg/l	0,01 mg/l	0,01 mg/l	0,1 mg/l	0,01 mg/l
Přesnost	± 0,03 mg/l	± 0,03 mg/l	± 0,01 mg/l	± 0,1 mg/l	± 0,01 mg/l
OBJ. ČÍSLO	**220 820 520 010**	**220 820 520 011**	**220 820 520 012**	**220 820 520 013**	**220 820 520 014**
CENA	**1 400,00**	**1 400,00**	**1 400,00**	**1 400,00**	**1 400,00**

1 Chlorkolorimetr MD 100 a MD 110

MD 100 je malý, přenosný, voděodolný fotometr s velmi rychlou odezvou na bateriový provoz. Používá vysoce kvalitní interferenční filtry a zdroj světla LED. Velmi jednoduché ovládání, ergonomický vzhled a kompaktní velikost. Přístroj využívá tabletové reagencie DPD 1 a DPD 3 pro stanovení volného i vázaného chloru. Na vyžádání možno dodat typ pro práškové, případně kapalné typy reagencií. Součástí dodávky je přístroj, baterie (4 x AAA), 3 měřící vialky s víčkem, čistící kartáček, míchací tyčinka v přenosném kufříku.
MD 110 má navíc rozhraní Bluetooth a data mohou být pomocí bezplatné aplikace AquaLX volně přenášena do Smartphonu a následně upravována i ve formátech .xls a .csv, má větší pamět než MD 100.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
230 000 276 000	Fotometr MD 100 pro stanovení chloru	**10 773,00**
230 002 980 102	MD 110 3in1 - chlor, pH, kyselina kyanurová - tabletové reagencie	**12 950,00**
230 002 980 702	MD 110 4in1 - chlor, pH, kyselina kyanurová, celková alkalita - tabletové reagencie	**13 780,00**
230 000 275 650	Sada kalibračních standardů (0,2 – 1,0 mg/l) pro MD 100	**1 655,00**
230 000 511 060	Tablety DPD 1, 100 ks	**510,00**
230 000 511 052	Tablety DPD 1, 500 ks	**1 944,00**
230 000 511 080	Tablety DPD 3, 100 ks	**510,00**
230 000 511 082	Tablety DPD 3, 500 ks	**1 944,00**

Fotometry MD100 pro jiné parametry na poptávku.



2 Chlorkolorimetr DR 300

NOVINKA

Nové modely výrobce HACH nahrazující modely Pocket II Chlor. Nový vizuální vzhled a robustnější provedení vhodné do terénu. Větší, lepší zobrazení, jasnější podsvícení. Vodotěsný přístroj IP67. Optimalizované uživatelské menu pro změnu rozsahu (nízký/vysoký). Paměť na 50 naměřených výsledků. Podporují ty samé testy jako původní model Pocket II, tudíž postup analýzy se nemění! Jsou dodávány v kufříku bez reagencií, reagencie je nutné si objednat samostatně! Přenos naměřených výsledků pomocí Bluetooth a aplikace Claros Collect (mobilní telefon, tablet, PC).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZSAH	CENA
694 005 870 001	DR 300 Chlor volný a celkový, LR	0,02 - 2,00 mg/l Cl_2; 0,1 - 8,0 mg/l Cl_2	**15 300,00**
694 005 870 002	DR 300 Chlor volný a celkový, MR	0,05 - 4,00 mg/l Cl_2; 0,1 - 10,0 mg/l Cl_2	**15 300,00**
694 005 870 003	DR 300 Chlor volný a celkový, HR + pH	0,1 - 10,0 mg/l Cl_2; 6,0 - 8,5 pH	**15 300,00**



3 Fotometry MD 600/610

Série moderních multiparametrových fotometrů MD 600/610 nabízí možnost stanovení všech důležitých parametrů ve vodní analýze, vysokou přesnost, spolehlivé a rychlé výsledky. Reagencie lze použít ve formě tablet, prášků, kapalných reagencií nebo kyvetových testů. Přístroj pracuje se 6 interferenčními filtry, je kalibrován dle mezinárodních standardů. Automatický výběr vlnových délek, grafický displej, více než 120 uživatelských metod. Přístroje jsou dodávány v kufříku včetně 4 baterií, 3 kyvet pr. 24 mm, 3 kyvet pr. 16 mm, 1 adaptéru pro kyvety, bez reagencií.
MD 610 - navíc Bluetooth rozhraní, umožňuje přenos dat do PC nebo tabletu pomocí bezplatné aplikace.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
230 000 214 020	MD 600 - v kufříku, bez reagencií	**24 752,00**
940 100 050 195	MD 610 - s bluetooth rozhraním, v kufříku, bez reagencií	**24 752,00**



4 Kolorimetr DR 900 přenosný

Nový digitální kolorimetr DR 900 nabízí 90 předprogramovaných metod a díky své robustní a vodotěsné konstrukci je určený především do terénu. Představuje ale i levnou alternativu do laboratoře, mj. i díky možnosti měření CHSK fotometricky. Přístroj se vyznačuje pamětí na 50 měření vč. identifikace vzorku a možností vložení až 10 uživatelských metod. Přístroj obsahuje 4 optické filtry, přičemž vlnová délka se volí automaticky dle zadaného ukazatele. Používá se především pro rychlá terénní měření běžných vodařských parametrů: ozón, chlor, chlordioxid, barva, celkový N, P, CHSK, Fe, Mn a mnoha dalších. Podsvícený displej umožňuje práci i ve ztížených terénních podmínkách. Díky microUSB výstupu lze zpracovat naměřená data v počítači. S volitelným kufříkem do terénu.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
	0 - 2,0 A
Rozsah vlnové délky	420 nm, 520 nm, 560 nm, 610 nm
Zdroj světla	LED dioda
Jednotky	mg/l, µg/l, Abs, % T
Měřící rozsah	0 -2,0 Abs
Externí výstup	USB typ Mini
OBJ. ČÍSLO	**694 004 847 001**
CENA	**49 640,00**

Kolorimetry dle Nesslera (skleněné) jsou uvedeny v kapitole „10.7.7 na str. 10 » 62“.



5.3.5 TURBIDIMETRY

1



1 Turbidimetr IR TN100 (NTU) s kalibrační soupravou

Mikroprocesorově ovládaný vodotěsný (plave na hladině vody) a prachotěsný turbidimetr TN100 je robustní přístroj pro terénní i laboratorní použití. Turbidimetr využívá infračervený zdroj světla a vykazuje vysokou přesnost s rozlišením 0,01 NTU v rozsahu až do 20 NTU (nefelometrických turbidimetrických jednotek). Dodáváme v kufříku včetně 4 kalibračních standardů, 3 kyvet a baterií.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Zdroj světla	infračervená dioda (λ = 860 nm)
Rozsah měření	0 – 1000 NTU
Rozlišení	0,01 v rozsahu 0 – 19,9 NTU 0,1 v rozsahu 20,0 – 99,9 NTU 1,0 v rozsahu 100 – 1100 NTU
Přesnost	± 2 % z odečtu ± 1 LSD pro 0 – 500 NTU ± 3 % z odečtu ± 1 LSD pro 501 – 1100 NTU

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
940 004 474 004	IR turbidimetr TN100	**20 528,00**

2

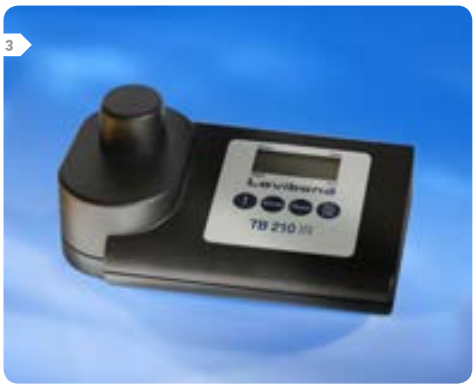


2 Turbidimetr přenosný 2100Q01/2100QIS01

Přístroj pracuje na nefelometrickém principu. Dvoudetektorový systém (přímý detektor 180° + detektor umístěný pod úhlem 90° na zdroj světla) umožňuje měření komplikovaných vzorků. Výsledek je zobrazován na digitálním displeji v NTU (FNU) jednotkách.
Turbidimetr 2100Q/2100QIS má vestavěný inovační Rapodly Settling Turbidity režim (RST, rychle se usazující zákal), který poskytuje přesná a opakovatelná měření pro rychle sedimentující vzorky. Přístroj má intuitivní ovládání v češtině a umožňuje přenos dat pomocí volitelného modulu s USB rozhranním. Kapacita paměti je 500 měření.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
940 004 474 005	2100Q01	Měřící rozsah 0 až 1000 NTU, bílé světlo, zdrojem světla je wolframová žárovka, kalibrace na stabilizovaný formazín	**45 610,00**
940 004 474 006	2100QIS01	Měřící rozsah 0 až 1000 NTU, IČ světlo, zdrojem světla je dioda 860 nm, kalibrace na stabilizovaný formazín	**45 610,00**

3



3 Turbidimetr TB 210 IR s infračerveným zdrojem

Turbidimetr je navržen pro rychlé a přesné měření v terénu při teplotě okolí 5 - 40 °C a relativní vlhkosti 30 - 90 %. Klávesnice je opatřena polykarbonátovou membránou chránící před okolní stříkající vodou. Detektor umístěný pod úhlem 90°. Zdrojem světla je infračervená LED dioda napájená 9 V baterií.
Široké rozhraní měření 0,01 - 1,100 TE/F = NTU = FNU je vhodné pro různé aplikace, od pitné vody po odpadní vody. Přístroj může být použit k testování bezbarvých i barevných kapalin. Součástí dodávky je přístroj, 4 ks standardů (<0,1, 20, 200 a 800 NTU), 3 ks měřících vialek s víčkem, 9 V baterie v přenosném kufříku.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Zdroj světla	infračervené světlo (λ = 860 nm)
Rozsah měření	0,01 – 1100 NTU
Rozlišení	0,01 v rozsahu 0,01 – 9,99 NTU 0,1 v rozsahu 10,0 – 99,9 NTU 1 v rozsahu 100 – 1100 NTU
Přesnost	± 2,5 % naměřené hodnoty ± 0,01 NTU v rozsahu 0 – 500 NTU ± 5 % v rozsahu 500 – 1100 NTU

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
940 004 474 013	TB 210 IR	**17 264,00**

4



4 Denzitometr DEN-1

Denzitometry DEN-1 jsou určeny pro měření zákalu buněčné suspenze v jednotkách McFarland v rozsahu 0,3-5,0 McFarland (100 x 106 až 150 x 107 buněk / ml).
Denzitometr se používá pro měření koncentrace buněk (bakteriální, kvasinkové buňky) v průběhu fermentačního procesu, stanovení citlivosti mikroorganismů na antibiotika, pro identifikaci mikroorganismů za použití různých testovacích systémů, pro měření absorpce na určité vlnové délce, i pro kvantitativní stanovení koncentrace barevného roztoku absorbujícího zelené světlo. Zdrojem světla je LED s vln. délkou 565 ± 15 nm. Přístroj je kalibrován ve výrobním závodě a udržuje kalibraci bez napájení. Přístroj je možné dodat i ve variantě na AA baterie.

SPECIFIKACE	
Rozsah měření/rozlišení	0,3 až 15,0 MCF/0,1 MCF
Objem vzorku	ne méně než 2 ml
Celkové rozměry	165 × 115 × 75 mm
Hmotnost	0,7 kg
OBJ. ČÍSLO	**220 000 050 122**
CENA	**12 220,00**

HACH®

Be Right™

VÁŠ ODBORNÝ PARTNER PRO LABORATORNÍ ANALYTICKÁ ŘEŠENÍ.



TITRÁTORY



ANALYZÁTORY

FOTOMETRY





ELEKTROCHEMIE



TURBIDIMETRY



FOTOMETRICKÉ TESTY

STANDARDY



www.cz.hach.com

5.3.6 MIKROSKOPY

MIKROSKOPY STUDENTSKÉ



	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
1	**375 441 001 508**	SM 03R	Monokulární mikroskop z kategorie studentských modelů pro pozorování preparátů na mikroskopických sklech. Otočná hlavice, tři achromatické DIN objektivy, výškově nastavitelný kondenzor s irisovou clonou, plynulá regulace intenzity LED osvětlení. Stolek je osazen křížovým vodičem, který umožňuje pohodlný posuv preparátu pod objektivem. Koaxiální (jednoosé) zaostřování obrazu. Zvětšení 40x, 100x, 400x.	**4 959,00**
1	**375 441 001 192**	B 192	Oblíbený mikroskop pro střední školy. Zvětšení 40x – 1000x, křížový stůl, LED osvětlení s plynulou regulací. Možno dodat i monokulární (B-191) nebo trinokulární (B-193) variantu.	**12 500,00**
2	**375 441 001 501**	B-20R	Monokulární mikroskop pro pozorování preparátů na mikroskopických sklech. Nástupce oblíbeného modelu ZM 20 LED je vybaven okulárem s vyšším polním číslem (WF 10x/18) a také nově clonovým kotoučem pro úpravy kontrastu obrazu. Otočná hlavice, makro i mikroposuv a integrované osvětlení LED s plynulou regulací intenzity a dobíjením (po dobití lze mikroskop používat i bez zdroje elektřiny). Revolverová hlavice se třemi objektivy. Zajímavé a praktické je řešení posuvu preparátu pomocí kluzného kruhového stolu. Madlo na přenášení. Zvětšení 40x, 100x a 400x.	**4 132,00**
	375 441 001 502	SM 52s-E	Binokulární mikroskop laboratorního typu se čtyřmi objektivy, včetně suchého objektivu 60:1, díky kterému je údržba mikroskopu jednoduchá, neboť s tímto objektivem se nepoužívá imerzní olej. Dále je vybaven křížovým stolem pro posun preparátu v osách X-Y a koaxiálním makro-mikro zaostřováním. Revolverová hlavice pro objektivy je pro pohodlnější vkládání preparátů vzad otočená. Jasné LED osvětlení s plynulou regulací a výškově nastavitelný kondenzor umožňují získat kvalitní obraz pro pozorování mikroskopických preparátů. Zvětšení 40x, 100x, 400x, 600x.	**10 079,00**





MIKROSKOPY LABORATORNÍ

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
2	**375 443 101 066**	LM 66 LED PC/∞	Ekonomicky zajímavý model pro rutinní laboratorní praxi. Planachromatické objektivy korigované na nekonečno, vč. 20:1 v základní výbavě. Okuláry WF 10x a WF 16x. Zvětšení 40x – 1600x. LED osvětlení. Možno dodat i trinokulární verzi (LM 666). Oba modely na vyžádání dostupné i s halogenovým osvětlením.	**28 000,00**
3	**375 446 000 007**	BA 210E Binocular	Binokulární hlavice, planachromatické objektivy korigované na nekonečno CCIS EC PL 4x, 10x, 40x, 100x. Okuláry N-WF 10x/20mm. Dosažitelná zvětšení 40x – 1000x. LED osvětlení 6V/3W. Kryté posuvy stolu. K dispozici rovněž trinokulární verze, HAL verze.	**33 000,00**
4	**375 444 801 207**	BA 310E Trinocular	Trinokulární hlavice, planachromatické objektivy korigované na nekonečno CCIS EC PL 4x, 10x, 40x, 100x. Okuláry N-WF 10x/20mm. Dosažitelná zvětšení 40x – 1000x. LED osvětlení 6V/3W. Kryté posuvy stolu. K dispozici rovněž binokulární verze, HAL verze.	**48 000,00**
5	**375 444 155 504**	Primo Star LED	Laboratorní mikroskop s fixním Koehlerovým osvětlením ve světlém poli. LED osvětlení, teplé světlo 3200K, 4 četný objektivový revolver, mechanický stolek 75x30, ovládání vpravo, držák mikroskopických skel, binokulární tubus 30°/20, okuláry 10x/18 nastavitelné dioptrie, objektivy Plan-Achromatické 10x, 20x, 40x a 100x imerzní, kondenzor 0.9/ 1.25, externí napájení 100...240 VAC/50...60 Hz/30 VA, prachový kryt, imerzní olej, sada barevných filtrů: modrý, zelený, žlutý.	**28 367,00**
	375 444 155 501	Primo Star HAL/ LED	Laboratorní mikroskop s nastavitelným Koehlerovým osvětlením ve světlém poli. LED (3200K) i halogenové osvětlení, 4 četný objektivový revolver, mechanický stolek 75x30 ovládání vpravo, držák mikroskopických skel, binokulární fototubus 30°/20, okuláry 10x/20 nastavitelné dioptrie, objektivy Plan-Achromatické 4x, 10x, 40x a 100x imerzní, kondenzor 0.9/ 1.25, externí napájení 100...240 VAC/50...60 Hz/30 VA, prachový kryt, imerzní olej, - sada barevných filtrů: modrý, zelený, žlutý.	**48 390,00**
	375 444 155 511	Primo Star HAL	Laboratorní mikroskop s nastavitelným Koehlerovým osvětlením ve světlém poli a fázovém kontrastu. Halogenové osvětlení s 6 V 30 W, 4 četný objektivový revolver, mechanický stolek 75x30, ovládání vpravo, držák mikroskopických skel, binokulární tubus 30°/20, okuláry 10x/20 nastavitelné dioptrie, objektivy Plan-Achromatické 10x Ph1, 20x Ph2, 40x Ph2 and 100x imerzní Ph3, kondenzor 0.9/ 1.25 s BF, Ph1, Ph2, Ph3, okulár pro nastavení fázového kontrastu, d=30 mm, externí napájení 100...240 VAC/50...60 Hz/30 VA, prachový kryt, imerzní olej, sada barevných filtrů: modrý, zelený, žlutý, interferenční zelený filtr pro fázový kontrast d=45 mm.	**54 230,00**
	375 444 155 505	Primo Star HD HAL/LED	Laboratorní mikroskop s nastavitelným Koehlerovým osvětlením ve světlém poli a integrovanou 5MPx kamerou. - LED (3200K) i halogenové osvětlení 4 četný objektivový revolver, mechanický stolek 75x30 ovládání vpravo, držák mikroskopických skel, binokulární tubus 30°/20 s integrovanou HD IP kamerou 5MPx, SD, HDMI, USB, okuláry 10x/20 nastavitelné dioptrie, objektivy Plan-Achromatické 4x, 10x, 40x a 100x imerzní, kondenzor 0.9/ 1.25, externí napájení 100...240 VAC/50...60 Hz/30 VA, prachový kryt, imerzní olej, sada barevných filtrů: modrý, zelený, žlutý.	**91 773,00**
6	**375 443 101 067**	BA 410E Trinocular	Trinokulární hlavice, planachromatické objektivy korigované na nekonečno CCIS EC-H PL 4x, 10x, 40x, 100x. Okuláry N-WF 10x/22 mm. Šestičetná revolverová hlavice. Dosažitelná zvětšení 40x – 1000x. HAL osvětlení 12 V/50 W. Kryté posuvy stolu. K dispozici rovněž binokulární verze, HAL verze.	**84 000,00**







Další praktické sestavy mikroskopů Carl Zeiss PrimoStar Vám rádi nabídneme na vyžádání.

MIKROSKOPY POLARIZAČNÍ

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
1	**212 070 000 007**	EC.2601-P-LED	Polarizační mikroskop EC.2601-P-LED je vybaven okulárem s ukazovátkem, čtyřmi objektivy a otočným stolem 360° s dělením po 1, LED osvětlení s plynulou regulací intenzity jasu. Všechny optické členy mikroskopu (okuláry, objektivy) mají antibakteriální povrchovou úpravu a antireflexní vrstvu pro maximální propustnost světla. Zvětšení 40x, 100x, 400x.	**22 000,00**

Modely vyšších kategorií Vám rádi nabídneme na konkrétní poptávku.



MIKROSKOPY FLUORESCENČNÍ

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
2	**375 444 800 154**	FL 666	Trinokulární verze. Fluorescenční mikroskop, zvětšení 40x – 640x, fluorescenční objektivy planachromatické FL 4:1, 10:1, 20:1, 40:1. Fluorescenční filtry B, G, V, UV, rtuťová výbojka 100 W, procházející světlo 30 W halogen. V nabídce i binokulární verze. Fluorescenční kostky Chroma (USA).	**142 000,00**
3	**375 444 800 156**	B-383FL	Trinokulární hlavice, planachromatické objektivy E-Plan IOS 4x, 10x, 20x, 40x, 100x. Okuláry WF 10x/20 mm. Dosažitelná zvětšení 40x – 1000x. X-LED procházející osvětlení 3,6W/6300K. Kryté posuvy stolu v ose X. Fluorescenční filtry B+G. Epi-fluorescenční zařízení, rtuťová výbojka 100 W.	**90 000,00**
4	**375 444 801 155**	BA 310E-TFL LED	Trinokulární hlavice, planachromatické objektivy korigované na nekonečno CCIS EC PL 4x, 10x, 40x, 100x. Okuláry N-WF 10x/20mm. Dosažitelná zvětšení 40x – 1000x. LED osvětlení 6 V/3 W. Kryté posuvy stolu. Epi-LED fluorescenční modul - fluorescenční kostka Auramine O, 455 nm LED modul. Na vyžádání další varianty Epi-LED fluorescenčních modulů.	**100 000,00**





MIKROSKOPY SPECIÁLNÍ

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
5	**212 070 000 009**	BA 310 MET Trinocular	Mikroskop BA 310 MET je cenově dostupný a výkonný trinokulární metalurgický mikroskop ze série robustních mikroskopů Motic s dopadajícím světlem. Zdokonalený CCIS optický systém korigovaný na nekonečno. Vhodný pro průmyslovou kontrolu kvality, která se může provádět jednoduše a efektivně na všech neprůhledných materiálech, jako jsou minerály a kovové vzorky. Dodávka obsahuje výměnný modul osvětlení LED, který lze zaměňovat za halogenovou žárovku. Mikroskop je vhodný také pro vzdělávací prostředí, inženýrství a materiálové profese, kde dostupnost a snadnost použití jsou klíčovými požadavky. Zvětšení 50x, 100x, 200x, 500x. Tato trinokulární verze umožňuje připojení digitálního fotoaparátu nebo kamery.	**94 000,00**
6	**212 070 000 010**	BA 310 MET-T Trinocular	Speciální trinokulární mikroskop Motic BA 310 MET-T je kromě dopadajícího světla pro metalografii vybaven i světlem procházejícím, čímž zvyšuje rozsah použití i pro průhledné mikroskopické vzorky. Zdokonalený CCIS optický systém korigovaný na nekonečno. Vhodný pro kontrolu kvality v průmyslu i laboratořích, která se může provádět jednoduše a efektivně na materiálech, jako jsou minerály a kovové vzorky, ale i klasické průhledné laboratorní preparáty. Dodávka obsahuje LED výměnné moduly pro horní i spodní typ osvětlení, které lze zaměňovat za halogenovou žárovku. Zvětšení 50x, 100x, 200x, 500x. Tato trinokulární verze umožňuje připojení digitálního fotoaparátu nebo kamery.	**97 000,00**
7	**375 444 800 127**	MMI 02	Vzpřímený metalografický mikroskop robustní konstrukce pro pozorování povrchů neprůhledných objektů. Objektivy pro nepokryté preparáty PL 5:1, PL L 10:1, PL L 20:1, PL L 50:1. Dosažitelná zvětšení 50x – 500x (1000x s doplňkovým objektivem 100:1). Okuláry WF 10x/22 mm. Halogenové osvětlení 6 V/30 W. Tyčový stativ s masivní základnou a manipulačním stolkem.	**58 000,00**







MIKROSKOPY INVERZNÍ

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
8	**375 443 100 017**	AE 31E Trinocular	Mikroskop je vybaven kondenzorem s dlouhou pracovní vzdáleností, objektivy s CCIS optickým systémem s dlouhou pracovní vzdáleností a zařízením pro fázový kontrast. Jedná se o plně profesionální přístroj, vhodný pro sledování živých tkáňových kultur a dalších objektů v živém médiu, umístěném ve speciálních laboratorních nádobách s maximální tloušťkou dna 1,4 mm. Mikroskop umožňuje pozorování v procházejícím světle ve světlém poli a metodou fázového kontrastu. Okuláry WF 10x/22 mm s očnicemi. Objektivy: PL 4:1, PL Ph 10:1, PL Ph 20:1, PL Ph 40:1. Zvětšení: 40x, 100x, 200x, 400x. Doporučené volitelné příslušenství: Přídavný manipulační XY stůl.	**113 000,00**








	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA	
1	**375 444 912 061**	PrimoVert	Primovert laboratorní inverzní mikroskop ve světlém poli s fázovým kontrastem. Halogenové osvětlení, 4 četný objektivový revolver, mechanický stolek 200x239, ovládání vpravo, držák pro vkládání rámečků na vzorky, binokulární tubus 45°/20, okuláry 10x/20 mm nastavitelné dioptrie, objektivy Plan-Achromatické s dlouhou pracovní vzdáleností 4x/0,1 WD 12 mm, 10x/0,25 Ph1 WD 12 mm, kondenzor 0,3 s pracovní vzdáleností 72 mm, externí napájení 100...240 VAC/50...60 Hz/30 VA, prachový kryt.	**65 809,00**	ZEISS
2	**100 100 201 575**	AE 2000 B	Rutinní inverzní mikroskop. Binokulární hlavice, CCIS plana-chromatické objektivy PL 4:1, LWD PL 40:1, PL Ph 10:1, LWD PL Ph 20:1. Halogenová žárovka 6V/30W. K dispozici rovněž trinokulární verze, LED verze	**72 000,00**	INTRACO MICRO



MIKROSKOPY STEREOSKOPICKÉ

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA	
3	**375 443 101 518**	STM 722 3142 LED	Stereoskopický mikroskopický komplet. Optický systém Greenough, rozsah plynulého ZOOMu 0.7x – 4.5x, pracovní vzdálenost 100 mm. Tyčový stativ s intenzivním LED osvětlením s plynulou regulací (dopadající i procházející). Mikroskop je možno doplnit předsádkovými objektivy nebo dalšími volitelnými doplňky mimo standardní výbavu. Okuláry WF 10x a WF 20x. Zvětšení s WF 10x: 7x – 45x, zvětšení s WF 20x: 14x – 90x Dostupné i v trinokulární variantě, která umožňuje kompletaci se záznamovým zařízením (kamera nebo fotoaparát).	**19 000,00**	INTRACO MICRO



4	**375 441 001 531**	SMZ-171-TLED	Greenough zoom trinokulární optický systém s hranolovou optikou podávající obraz současně do okulárů i záznamového zařízení bez omezení. Pár okulárů N-WF 10x/23 mm. Celkové optické zvětšení 7,5x až 50x při pracovní vzdálenosti 110 mm. Tyčový stativ s 3 W LED procházejícím i dopadajícím osvětlením s držákem hlavice 76 mm. Rovněž k dispozici v binokulární verzi, případně pouze samostatná hlavice.	**37 000,00**	INTRACO MICRO
5	**375 443 101 015**	STM 822 5410	Binokulární komplet s paralelním optickým systémem a s velkým rozsahem ZOOMu 0,8x-8x. Stativ s makro i mikro zaostřováním a velmi kvalitním procházejícím i dopadajícím LED osvětlením. Obě světla mají oddělené zapínání i na sobě nezávislou plynulou regulaci intenzity. Mikroskop je možno doplnit předsádkovými objektivy nebo dalšími volitelnými doplňky mimo standardní výbavu. Zvětšení: 8x-80x. Profesionální stereoskopický mikroskop.	**61 000,00**	INTRACO MICRO
6	**375 443 101 014**	STM 823 5410	Trinokulární verze modelu STM 822 5410, nákopná hlavice. Umožňuje kompletaci se záznamovým zařízením (kamera nebo fotoaparát).	**67 000,00**	INTRACO MICRO
7	**375 440 435 421**	Stemi 305 EDU	Laboratorní stereomikroskop. Greenough konstrukce, zoom 5:1 (0.8x...4.0x), klikstop 0.8x-1x-2x-3x-4x, - pracovní vzdálenost 110 mm, pozorovací úhel 45° s nastavitelnou oční vzdáleností 55 - 75 mm, okuláry 10x/23 mm, Ingegrované LED osvětlení pro procházející světlo ve světlém a tmavém poli a dopadajícím světle, základna stativu D 310 x W 200 x H 35 mm, pracovní plocha D 195 x W 160 mm, stativ 250 mm s madlem a pohonem se zdvihem 145 mm, oddělené ovladače pro transmisní i reflexní světlo, integrovaný zdroj 12 V DC 24 W/100...240 V AC/50...60 Hz, prachový kryt, možnost polarizace.	**29 201,00**	ZEISS
8	**375 441 018 453**	Stemi 305	Laboratorní stereomikroskop s kyvným ramenem Greenough konstrukce, Zoom 5:1 (0.8x...4.0x), klikstop 0.8x-1x-2x-3x-4x, pracovní vzdálenost 185 mm, pozorovací úhel 45° s nastavitelnou oční vzdáleností 55 - 75 mm, okuláry 10x/23 mm, objektiv 0,5x, LED osvětlení s ovladačem pro dopadající světlo, integrovaný zdroj 12 V DC 24 W/100...240 V AC/50...60 Hz, prachový kryt.	**90 846,00**	ZEISS





VIDEOMIKROSKOPY

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA	
9	**212 070 000 011**	VSM 4267 BB	Mikroskop pro pozorování preparátů na mikroskopických sklech s výkonným dobíjecím LED osvětlením a integrovanou 3.2 Mpix kamerou a SW pro přenos obrazu do PC. V základní výbavě je osazen čtyřmi semiplanachromatickými objektivy s hodnotami 4x, 10x, 40x a 100x (im. oil). Trinokulární hlavice s úhlem očního vhledu 30° umožňuje nastavit oční rozestup a je vybavena dioptrickým doostřováním levého okuláru. Zaostřovací systém makro-mikro je řešen koaxiálním (jednoosým) ovládáním. Možnost nastavení dorazu zaostřování zabraňuje případnému poškození preparátu. Stůl s křížovými posuvy X-Y zajišťuje pohodlný pohyb preparátem. Veškerá optika je ošetřena antibakteriální a antireflexní vrstvou pro získání maximální světelné propustnosti. Zvětšení 40x, 100x, 400x, 1000x.	**24 000,00**	INTRACO MICRO
10	**375 443 101 012**	DMBA 310	Profesionální videomikroskop s integrovanou kamerou 3 MPix do hlavice. Optická soustava korigovaná na nekonečno splňuje požadavky i náročných zákazníků. Köhlerův princip osvětlení. V základní konfiguraci je i SW pro zpracování obrazu (záznamu, měření, foto atd.).	**60 000,00**	INTRACO MICRO

LUPY

1 Lupa D 474

Lupa stojánková, osvětlení halogenové 12 V/20 W, průměr čočky 110 mm, zvětšení 2,25x, ohebná trubka délky 40 cm.

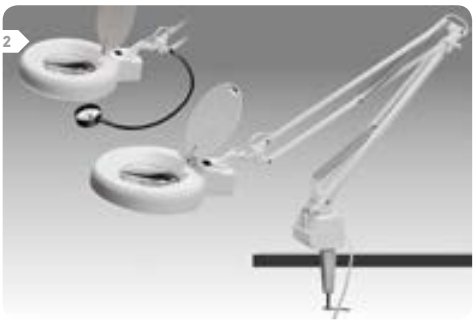
OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 443 100 474	D 474	3 108,00



2 Lupa D 417

Lupa stojánková s kruhovým zářivkovým osvětlení 22 W, průměr čočky 120 mm, zvětšení 1,75x (2,25x), otočný kloub u stínítka, čtyřramenný pantograf délky 90 cm, kovová stolní svěrka.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 443 100 417	D 417	3 933,00



3 Lupa D 404L

Lupa stojánková, osvětlení LED čipové 2 x 3 W, průměr čočky 180 mm, zvětšení 1,5x, ohebná trubka délky 60 cm, kovová stolní svěrka.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 443 100 404	D 404L	10 250,00



POMOCNÁ ZAŘÍZENÍ

Mikrotom MT 5500

Stolek Ø 70 mm, posuv po 0,01 mm, plankonkávní nůž a skříňka.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 441 001 524	MT 5500	5 000,00

Mikrotom MT 5503

Krabicový žiletkový mikrotom s možností přichycení svorkou na hranu stolu. Nastavení tloušťky řezu v 0,25 mm krocích.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 441 001 526	MT 5503	8 500,00

Osvětlení

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
375 444 800 159	KL 7	Kruhové LED osvětlení (48 diod) pro stereoskopické mikroskopy s plynulou regulací intenzity.	3 000,00
4 375 444 800 160	CL-41	Výkonné osvětlení se dvěma ohebnými světlovody o délce 60 cm. Vhodné pro použití se stereoskopickými mikroskopy. Plynulá regulace, dvě vysokosvítivé X-LED diody.	11 000,00



SADY TRVALÝCH PREPARÁTŮ PRO STUDENTSKÉ A LABORATORNÍ MIKROSKOPY

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
375 444 172 450	SP 50A Sada trvalých preparátů (směs biologie - 50 ks)	1 446,00
375 444 172 100	SP 100A Sada trvalých preparátů (směs biologie - 100 ks)	2 479,00
375 444 172 451	SP 25A Sada trvalých preparátů (směs biologie - 25 ks)	826,00
5 375 444 172 452	SP 12A Sada trvalých preparátů (směs biologie - 12 ks)	413,00



Další preparáty najdete v sekci 12.7 školní pomůcky pro mikroskopii.

5.3.7 GERMICIDNÍ A UV LAMPY

1


2


3


Lampy germicidní PROLUX G

Germicidní lampy se používají pro sterilizaci vzduchu a povrchů využitím účinků utrafialového záření a jsou v nabídce v mnoha modifikacích:
Přímé ozařování – dezinfekce povrchů i vzduchu, bez přítomnosti lidí
Přímé ozařování vlhké a prašné prostředí – dezinfekce povrchů i vzduchu, bez přítomnosti lidí, IP 65
Nepřímé ozařování – dezinfekce pouze vzduchu uvnitř lampy, za přítomnosti lidí
GK – kloubový závěs, **GM** – mobilní provedení, **GZ** – závěs do stropu, **G** – nástěnné provedení
SPH01 – spínací a součtové hodiny na zeď
SPH02 – integrované v tubusu lampy, dálkové ovládání
NOVINKA: kombinace otevřené a uzavřené germicidní lampy - s použitím dálkového ovladače a pohybového senzoru.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
	PŘÍMÉ OZAŘOVÁNÍ	
211 700 000 521	PROLUX G 15W - uchycení na stěnu	**4 213,00**
211 700 000 551	PROLUX G 36W - uchycení na stěnu	**5 445,00**
211 700 000 550	PROLUX GK 36W - kloubový závěs	**6 765,00**
211 700 000 523	PROLUX G 55W - uchycení na stěnu	**7 900,00**
1 **211 700 000 540**	PROLUX GK 55W - kloubový závěs	**8 800,00**
211 700 000 553	PROLUX GK 55W + SPH 02 - kloubový závěs s integrovanými spínacími hodinami, dálkové ovládání, pohybové čidlo	**11 290,00**
2 **211 700 000 505**	PROLUX GM 55W + SPH 01 - mobilní se spínacími hodinami na stěnu	**13 057,00**
	PŘÍMÉ I NEPŘÍMÉ OZAŘOVÁNÍ NOVINKA	
211 700 000 553	PROLUX G 36W-36WA DD (přímý 36W, nepřímý 36W)	**16 181,00**
211 700 000 554	PROLUX G 55W-36WA DD (přímý 55W, nepřímý 36W)	**18 645,00**
211 700 000 555	PROLUX GM 36W-36WA DD (přímý 36W, nepřímý 36W)	**19 151,00**
211 700 000 556	PROLUX GM 55W-36WA DD (přímý 55W, nepřímý 36W)	**21 318,00**
	PŘÍMÉ OZAŘOVÁNÍ - VLHKÉ A PRAŠNÉ PROSTŘEDÍ	
211 700 000 524	PROLUX G GIP 65 36W - uchycení na stěnu	**6 809,00**
211 700 000 533	PROLUX G GIP 65 72W - uchycení na stěnu, velmi účinná	**8 129,00**
	NEPŘÍMÉ OZAŘOVANÍ	
211 700 000 554	PROLUX G 30WA - ventilátor, uchycení na stěnu	**7 194,00**
3 **211 700 000 556**	PROLUX G 30WA a SPH02- ventilátor, uchycení na stěnu, integrované spínací a součtové hodiny	**9 999,00**
211 700 000 557	PROLUX G 75WA a SPH02- ventilátor, uchycení na stěnu, integrované spínací a součtové hodiny	**13 046,00**

Příslušenství – spínací a součtové hodiny

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 700 000 506	SPH 01 - spínací a součtové hodiny na stěnu, program minutka	**1 958,00**

4


4 Lampa germicidní, bakteriocidní, Marchio

Je jednou z nejúčinnějších metod desinfekce vzduchu, tekutin a povrchu předmětů. Paprsky jsou absorbovány bílkovinnými konkurenty a nukleovými kyselinami, a tím ničí živé mikroorganismy jako bakterie, kvasinky a různé řasy, trepky, plísně, protozoa atp. Nachází uplatnění v medicíně, farmaceutickém a potravinářském průmyslu, provoz zářiče je efektivní 3000 hodin. Výkon germicidního zářiče je 30 W, délka trubice 90 cm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
211 700 000 503	Germicidní lampa (bez trubice) 30 W	**3 120,00**
211 700 000 515	Germicidní trubice do lampy, délka 90 cm, 30 W	**760,00**

5


5 UV lampa – UV 240

Ruční UV lampa firmy A. Krüss s přepínáním pro rozsahy 366 nm a 254 nm (2x 6 W) o rozměrech 260 x 60 x 60 mm, váha 1,2 kg. Je vybavena vypínačem a speciálním filtrem pro oba rozsahy o rozměrech 40 x 150 mm. Na přání je možno dodat i stojan. Je vhodná jako příruční zdroj UV záření pro běžné denní použití, např. v laboratoři.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
211 700 000 508	UV lampa	**10 052,00**
211 700 000 516	Stojan UV 241 pro lampu	**1 092,00**

5.4 STANOVENÍ A ANALÝZA

5.4.1. CHROMATOGRAFIE

CHROMATOGRAFIE KAPALINOVÁ

1



1 Chromatograf 1220 Infinity II LC

Agilent Technologies

Agilent 1220 Infinity II LC je cenově dostupný špičkový kompaktní LC systém s tlakovými rozsahy do 400 a 600 bar. Dodává se ve čtyřech integrovaných konfiguracích: jedné izokratické a třech gradientových. Izokratická konfigurace obsahuje izokratické čerpadlo, manuální injektor a VWD (Variable Wavelength Detector). Gradientová konfigurace č. 1 obsahuje gradientové čerpadlo, manuální injektor a VWD, gradientová konf. č. 2 obsahuje gradientové čerpadlo, autosampler, termostat kolon a VWD, gradientová konf. č. 3 obsahuje gradientové čerpadlo, autosampler, termostat kolon a DAD (Diode Array Detector). Tyto čtyři základní konfigurace lze dále rozšiřovat o přídavné moduly, např. o další detektory: RID (Refractive Index Detector), FLD (Fluorescence Detector), ELSD (Evaporative Light Scattering Detector) nebo MSD (hmotnostní detektor na principu jednoduchého kvadrupólu). Ovládacím softwarem může být OpenLAB CDS EZChrom Edition nebo flexibilní a multifunkční OpenLAB CDS ChemStation Edition.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 064e	Chromatograf 1220 Infinity II LC	**na poptávku**

2



2 Chromatograf 1260 Infinity II LC

Agilent Technologies

Agilent 1260 Infinity II LC je modulární systém pro standardní HPLC nebo pro UHPLC s tlakovými rozsahy do 400 a 600 bar. Nejprodávanější konfigurace obsahuje: kvarterní čerpadlo 1260 Infinity II Quaternary Pump (tlak 600 bar do 5 ml/min, 200 bar do průtoku 10 ml/min, integrovaný degasser), 1260 Infinity II Vialsampler (nástřik 0,1 - 100 µl z vialek s možností rozšíření až do 1800 µl; lze přidat chlazení vzorku až do 4°C) a 1260 Infinity II Multicolumn Thermostat (chlazení 10°C pod okolní teplotu, ohřev do 85°C, kapacita až 4 kolony o délce 30 cm s možností přepínání mezi kolonami). Řada Infinity II nabízí kromě standardních detektorů VWD (Variable Wavelength Detector), DAD (Diode Array Detector) a MWD (Multiple Wavelength Detector také detektory pro speciální aplikace: ELSD (Evaporative Light Scattering Detector), FLD (Fluorescence Detector) a RID (Refractive Index Detector). Případně lze připojit jakýkoli MS (hmotnostní detektor).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 065e	Chromatograf 1260 Infinity II LC	**na poptávku**

3



3 Hmotnostní detektory pro HPLC a UHPLC

Agilent Technologies

LC/MS a LC/MS/MS systémy Agilent Technologies jsou spolehlivým a kvalitním nástrojem pro laboratoře různého zaměření, od rutinní analytiky až po špičkový výzkum. Své uplatnění nacházejí zejména v analýze životního prostředí a potravin, v metabolomice a proteomice, ve farmaceutickém a biofarmaceutickém průmyslu při kontrole kvality nebo při výzkumu a vývoji nových léčiv. Portfolio Agilent LC/MS zahrnuje jednoduché kvadrupóly (řada 6100), trojité kvadrupóly (řada 6400), time of flight (TOF) hmotnostní spektrometry (řada 6200), kvadrupól time of flight (Q-TOF) hmotnostní spektrometry (řada 6500) a kvadrupól time of flight hmotnostní spektrometry s iontovou mobilitou IM Q TOF (6560). Unikátní novinkou je LC/MS trojitý kvadrupól Ultivo, který je integrován ve věži kapalinového chromatografu a nezabere tak žádné místo navíc ve Vaší laboratoři. Všechny hmotnostní spektrometry lze vybavit celou škálou iontových zdrojů.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 066e	Hmotnostní detektor LC/MS Agilent	**na poptávku**



1 Chromatograf UHPLC Ultimate® 3000

DIONEX

Modulární systémy určené pro běžné aplikace s výběrem pump až do 1250 barů (kvartérní, binární, ternární), autosamplery s maximální flexibilitou, termostaty kolon a nejširším výběrem detektorů s maximální citlivostí. S výběrem vhodného chromatografického systému Vám pomůžeme na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 046e	Chromatograf UHPLC UltiMate® 3000 - modulární systémy	na poptávku

Široká nabídka typů podle potřeb zákazníka.



2 Chromatograf HPLC Prominence

SHIMADZU

Chromatograf Prominence HPLC nabízí spolehlivost a velkou modifikovatelnost a rozšiřitelnost pro podporu různých aplikací od ultra-rychlé kapaliny chromatografie přes preparativní LC, gelovou chromatografii (GPC), iontovou chromatografii až po LC / MS.
Prominence nabízí širokou škálu modulů, které umožňují vytvořit systémy, které splňují požadavky zákazníka. Výjimečný výkon a funkce, jako je vysoká propustnost a nízký carryover vhodný pro jakýkoli systém při běžných analýzách, i jako vysoce sofistikovaný frond end pro LCMS. SIL-20 rack changer s kapacitou a transportem 12 standardních nebo deep-well mikrotitračních destiček do autosampleru. Standardní a chlazené modely autosamplerů s regulací teploty 4 až 40 °C. Prominence s maximálním výběrem pump s možností tlaků až do 130 MPa, autosampleru a detektorů, umožňuje přepínání kolon, gradientovou elucí nebo dvourozměrnou UHPLC separaci.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 051e	Chromatograf HPLC Prominence	na poptávku

Přístroj Vám nakonfigurujeme podle Vašeho přání na vyžádání.

CHROMATOGRAFIE PLYNOVÁ



3 Chromatografy plynové (GC)

Agilent Technologies

Agilent Technologies dlouhodobě jedničkou na trhu, a to jak v počtu prodaných GC, tak v počtu technologických inovací v této oblasti.
Agilent 7890B GC je vlajkovou lodí a nejrozšířenějším GC na trhu. Jedná se o dvoukanálový GC vybavený těmi nejkvalitnějšími a nejmodernějšími technologiemi pro regulaci tlaků nebo teploty.
Agilent 7820A GC je dvoukanálový GC, který tvoří cenově dostupnou variantu vhodnou zejména pro rutinní laboratoře.
Agilent Intuvo 9000 GC je revolučním plynovým chromatografem vybaveným nejmodernějšími technologiemi pro minimální údržbu, maximální produktivitu a bezkonkurenční robustnost.
Všechny Agilent GC je možné kombinovat se systémy pro dávkování vzorků jako je kapalný nástřik, headspace nástřik, SPME, termální desorpci, pyrolýzu, analýzu plynů, přímý nástřik nebo specializované systémy pro automatickou přípravu vzorků.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 067e	Chromatogram GC	na poptávku



4 Chromatograf GC/MSD

Agilent Technologies

Agilent 5977B GC/MSD je řada hmotnostních detektorů na principu **jednoduchého kvadrupólu** určených pro plynové chromatografy, a jsou nejrozšířenějším hmotnostním detektorem na trhu. Dodávají se v několika konfiguracích v závislosti na typu zdroje vakua (**turbomolekulární** nebo **difúzní** pumpa) a typu **iontového zdroje**. Dostupná je také nejnovější generace iontových zdrojů **HES** (High Efficiency Ion Source), které zajišťují až 10 50x vyšší citlivost v porovnání s ostatními iontovými zdroji. K dispozici jsou kromě klasických EI zdrojů také inertní verze **Inert Plus EI**, případně **CI** (s chemickou ionizací pro **NCI/PCI**). Vyhřívaný monolitický křemenný kvadrupól s pozlaceným povrchem (vyhřívatelný do 200 °C) se nemusí nikdy čistit a nevyžaduje použití předfiltrů. Iontové zdroje můžou být dále vybaveny nejnovější generací JetClean modulů pro automatické čištění iontového zdroje a tím jednoduchý provoz a obsluhu. Sběr dat je zajištěn pomocí software **Agilent MassHunter** nebo **OpenLab**.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 068e	Chromatograf GC/MSD	na poptávku

1 Chromatograf GC/QQQ

Agilent Technologies

Agilent 7010B a 7000D GC/QQQ jsou hmotnostní detektory pro GC na principu **trojitého kvadrupólu**, a jsou nejrozšířenějším hmotnostním detektorem typu QQQ na trhu. Poskytují nejnižší možné detekční limity na úrovni **attogramů** v EI módu jak v jednoduchých, tak ve složitých matricích. Unikátní citlivosti je dosahováno zejména díky novému vysokoúčinnému iontovému zdroji **HES** (High Efficiency Ion Source), který zajišťuje až 10x vyšší citlivost v porovnání s ostatními iontovými zdroji dostupnými pro detektory typu QQQ. Více iontů neznamená pouze lepší detekční limit, ale také možnost nastřikovat menší objem vzorku a šetřit tak celý systém před kontaminací, prodloužit tím životnost spotřebního materiálu a snížit tak provozní náklady. Vyhřívaný monolitický křemenný kvadrupól s pozlaceným povrchem (vyhřívatelný do 200°C) se nemusí nikdy čistit a nevyžaduje použití předfiltrů. Patentovaný iontový zdroj **JetClean Self Cleaning Ion Source** prodlouží dobu provozu bez manuálního čištění zdroje až o 80 %.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 069e	Chromatograf GC/QQQ	**na poptávku**

1



2 Chromatograf plynový GC Trace 1300

Thermo

Plynový chromatograf TraceTM řady 1300 s autosamplerem pro kapalné vzorky. Kompaktní plynový chromatograf s unikátní platformou vyjímatelných nástřikových a detektorových modulů s bezkonkurenčními parametry, s rozšířením v oblasti softwaru a použitelnosti náhradních dílů. Více informací a pomoc s výběrem Vám poskytneme na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 049e	Chromatograf plynový GC Trace 1300	**na poptávku**

2



CHROMATOGRAFIE IONTOVÁ

3 Chromatograf iontový INTEGRION

NOVINKA

Thermo

Novinka Dionex Integrion zastupuje nejvyšší třídu kompaktních iontových chromatografů s elektrolyticky generovaným eluentem (i v gradientovém režimu). Systém může být konfigurován ve standardní či microbore uspořádání, s vodivostním či elektrochemickým detektorem a elektrolytickým supresorem. Precizní analýza aniontů a kationtů stejně jako mono- a disacharidů spolu s excelentním chromatografickým softwarem Chromeleon.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 037e	Chromatograf iontový INTEGRION	**na poptávku**

3



Mnoho dalších typů a sestav na vyžádání.

5.4.2 ELEKTROFORÉZA GELOVÁ

4 Elektroforézy horizontální

SCIE-PLAS

Elektroforézy se vyrábějí v různých velikostech pro rychlé rutinní analýzy (HU6 a HU10), analytické a preparativní výzkumy (HU13, HU15 HU20) a screening PCR produkty (HU25). Verze s chlazeným dnem umožňují postup při vyšším napětí a kratším čase bez ztráty rozlišení (CHU20 a CHU25).
Horizontální elektroforéza je konstruovaná ze speciálních akrylátů, konektory vodičů jsou pozlacené, elektrody jsou platinové a lehce vyměnitelné. Nalévací přepážky a hřebeny jsou barevně odlišené podle jejich šířky.
Doporučené zdroje: HU6, HU10, HU13, HU15, HU20, CHU20, CHU25 – EV1450

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY GELU (šxd) [mm]	MAXIMÁLNÍ POČET VZORKŮ	CENA
211 000 010 101	HU6 - Mini	60 x 75	32	**7 740,00**
211 000 010 102	HU10 - Mini-Plus	100 x 115	80	**8 550,00**
211 000 010 104	HU13 - Midi	128 x 150	112	**9 360,00**
211 000 010 107	HU15 - Standard	150 x 150	120	**11 460,00**
211 000 010 108	HU20 - Maxi	200 x 200	168	**14 550,00**
211 000 010 109	CHU20 - Cooled Maxi	200 x 200	168	**19 110,00**
211 000 010 110	HU25 - Maxi-Plus	250 x 300	624	**18 450,00**
211 000 010 111	CHU25 - Cooled Maxi-Plus	250 x 300	624	**23 070,00**

4



1



1 Elektroforézy jednoplotnové vertikální

Jednoplotnové elektroforézy jsou určené pro PAGE analýzy malého počtu vzorků (TV52), nebo pro větší počet vzorků (TV300). Modely zaručují jednotnou výšku gelu (0,2 cm pro TV50 a 0,4 cm pro TV300).
TV50 obsahuje elektroforetickou komoru, kryt, 2x rovná skla, 2x skla s drážkou, 2x 1 mm spacery, 2x zarovnávače spacerů, 1x 1 mm hrubý 12-jamkový hřeben.
Doporučené zdroje: TV50 – EV245

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY GELU (šxd) [mm]	MAXIMÁLNÍ POČET VZORKŮ	CENA
211 000 010 201	TV50	80 x 85 x 2	1 x 20	**9 360,00**

2



2 Elektroforézy dvouplotnové vertikální

Dvouplotnové elektroforézy jsou konstruovány ve více variantách (chlazené, nechlazené, s nalévacím systémem nebo bez něj, popřípadě kombinace). Pro přehlednost jsou uvedeny pouze základní typy.
TV100 mini systém obsahující elektroforetickou komoru, kryt, 2x rovná skla, 2x skla s drážkou, 4x 1mm spacer, 2x zarovnávače spacerů, 1x neprůhledná plotna, 2x 1 mm hrubý 12-jamkový hřeben. TV200 obsahuje elektroforetickou komoru, kryt, 2x rovná skla, 2x skla s drážkou, 4x 1mm spacer, 2x zarovnávače spacerů, 1x neprůhledná plotna, 2x 1 mm hrubý 24-jamkový hřeben. TV400 obsahuje elektroforetickou komoru, kryt, 2x rovná skla, 2x skla s drážkou, 4x 1mm spacer, 2x zarovnávače spacerů, 1x neprůhledná plotna, 2x 1 mm hrubý 24-jamkový hřeben.
Doporučené zdroje: TV100, TV200 a TV400 – EV245

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚRY GELU (šxd) [mm]	MAXIMÁLNÍ POČET VZORKŮ	CENA
211 000 010 203	TV100	80 x 85	2 x 20	**11 460,00**
211 000 010 205	TV200	165 x 85	2 x 48	**18 720,00**
211 000 010 207	TV400	165 x 175	2 x 48	**20 310,00**

3



3 Zdroje pro elektroforézy CONSORT

Nová řada zdrojů Consort pro horizontální a vertikální elektroforézy. Hodnoty zobrazované na grafickém LCD displeji, mikroprocesorové řízení a PC rozhraní. Zdroje Consort mají automatickou kontrolu programu v závislosti na čase a paměť na 9 programů. Možnost připojení až 4 jednotek. Rozlišení u všech typů: 1 V/1 mA/1 W. Záruka 3 roky.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	EV0220	EV1450	EV2310	EV2650	EV3610
Napětí	0 - 200 V	0 - 400 V	0 - 300 V	0 - 600 V	0 - 600 V
Max. proud	200 mA	500 mA	1000 mA	500 mA	1000 mA
Max. příkon	20 W	50 W	150 W	150 W	300 W
Časový spínač	0 až 99,59 hod	0 až 99,59 hod	0 až 99,59 hod	0 až 99,59 hod	0 až 99,59 hod
OBJ. ČÍSLO	**211 000 010 420**	**211 000 010 421**	**211 000 010 422**	**211 000 010 423**	**211 000 010 424**
CENA	**10 170,00**	**12 480,00**	**16 260,00**	**16 290,00**	**22 920,00**

4



5.4.3 ANALÝZA A DOKUMENTACE OBRAZU

4 Dokumentační systém U: Genius 3

Bio-imaging systém vhodný pro uživatele požadující kompaktní řešení bez počítače. Ideální pro rutinní analýzy a náhledy. Intuitivní dotykové ovládání s přehlednými ikonami je velice snadné a komfortní. Univerzální přístroj, který nezabírá příliš mnoho prostoru v laboratoři. USB připojení pro přenesení dat do PC a interní hard disk pro ukládání dat. Vysoké rozlišení kolem 3 MPix. Komora o velikosti 46,5x51x39 cm a možnost připojení transiluminátorů 20 x 20 cm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 066	U: Genius 3 - bioimaging systém	**na poptávku**

5



5 Dokumentační systém NuGenius

Bio-imaging systém vhodný pro uživatele požadující kompaktní řešení bez počítače. Ideální pro rutinní fluorescenční analýzy a náhledy. Intuitivní ovládání s přehlednými ikonami je velice snadné a komfortní. Univerzální přístroj, který nezabírá příliš mnoho prostoru v laboratoři. USB připojení pro přenesení dat do PC a interní hard disk pro ukládání dat. Vysoké rozlišení kolem 5 MPix. Výsuvný UV transiluminátor až 20 x 24 cm, zdroj modrého spodního světla. Analytický software v ceně.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 067	NuGenius - bioimaging systém	**na poptávku**

1 Dokumentační systém G: Box mini 6

Universální Bio-imaging systém pro všechny fluorescenční i chemiluminiscenční Western blot aplikace. Chlazená kamera s vysokou citlivostí a rozlišením 6 MPix. Zdroje světla UV, bílé světlo, RGBIR světla, držák pro 7 filtrů. Intuitivní snímací a analytický software v ceně. Možné verze s integrovaným nebo samostatným počítačem. Kompaktní komora, výsuvný transiluminátor.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 068	G:Box mini6 - bioimaging systém	**na poptávku**



5.4.4 STANOVENÍ BSK

2 Stanovení BSK - OxiTop IS 6 a IS 12

Měření s OxiTop je založeno na měření podtlaku v uzavřeném systému. Mikroorganismy, které se nacházejí ve vzorku, spotřebovávají kyslík a produkují přitom CO_2. Ten je absorbován NaOH. Vzniká tak podtlak, podle kterého se může odečítat přímo naměřená hodnota v mg/l BSK. Násadou objemu vzorku se reguluje množství disponibilního kyslíku, aby mohl proběhnout úplný proces BSK. S rozdílnými násadami objemu vzorku se může měřit v rozsahu až do 4000 mg/l. OxiTop hlavy mají funkci AutoTemp: pokud je teplota vzorku příliš nízká, měření je automaticky odloženo (min. o 1 hodinu), dokud není dosaženo konstantní teploty. Automatické ukládání 5 naměřených hodnot (1 hodnota za 24 hodin). Set pro 6 (12) měřicích míst, míchací plato IS 6 (12), 6 (12) OxiTop hlavic.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
213 400 208 210	**Oxi Top IS 6**	Kompletní souprava připravená pro 6 měřicích míst, s IS 6, míchacím platem, se 6 OxiTop měřicími hlavicemi, vč. příslušenství	**69 444,00**
213 400 208 211	**Oxi Top IS 12**	Kompletní souprava připravená pro 12 měřicích míst, s IS 12, míchacím platem, se 12 OxiTop měřicími hlavicemi, vč. příslušenství	**118 762,00**



Termostatované skříně TS

Slouží k uložení vzorků pro stanovení BSK při 20 °C, pro stanovení enzymatické aktivity při 25 °C, příp. mikrobiologická stanovení při 37 °C. Teploty jsou regulovány v rozmezí od +10 do +40 °C s přesností ± 1 °C. Uvnitř komory jsou zásuvky 230 V. Elektrické připojení 230 V / 50 Hz. Záruka 24 měsíců.

TECHNICKÉ ÚDAJE / TYP	TS 606CZ/2	3 TS 606CZ/4	TS 1006CZ/5
Provedení dveří	plné	plné	plné
Objem [l]	180	333	544
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	600 x 600 x 850	600 x 610 x 1640	750 x 730 x 1640
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	513 x 433 x 734	513 x 433 x 1047	513 x 433 x 1418
Počet drátěných polic	2	4	4
OBJ. ČÍSLO	**211 100 902 001**	**211 100 904 001**	**211 100 905 001**
CENA	**39 598,00**	**48 006,00**	**56 043,00**



Provedení s prosklenými dveřmi Vám rádi nabídneme na poptávku, kontaktujte prosím naše obchodní oddělení.

Termostatované skříně TC

Skříně jsou určeny např. pro BSK, skladování vzorků odpadních vod, určení enzymové aktivity a kultivaci mikroorganismů vyžadující nižší teploty. Teploty jsou regulovány v rozmezí od +2 do +40 °C s přesností 1 °C a tolerancí ± 0,5 °C. Dvojitý LCD displej zobrazuje skutečnou a nastavenou teplotu na 0,1 °C. Uvnitř komory jsou zásuvky 230 V. Homogenitu teploty uvnitř celého prostoru zajišťuje nehlučný ventilátor (320 m^3/h), elektrické připojení 230 V / 50 Hz. Záruka 24 měsíců.



TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	4 TC 135S	TC 255 S	TC 445 S	TC 140 G	TC 256 G
Provedení dveří	plné	plné	plné	prosklené	prosklené
Objem [l]	135	255	445	140	255
Vnější rozměry (šxhlxv) [mm]	600 x 600 x 850	600 x 610 x 1640	750 x 730 x 1640	600 x 600 x 850	600 x 610 x 1640
Vnitřní rozměry (šxhlxv) [mm]	513 x 441 x 702	470 x 440 x 1452	600 x 560 x 1452	513 x 441 x 702	470 x 440 x 1452
Počet drátěných polic	3	4	4	3	4
OBJ. ČÍSLO	**230 002 438 200**	**230 002 438 230**	**230 002 438 240**	**230 002 438 210**	**230 002 438 235**
CENA	**39 962,00**	**56 420,00**	**69 940,00**	**46 358,00**	**60 580,00**

5.4.5 ANALYZÁTORY

5.4.5.1 Analyzátory prvkové

Přístroje pro nedestruktivní prvkovou analýzu s žádnou nebo minimální přípravou vzorku, určené pro analytický rozsah Na až U v pevných i kapalných vzorcích.

1



1 Lab-X5000 NOVINKA

HITACHI

Stolní energiově-disperzní XRF analyzátor určený pro QC aplikace v oblasti petrochemie, papírenské výroby (měření křemíku), pokovování a ochrany dřeva

- Rozsah měření Mg – U
- Ovládání přes dotykovou obrazovku
- Automatický jednopozicový systém
- Atmosférická kompenzace
- Vysoce rozlišující SD detektor
- Automatická úschova naměřených dat
- Cloudová záloha dat přes LiveConnect
- Zabudované kalibrace od výrobce pro vybrané aplikace
- Robustní konstrukce

Přístroj je dodáván v předprogramovaných konfiguracích pro tyto aplikace:

- Stanovení síry v palivech a ropných produktech podle metod ASTM D4294, ISO 8754, ISO 20847 a IP 336
- Stanovení síry a kovů (V, Fe, Ni) v palivovém oleji
- Rychlá analýza pokovovacích (galvanických) lázní (Zn, Ni, Sn, Ag, další)
- Stanovení křemíku v potahových vrstvách odlepovacích papírů (štítků)
- Analýza ochranných prostředků (impregnací) dřeva (stanovení Cu, Cr, As)
- Další uživatelské sestavy pro obecné analytické použití

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 044e	Analyzátor prvkový LAB-X 5000	**na poptávku**

2



2 X-Supreme 8000

HITACHI

X-Supreme 8000 je stolní energiově-disperzní XRF spektrometr s integrovaným PC, barevným displejem, vypalovací CD mechanikou, klávesnicí a komunikační kartou. Integrovanou součástí je 10-místný zásobník vzorků (autosampler) s unikátním systémem polohování vzorkovnic pro vyšší přesnost a opakovatelnost měření. Výkonný a intuitivní software zahrnuje navigátory pro logické a snadné ovládání při kontrole výroby nebo řízení kvality. Umožňuje práci v režimu bezstandardové analýzy (metoda fundamentálních parametrů). Přístroj umožňuje vzdálenou servisní diagnostiku. Měření všech forem vzorků v koncentračním rozmezí od jednotek ppm do 100 %, umožňuje stanovení prvků v rozsahu Na až U. Volitelný spinner vzorků a proplach heliem.

Přístroj je dodáván v dedikovaných aplikačních konfiguracích:

- Stanovení ultranízké síry v automobilových palivech (DL 1.5 ppm S) a síry v ropných produktech podle ASTM D4294 a ISO20847
- Stanovení ultranízké síry v palivech, niklu, vanadu a železa v palivových olejích a olova v benzínu podle ASTM D4294 a ISO20847
- Analýza nových a vyjetých mazacích olejů (Mg, Si, P,S, Cl, Ca, Zn, Mo, Ba, Al, Sn, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Pb)
- Stanovení Mg, Al, Si, S, K, Ca a Fe v cementu a jeho surovinách
- Stanovení Na, Mg, Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, Cr, Mn, Zn a Sr v cementu a jeho surovinách
- Stanovení Na, Mg, Al, Si, K, Ca, Ti a Fe v kaolinu, jílu a křemenném písku
- Stanovení otěrových kovů (Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu a Zn) v chladícím okruhu kotle vodního reaktoru jaderných elektráren technikou nedestruktivní analýzy papírových filtrů
- Stanovení Si v potahových vrstvách papírových štítků a filmů
- Další uživatelské sestavy pro obecné analytické použití

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
694 089 900 045e	Analyzátor prvkový X-Supreme 8000	**na poptávku**

5.4.5.2 Analyzátory sušiny, popela, tuku, proteinů

1 Analyzátor obsahu popela Phoenix

Phoenix je programovatelná MW pec pro stanovení organického a anorganického popela, ztráty žíháním, zbytku po žíhání, sušení, tavení, provádění vysokoteplotních reakcí a další vysokoteplotní aplikace. Díky přenosu energie pomocí mikrovlnného pole umožňuje rychlé a správné stanovení obsahu popela až do teploty 1200 °C ve vzorcích do objemu až 100 ml. Provádí spalování a žíhání v jednom kroku, bez nutnosti manipulace se vzorkem. Pro maximálně rychlé spalování jsou určeny speciální patentované kelímky z křemenného vlákna o objemu 20, 50 a 100 ml (časová úspora 40–97 % podle vzorku), je ale možné použít i běžné kelímky keramické nebo kovové. Možnost stanovení sulfátového popela pro farmaceutické aplikace (splňuje požadavky USP 281 a USP 733). Systém Phoenix je možné dodat i v takzvané konfiguraci Workstation se softwarově propojenými analytickými vahami a tiskárnou pro plně automatický režim stanovení.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 100 211 227e	Phoenix	na poptávku

1



2 Analyzátor sušiny/vlhkosti SMART 6

Provádí vysoce přesné stanovení sušiny/vlhkosti v rozsahu 0,01 - 99,99 %. Využívá duální způsob ohřevu vzorku (mikrovlnný a IR) s dobou analýzy 2 - 5 minut. SMART 6 má zabudované digitální váhy s kapacitou 50 g a odečtem 0,1 mg, IR měření teploty analyzovaného vzorku, intuitivní ovládací dotykový displej a teplocitlivou tiskárnu. Je vhodný jako procesní analyzátor surovin i produktů v mlékárenském průmyslu, průmyslu zpracování masa a pro další potravinářské i průmyslové analýzy (odpadní vody, kaly, papírenské a farmaceutické aplikace).

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 100 211 228e	SMART 6	na poptávku

2



3 Analyzátor obsahu proteinů Sprint

Plně automatický analyzátor obsahu proteinů založený na klasické spektrofotometrické metodě „orange dye". Sprint je řízen ze zabudovaného intuitivního displeje. Měří pouze proteinový dusík a nereaguje na ostatní dusíkaté formy (melamin, amonium, močovina a další) jako např. Kjeldahlova nebo Dumasova technika. Analyzátorem se tak stanovují pouze proteiny, je ale možné jej nakalibrovat podle klasických technik kvůli návaznosti výsledků. Sprint nepoužívá žádné toxické ani jinak nebezpečné chemiálie, doba kompletní analýzy činí cca 4–5 minut .

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 100 211 229e	Sprint	na poptávku

3



4 Analyzátor tuků a olejů ORACLE - NMR NOVINKA

Analyzátor obsahu tuků a olejů přímou bezkalibrační NMR metodou. Univerzální zabudovaná tovární kalibrace pro všechny typy vzorků – pevné, práškové, kašovité i kapalné.
Vysušený vzorek (po stanovení vlhkosti v analyzátoru SMART 6 nebo v jiné sušárně) se vloží do NMR měřící vytemperované cely a provede se stanovení obsahu tuků (olejů) s dobou analýzy do 30 sec. Obsah tuků se měří z celého objemu vzorku, tzn. že správnost analýzy není závislá na jeho uniformitě, barvě ani struktuře (zrnitosti).
Na rozdíl od jiných technik (FTIR, NIR) nevyžaduje sytém ORACLE žádné následné rekalibrace. Rozlišení měření 0,01%.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 100 211 236e	ORACLE	na poptávku

4



5.4.5.3 Analyzátory plynů

1



1 Analyzátor GCO 100

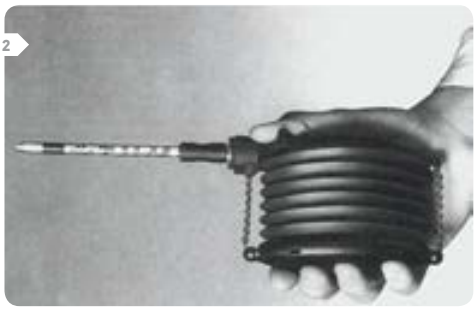
GREISINGER

Použití: zjišťování kvality ovzduší (např. na pracovišti); kontrola topných zařízení, plynových kotlů; dozor při provádění údržby (tunely, kotelny ...); detekce CO v dechu kuřáků (% CO Hb); ochrana před otravou CO, např. při požárech (hasiči apod.).
Vybavení přístroje: 3 volitelné jednotky zobrazení (ppm, mg/m³ a % CO Hb); volně nastavitelné hranice poplachu - integrovaný akustický měnič pro poplach - varování při překročení max. koncentrace CO na pracovišti (PEL); automatické nastavení nulového bodu; paměť maximálních hodnot, funkce HOLD; komunikační rozhraní pro konvertor RS 232 nebo USB - nízký odběr proudu (> 1000 provozních hodin se standardní baterií 9 V); provoz na baterii nebo síťový zdroj, funkce automatického vypnutí; kalibrační protokol součástí dodávky.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Měřicí princip	elektrochemický senzor CO
Měřicí rozsah	0 ... 1000 ppm koncentrace CO
Zobrazovací rozsahy	0 ... 1000 ppm koncentrace CO 0 ... 1250 mg/m³ koncentrace CO 0 ... 60% CO Hb
Rozlišení	1 ppm, 1 mg/m³ nebo 0,1% CO Hb

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
388 066 600 129	GCO 100	**4 251,00**

2



2 Nasavač Universál 86

nedform

Nasávací zařízení pro běžné detekční trubice (např. CO, CO_2, UH-V atd.). Rozměr 52 x 85 x 144 mm.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM JEDNOHO NASÁTÍ	VYVINUTÝ PODTLAK	DOBA NASÁTÍ	CENA
396 811 210 700	100 ± 5 cm³	23,33 ± 2,0 kPa	17 ± 4 s	**1 800,00**

3



3 Detekční trubice

nedform

CO a CO_2 jsou určeny k orientačnímu stanovení škodlivých plynů v ovzduší; UH-V pro stanovení uhlovodíků a dolní meze výbušnosti par ředidel v ovzduší a KT-1 k určování směru proudění vzduchu.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MĚŘICÍ ROZSAH [%]	NASÁVACÍ DOBA [s]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
253 219 810 830	CO 0,001	0,001 - 0,03	15 - 25	14	**340,00**
253 219 810 840	CO 0,5	0,5 - 5	20 - 35	14	**320,00**
253 219 810 850	CO_2	1 - 16	15 - 25	14	**320,00**
253 219 810 870	UH-V	---	15 - 25	14	**400,00**
253 219 810 890	KT-1	---	---	14	**320,00**

6

LABORATORNÍ POMŮCKY Z PLASTU



ODMĚRNÉ NÁDOBÍ

LABORATORNÍ POMŮCKY Z PLASTU

TRANSPORT A VZORKOVÁNÍ

VÝROBKY Z TEFLONU

HADICE PLASTOVÉ, SPOJKY, KOHOUTY, INDIKÁTORY PRŮTOKU

VÝROBKY Z PRYŽE

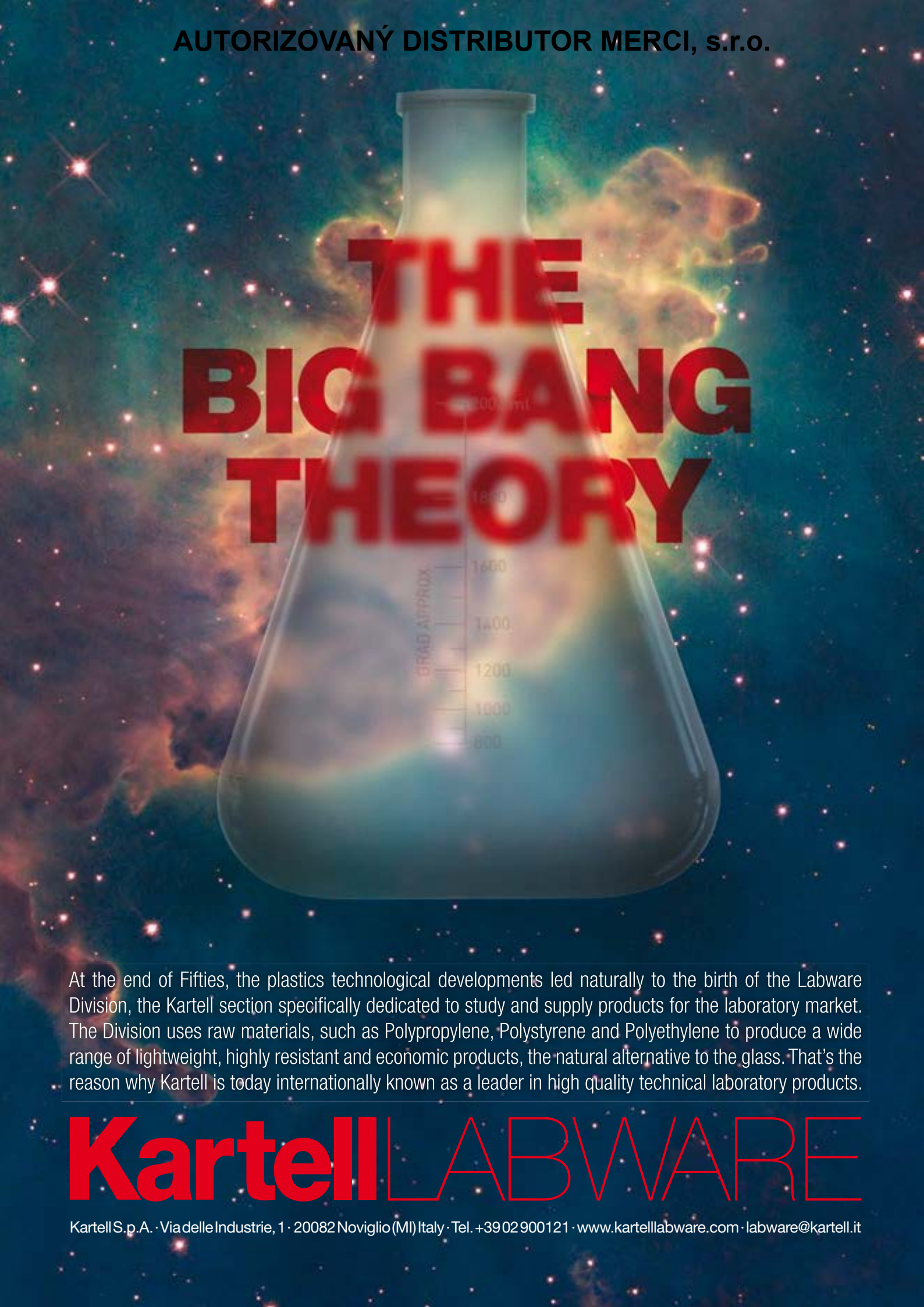
ZÁSOBNÍKY A PODLOŽNÍ SKLA

PETRIHO MISKY

PCR A MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE

TKÁŇOVÉ KULTURY

AUTORIZOVANÝ DISTRIBUTOR MERCI, s.r.o.



At the end of Fifties, the plastics technological developments led naturally to the birth of the Labware Division, the Kartell section specifically dedicated to study and supply products for the laboratory market. The Division uses raw materials, such as Polypropylene, Polystyrene and Polyethylene to produce a wide range of lightweight, highly resistant and economic products, the natural alternative to the glass. That's the reason why Kartell is today internationally known as a leader in high quality technical laboratory products.

Kartell LABWARE

Kartell S.p.A. · Via delle Industrie, 1 · 20082 Noviglio (MI) Italy · Tel. +39 02 900121 · www.kartelllabware.com · labware@kartell.it

6.1 ODMĚRNÉ NÁDOBÍ

6.1.1 KÁDINKY

1 Kádinka, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [%]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 409 025	25	1	± 10	34,0	49,0	18,50
331 850 409 050	50	2	± 10	41,0	60,0	19,50
331 850 409 100	100	5	± 10	51,0	72,0	28,00
331 850 409 250	250	10	± 10	71,0	95,0	29,00
331 850 409 500	500	10	± 10	87,0	119,0	48,00
331 850 491 000	1000	20	± 10	109,0	147,0	91,00
331 850 492 000	2000	50	± 10	132,0	183,5	127,00
331 850 493 000	3000	500	± 10	158,0	201,0	246,00
331 850 495 000	5000	500	± 10	188,5	229,0	373,00



2 Kádinka, modrá graduace, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [%]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 821	25	1	± 10	34,0	49,0	21,00
331 850 191 822	50	2	± 10	41,0	60,0	26,50
331 850 191 823	100	5	± 10	51,0	72,0	27,00
331 850 191 824	250	10	± 10	71,0	95,0	33,00
331 850 191 825	500	10	± 10	87,0	119,0	51,00
331 850 191 826	1000	20	± 10	109,0	147,0	102,00
331 850 191 827	2000	50	± 10	132,0	183,5	140,00
331 850 191 818	3000	500	± 10	158,0	201,0	243,00
331 850 191 819	5000	500	± 10	188,5	229,0	365,00



3 Kádinka, TPX

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [%]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 541	25	1	± 10	34	49	42,00
331 850 191 542	50	2	± 10	42	60	55,00
331 850 191 543	100	5	± 10	52	72	58,00
331 850 191 545	250	10	± 10	71	95	70,00
331 850 191 546	500	10	± 10	88	119	128,00
331 850 191 548	1000	20	± 10	110	146	172,00
331 850 191 549	2000	50	± 10	133	184	255,00
331 850 191 330	3000	500	± 10	159	200	411,00
331 850 191 331	5000	500	± 10	190	228	656,00



4 Kádinka, modrá graduace, TPX

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [%]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 720	25	1	± 10	34,0	49,0	48,00
331 850 191 721	50	2	± 10	41,0	60,0	59,00
331 850 191 722	100	5	± 10	51,0	72,0	63,00
331 850 191 723	250	10	± 10	71,0	95,0	75,00
331 850 191 724	500	10	± 10	87,0	119,0	137,00
331 850 191 725	1000	20	± 10	109,0	147,0	182,00
331 850 191 726	2000	50	± 10	132,0	183,5	282,00
331 850 191 727	3000	500	± 10	158,0	201,0	440,00
331 850 191 728	5000	500	± 10	188,5	229,0	712,00





1 Kádinka, PP

deltalab

Se třemi výlevkami. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
331 800 490 050	50	100	1 000,00
331 800 490 100	100	100	1 000,00
331 800 490 250	250	100	1 300,00
331 800 490 400	400	100	1 300,00
331 800 490 900	900	100	2 600,00

2 Kádinka, PFA

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	V [mm]	Ø [mm]	CENA
331 850 191 534	25	5/1	50	32	514,00
331 850 191 535	50	10/1	59	39	666,00
331 850 191 536	100	20/1	72	50	935,00
331 850 191 537	250	50/1	96	67	1 571,00
331 850 191 538	500	100/1	122	88	2 320,00
331 850 191 539	1000	100/1	143	105	4 285,00

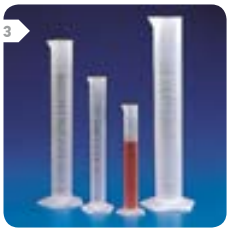


6.1.2 ODMĚRNÉ VÁLCE

3 Válec odměrný vysoký, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 408 010	10	2	0,2	± 0,2	13,5	140	51,00
331 850 408 025	25	5	0,5	± 0,5	18,0	195	61,00
331 850 408 050	50	10	1,0	± 1,0	25,5	199	62,00
331 850 408 100	100	10	1,0	± 1,0	30,5	249	64,00
331 850 408 250	250	20	2,0	± 2,0	41,5	315	75,00
331 850 408 500	500	50	5,0	± 5,0	55,0	361	108,00
331 850 481 000	1000	100	10,0	± 10,0	66,0	439	186,00
331 850 482 000	2000	200	20,0	± 20,0	84,0	531	353,00





4 Válec odměrný vysoký, modrá graduace, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 192 560	10	2	0,2	± 0,2	13,5	140	53,00
331 850 192 561	25	5	0,5	± 0,5	18,0	195	63,00
331 850 192 562	50	10	1,0	± 1,0	25,5	199	67,00
331 850 192 563	100	10	1,0	± 1,0	30,5	249	68,00
331 850 192 564	250	20	2,0	± 2,0	41,5	315	96,00
331 850 192 565	500	50	5,0	± 5,0	55,0	361	156,00
331 850 192 566	1000	100	10,0	± 10,0	66,0	439	241,00
331 850 192 567	2000	200	20,0	± 20,0	84,0	531	411,00



5 Válec odměrný vysoký, TPX

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 570	10	2	0,2	± 0,2	13,5	140	58,00
331 850 191 571	25	5	0,5	± 0,5	18,5	195	83,00
331 850 191 572	50	10	1,0	± 1,0	26,0	200	93,00
331 850 191 573	100	10	1,0	± 1,0	30,1	250	107,00
331 850 191 574	250	20	2,0	± 2,0	41,5	315	176,00
331 850 191 575	500	50	5,0	± 5,0	55,0	360	250,00
331 850 191 576	1000	100	10,0	± 10,0	66,0	438	387,00
331 850 191 577	2000	200	20,0	± 20,0	84,0	530	785,00

1 Válec odměrný vysoký, modrá graduace, TPX

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	TOLERANCE [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 192 570	10	2	0,2	± 0,2	13,5	139	63,00
331 850 192 571	25	5	0,5	± 0,5	18,5	195	87,00
331 850 192 572	50	10	1,0	± 1,0	26,0	199	101,00
331 850 192 573	100	10	1,0	± 1,0	31,0	249	113,00
331 850 192 574	250	20	2,0	± 2,0	41,5	315	189,00
331 850 192 575	500	50	5,0	± 5,0	55,0	361	260,00
331 850 192 576	1000	100	10,0	± 10,0	66,0	438	427,00
331 850 192 577	2000	200	20,0	± 20,0	84,0	531	817,00



2 Válec odměrný nízký, TPX

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 332	10	2	0,25	16	87	45,00
331 850 191 333	25	5	1,00	22	107	48,00
331 850 191 334	50	10	2,50	29	143	70,00
331 850 191 335	100	25	5,00	35	177	82,00
331 850 191 336	250	50	10,00	46	263	184,00
331 850 191 337	500	100	10,00	56	302	236,00
331 850 191 338	1000	200	25,00	70	331	331,00
331 850 191 339	2000	400	50,00	92	369	468,00



3 Válec odměrný nízký, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 080 814	10	2	0,25	16,0	88	34,00
331 850 080 815	25	5	1,00	22,0	107	40,00
331 850 080 816	50	10	2,50	29,0	143	54,00
331 850 080 817	100	25	5,00	34,0	178	67,00
331 850 080 820	250	50	10,00	45,5	264	120,00
331 850 080 821	500	100	10,00	55,5	305	149,00
331 850 080 822	1000	200	25,00	70,0	332	188,00
331 850 080 823	2000	400	50,00	92,0	370	260,00



4 Válec odměrný vysoký třídy A, certifikát, TPX

Certifikát obsahuje číslo šarže a skutečně stanovený objem za uvedených zkušebních podmínek. Výsledné odchylky od jmenovitého objemu jednoznačně klesají pod požadované tolerance třídy A podle DIN 12681 a ISO 6706.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNOST DĚLENÍ [± ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
332 000 064 704	25	0,50	0,20	21	169	180,00
332 000 064 804	50	1,00	0,20	28	199	190,00
332 000 064 904	100	1,00	0,40	34	260	260,00
332 000 065 004	250	2,00	0,40	47	315	449,00
332 000 065 104	500	5,00	1,40	61	350	619,00
332 000 065 204	1000	10,00	2,30	76	415	885,00
332 000 065 304	2000	20,00	3,04	97	482	1 459,00















6.1.3 ODMĚRNÉ BAŇKY

1 Baňka odměrná třídy B, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ [mm]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 484	25	12/21	36	121	115,00
331 850 191 485	50	14/23	46	143	123,00
331 850 191 486	100	14/23	58	174	148,00
331 850 191 487	250	19/26	82	225	163,00
331 850 191 488	500	19/26	100	265	186,00
331 850 191 489	1000	19/26	120	325	235,00

2 Baňka odměrná třídy B, TPX

Kartell

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ [mm]	Ø [mm]	V [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 202 485	50	14/23	46	143	20	3 660,00
331 850 202 486	100	14/23	58	174	20	4 260,00
331 850 202 487	250	19/26	82	225	10	2 900,00
331 850 202 488	500	19/26	100	265	10	3 040,00
331 850 202 489	1000	19/26	120	325	5	2 060,00

3 Baňka odměrná se šroubovým uzávěrem třídy B, PP

Kartell

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ [mm]	Ø [mm]	V [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 201 430	25	18	36	121	20	2 206,00
331 850 201 431	50	18	46	143	20	2 430,00
331 850 201 432	100	18	58	174	20	2 808,00
331 850 201 433	250	25	82	225	10	1 545,00
331 850 201 434	500	25	100	265	10	1 760,00
331 850 201 435	1000	25	120	325	5	1 115,00

4 Baňka odměrná, PFA

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	V [mm]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
331 850 191 696	50	142,2	18	3 633,00
331 850 191 697	100	165,4	18	4 443,00
331 850 191 698	250	222,3	25	5 504,00
331 850 191 699	500	260,0	25	6 350,00

6.1.4 ODMĚRKY

5 Odměrka nízká s uchem, PP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 470 000	500	25	90	116	47,00
331 850 470 001	1000	50	116	131	42,00
331 850 470 002	2000	50	145	165	80,00
331 860 001 159	3000	100	165	180	109,00
331 850 470 005	5000	250	190	225	170,00

6 Odměrka vysoká s uchem, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 000 001 086	250	5	73	119	82,00
331 000 001 087	500	10	93	140	98,00
331 000 001 088	1000	10	117	169	128,00
331 000 001 089	2000	20	149	213	266,00
331 850 191 090	3000	50	172	240	366,00

1 Odměrka kónická, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	V [mm]	CENA
331 850 019 422	100	2	118	58,00
331 850 019 423	250	5	164	78,00
331 850 019 424	500	10	183	97,00
331 850 019 425	1000	20	263	203,00



2 Odměrka kónická, TPX

Kartell

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	V [mm]	CENA
331 850 019 422	100	2	117	696,00
331 850 020 423	250	5	162	1 404,00
331 850 020 424	500	10	183	776,00
331 850 020 425	1000	20	263	608,00



3 Stojan na kužel – IMHOFF, PMMA

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POČET MÍST	Š [mm]	D [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 056	1000	2	150	300	294	1 093,00

3 Válec sedimentační, IMHOFF, SAN

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ PRO ÚROVEŇ [ml]		Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 191 055	1000	0,1 0,5 1,0 2,0 50,0	2 10 40 100 1000	125	480	530,00



6.1.5 ERLENMEYEROVY BAŇKY

4 Baňka kuželová Erlenmeyer, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNÉ DĚLENÍ [ml]	NZ [mm]	CENA
331 850 191 460	50	10	14/23	37,00
331 850 191 461	125	25	14/23	48,00
331 850 191 462	250	25	19/26	55,00
331 850 191 463	500	50	24/29	89,00
331 850 191 464	1000	50	29/32	154,00
331 850 191 465	2000	100	34/35	218,00



5 Baňka kuželová Erlenmeyer, šroub. uzávěr, PP

Graduovaná, se šroubovým uzávěrem z PP.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
332 000 666 941	50	10	40	338,00
332 000 667 941	100	20	40	381,00
332 000 668 941	250	50	52	484,00
332 000 669 941	500	100	52	505,00



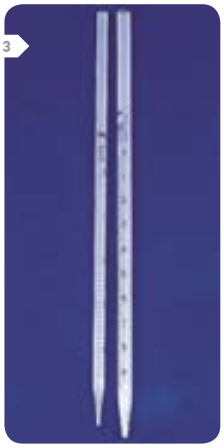
6.1.6 PIPETY, BYRETY, PASTEUR PIPETY



1 Byreta přímá třídy B, PVC/PMP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	CENA
331 850 581 997	10	1:10	1 320,00
331 850 581 998	25	1:10	1 462,00





2 Byreta Schellbach

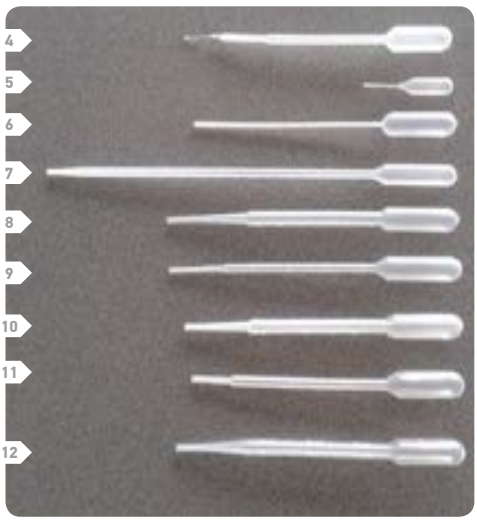
Trubice z borosilikátu, tělo z PE se Schellbachovým pruhem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNOST [± ml]	OBJEM LAHVE [ml]	V [mm]	CENA
331 596 950 010	10	0,05	0,030	500	57	1 212,00
331 596 950 015	15	0,10	0,045	500	49	1 212,00
331 596 950 025	25	0,10	0,045	1000	61	1 212,00
331 596 950 050	50	0,10	0,045	1000	87	1 412,00

3 Pipeta dělená třídy B, PP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA	OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA
331 500 075 501	1	226,00	331 500 075 505	5	247,00
331 500 075 502	2	237,00	331 500 755 010	10	265,00

Serologické pipety viz str. 6 » 47



Pipeta Pasteurova, PE

	OBJ . ČÍSLO	DÉLKA [mm]	OBJEM [ml]	ZAKONČENÍ	STERILNÍ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
4	331 850 210 004	153	3	jemné	ne	250	770,00
5	331 850 210 005	50	1,3	jemné	ne	500	850,00
6	331 850 200 005	152	3,5	jemné	ne	1	1,00
7	331 850 210 006	225	6	standard	ne	400	550,00
8	331 850 200 006	153	3	standard	ne	1	1,10
9	331 850 088 336	150	1	standard	ne	500	347,00
10	331 850 088 337	150	3	standard	ne	500	347,00
9	331 850 019 330	153	1	standard	ano	1	3,00
10	331 850 019 334	154	3	standard	ano	1000	2 394,00
11	331 333 000 010	145	1	standard	ne	100	72,00
11	331 333 101 010	145	1	standard	ano	1	1,50
12	331 333 000 030	150	3	standard	ne	100	78,00
12	331 333 101 030	150	3	standard	ano	1	1,50

Další typy na poptávku, kontaktujte naše obchodní oddělení.

6.1.7 PROMÝVAČE PIPET, STOJANY

1 Promývač pipet kompletní

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 580 019 278	Skládá se z částí : 1x nádoba na promývání pipet, 165 x 650 mm (Ø x v) 1x automatická promývací nádoba, PE + PP, 165 x 650 mm (Ø x v) 2x košík na promývání pipet, 130 x 650 mm (Ø x v)	4 384,00

2 Promývač byret kompletní

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 580 019 589	Skládá se z částí : 1x nádoba na promývání byret, 165 x 650 mm (Ø x v) 1x automatická promývací nádoba, PE + PP, 165 x 650 mm (Ø x v) 2x košík na byrety, 130 x 650 mm (Ø x v) 2x prodloužené držadlo na košík	4 916,00

Jednotlivé součásti je možno dodat i samostatně.

3 Stojan na pipety kulatý kompletní, PP + PVC

Kartell

Kompletní se stojanem i držákem pipet, pro 28 pipet.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 263	18 pipet do Ø 10 mm a 10 pipet do Ø 15 mm	753,00

4 Stojan na pipety otočný, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [mm]	CENA
331 850 019 261	Pro 94 pipet, červený	230 x 470	709,00

5 Stojan na pipety, PP

deltalab

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [mm]	CENA
331 850 019 973	Pro 50 pipet, Ø otvorů 15 mm	213 x 114 x 220	1 399,00

6 Držák na byrety

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 140	Dvojitý, pro Ø 8 – 14 mm	344,00
331 850 019 139	Jednoduchý, pro Ø 8 – 14 mm	270,00

7 Držák laboratorní

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø [mm]	CENA
331 850 019 972	PP, pro teploměr	3,2 – 11	85,00
331 850 019 971	PC, pro trubice a hadice	9,5	140,00

8 Toulec na pipety, PP

Kartell

Z PP s PE víčkem a podpůrnou základnou. Vhodný na skladování pipet, autoklávování pipet. POZOR! Víčko nelze autoklávovat! Možno použít na odmočování pipet před mytím. Toulec lze lehce uříznout pro použití s kratšími pipetami.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	VÝŠKA [mm]	VNITŘNÍ VÝŠKA [mm]	CENA
331 850 019 592	82	426	410	529,00















6.2 LABORATORNÍ POMŮCKY Z PLASTU

6.2.1 LŽIČKY, PINZETY, LOPATKY



1 Kopist laboratorní – špachtle, PA

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	D [mm]	CENA
331 850 019 594	oboustranná	150	16,00
331 850 019 595	oboustranná	180	19,00
331 850 019 596	se lžičkou	180	19,00
331 850 019 593	se lžičkou	210	24,00



2 Lopatka odměrná, PP

Kartell

K nabírání sypkých látek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	D [mm]	CENA
331 850 191 057	10	100	13,00
331 850 191 058	25	135	19,00
331 850 191 059	50	160	31,00
331 850 191 060	100	200	44,00
331 850 191 062	250	260	94,00
331 850 191 063	500	315	140,00
331 850 191 064	1000	400	166,00



3 Lopatka odměrná, HDPE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	V [ml]	L [mm]	CENA
331 850 001 110	250	25	47,00
331 850 001 111	500	30	54,00
331 850 001 066	1000	35	77,00
331 850 001 112	1500	40	86,00



4 Pinzeta POM

Kartell

Oranžová, autoklávovatelná.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
331 850 019 500	115	45,00
331 850 019 501	145	58,00
331 850 019 503	250	170,00

6.2.2 ZKUMAVKY, ZÁTKY

Zkumavky


1


2

	OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR Ø[mm] x h[mm]	MATERIÁL	STERILNÍ	TVAR	ZÁTKA	BALENÍ [ks]	CENA/ BAL.
1	331 000 050 004	10 x 75	PS	ne	kulaté dno	ne	50	34,00
	331 000 050 005	11 x 80	PS	ne	kulaté dno	ne	50	35,00
	331 000 020 010	14 x 90	PS	ne	kulaté dno	ne	20	20,00
	331 000 020 015	16 x 100	PS	ne	kulaté dno	ne	20	22,00
2	331 850 088 310	11 x 70	PS	ne	kulaté dno	ne	1000	396,00
	331 850 088 317	12 x 87	PS	ne	kulaté dno	ne	4000	3 062,00
	331 850 088 320	16 x 150	PS	ne	kulaté dno	ne	1000	2 043,00
	333 000 010 008	12 x 75	PS	ne	kulaté dno	ne	500	225,00
3	331 000 020 110	14 x 90	PS	ano	kulaté dno	ano	20	42,00
	331 000 020 115	16 x 100	PS	ano	kulaté dno	ano	20	46,00
	331 850 088 304	16 x 100	PP	ano	kulaté dno	ano	100	360,00
4	333 000 012 008	13 x 75	PP	ne	kulaté dno	ne	500	230,00
	331 850 088 319	12 x 86	PP	ne	kulaté dno	ne	4000	2 470,00
	331 850 088 323	16 x 100	PP	ne	kónické dno	ne	2000	1 382,00
	331 800 700 100	15 x 100	PP	ne	kulaté dno	ne	1000	910,00
	331 800 700 200	12 x 75	PP	ne	kulaté dno	ne	1000	770,00
	331 800 700 300	15 x 75	PP	ne	kulaté dno	ne	1000	660,00
5	331 800 707 100	15 x 100	PP	ne	kulaté dno	ano	1000	1 302,00


3

6 Zátka ke zkumavce s kroužky

Kartell

PE, pro průměr zkumavky 11 – 13 mm.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 188 309	červená	1000	309,00
331 850 088 309	přírodní	1000	309,00
331 850 488 309	modrá	1000	309,00
331 850 288 309	zelená	1000	309,00
331 850 688 309	žlutá	1000	309,00


4


5

6 Zátka ke zkumavce s kroužky

Kartell

PE, pro průměr zkumavky 15 – 17 mm.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 883 051	červená	1000	370,00
331 850 883 054	modrá	1000	370,00
331 850 883 050	neutrální	1000	370,00
331 850 883 056	žlutá	1000	370,00


6

Další rozměry, materiály a provedení zkumavek a zátek naleznete v našich specializovaných materiálech, které obdržíte na vyžádání.

7 Zátka silikonová

Netoxická, autoklávovatelná, základní objednací množství je 1 ks.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
331 597 640 610	5 x 9 x 20	2,50	331 597 641 924	18 x 24 x 30	12,60
331 597 640 913	8 x 12 x 20	3,40	331 597 642 227	21 x 27 x 30	16,60
331 597 641 115	10,5 x 14,5 x 20	4,00	331 597 642 531	26 x 32 x 30	26,60
331 597 641 418	14 x 18 x 20	6,00	331 597 643 845	36 x 44 x 40	63,00
331 597 641 621	17 x 22 x 25	9,50	Další rozměry na poptávku.		


7













6.2.3 CENTRIFUGAČNÍ ZKUMAVKY

1 Zkumavka centrifugační negraduovaná, PP

Kartell

Max. RCF 3000 x g.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø X D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 560 302	7	12 x 100	100	749,00
331 850 560 303	16	17 x 101	500	1 498,00
331 850 560 305	30	24 x 95	50	1 063,00
331 850 560 306	50	30 x 104	25	592,00
331 850 560 307	70	35 x 100	20	540,00
331 850 560 308	110	40 x 120	25	743,00

2 Zkumavka kónická centrifugační negraduovaná, PP

Kartell

Max. RCF 3000 x g.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø X D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 570 300	10	16 x 108	500	1 498,00
331 850 570 301	15	18 x 120	500	1 498,00

3 Zkumavka kónická centrifugační graduovaná, PP

Kartell

Max. RCF 3000 x g.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø X D [mm]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 572 300	10	16 x 107	0,1	100	599,00
331 850 572 302	15	18 x 118	0,2	100	915,00

4 Zkumavka centrifugační, PC

nalgene

Vhodná pro chlazenou i nechlazenou centrifugaci do 50000 x g, autoklávovatelná, vhodná pro biohazardní materiály, PP šroubovací uzávěr skvěle těsní.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
337 031 180 010	10	10	1 755,00
337 031 180 028	28	10	1 900,00
337 031 180 030	30	10	1 900,00
337 031 180 050	50	10	2 296,00
337 031 180 085	85	10	2 605,00

5 Zkumavka centrifugační, kopolymer, PP

Je lépe chemicky odolná než polykarbonátová zkumavka. Vhodná pro chlazenou i nechlazenou centrifugaci do 50000 x g, opakovatelně autoklávovatelná, vhodná pro biohazardní materiály, PP šroubovací uzávěr skvěle těsní.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
337 031 190 010	10	10	1 406,00
337 031 190 028	28	10	1 619,00
337 031 190 030	30	10	1 619,00
337 031 190 050	50	10	2 015,00

6 Zkumavka centrifugační 15 ml, PP

Šroubový uzávěr, graduovaná špička, max. RCF 8000 x g.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø X D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 000 047 003	Kónické dno	17 x 120	25	127,00
333 000 047 001	Kónické dno	17 x 120	25	145,00

Max. RCF 6200 x g.

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø X D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 084 008	Kónické dno, sterilní, černá graduace,	17 x 120	1	5,60
331 850 084 006	Kónické dno, černá graduace, v PS stojanu	17 x 120	50	206,00
331 850 084 007	Kónické dno, sterilní, černá graduace, v PS stojanu	17 x 120	50	233,00

Max. RCF 12000 x g.

BIOFIL

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø X D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 333 000 150	Kónické dno	17 x 120	500	1 496,00
331 333 011 150	Kónické dno, sterilní,	18 x 120	25	82,00
331 333 021 150	Kónické dno, sterilní, stojan, 2x 25 ks	19 x 120	50	187,00

Zkumavka centrifugační 50 ml, PP

29 x 115 mm (Ø x d), kónické dno, šroubový uzávěr, Falcon typ. Max. RCF 10000 x g.

OBJ. ČÍSLO	SOKL	GRADUACE	STERILNÍ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 000 045 002	lisovaná stupnice	ne	ne	1	5,00
333 000 045 011	lisovaná stupnice	ano	ne	25	202,00
333 000 045 008	lisovaná stupnice	ne	ano	25	217,00

Max. RCF pro zkumavky se soklem 6000 x g, bez soklu 12000 x g.

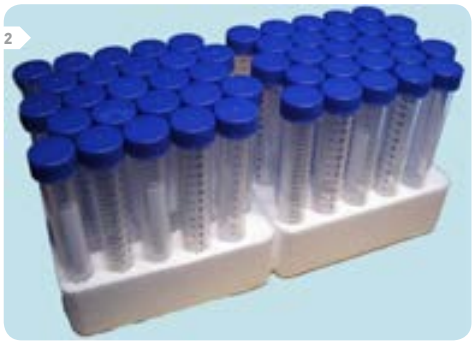
	OBJ. ČÍSLO	POPIS	SOKL	STERILNÍ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
1	331 333 000 500	černá graduace	ne	ne	500	1 870,00
	331 333 011 500	černá graduace	ne	ano	25	118,00
	331 333 021 500	černá graduace, stojan papír	ne	ano	25	132,00
	331 333 100 500	černá graduace	ano	ne	500	1 870,00
	331 333 111 500	černá graduace	ano	ano	25	132,00



2 Zkumavka centrifugační 50 ml

Kónické dno, šroubový uzávěr, Falcon typ, bez soklu. Max RCF 9400 x g.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	SOKL	STERILNÍ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 084 013	černá graduace	ne	ano	1	6,70
331 850 084 014	černá graduace, stojan	ne	ne	25	178,00
331 850 084 015	černá graduace, stojan	ne	ano	25	195,00



6.2.4 NÁLEVKY, NÁSYPKY, DRŽÁKY

3 Nálevka univerzální, HDPE

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	VÝŠKA LEMU [mm]	CENA
331 850 194 171	80	4,2	17,00
331 850 194 172	100	5,0	22,00
331 850 194 173	120	5,8	27,00
331 850 194 174	140	6,5	42,00
331 850 194 175	180	7,0	76,00
331 850 194 176	220	8,5	94,00
331 850 194 177	260	6,5	137,00
331 850 194 178	310	12,5	179,00
331 850 194 179	420	16,0	276,00



4 Nálevka analytická, PP

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	Ø STONKU [mm]	CENA
331 850 019 145	27	4	14,00
331 850 019 146	37	5	16,00
331 850 019 147	46	5	19,00
331 850 019 148	66	10	33,00
331 850 019 150	81	11	40,00
331 850 019 152	100	11	49,00
331 850 019 153	120	11	52,00
331 850 019 155	150	14	91,00
331 850 019 156	183	14	123,00



5 Nálevka Büchnerova, PP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	Ø OKA [mm]	CENA
331 850 019 437	40	42,5	1,20	120,00
331 850 019 438	70	55,0	1,10	138,00
331 850 019 439	180	70,0	2,00	142,00
331 850 019 440	285	80,0	2,00	175,00
331 850 019 441	390	90,0	2,50	240,00
331 850 019 442	810	110,0	2,50	329,00
331 850 019 443	2100	160,0	2,75	566,00
331 850 019 445	6000	240,0	3,00	961,00





1 Vložka do Büchnerovy nálevky, HDPE, 10 ks v balení.

OBJ. ČÍSLO	PRO BÜCHNEROVU NÁLEVKU	CENA/BAL.
331 850 019 835	40 ml	111,00
331 850 019 836	70 ml	111,00
331 850 019 837	180 ml	116,00
331 850 019 838	285 ml	120,00
331 850 019 839	390 ml	120,00
331 850 019 840	810 ml	126,00
331 850 019 843	2100 ml	144,00
331 850 019 844	6000 ml	150,00



Nálevka rychlofiltrační, TPX

deltalab

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	Ø [mm]	Ø STONKU [mm]	CENA
331 850 019 175	150	51	3	152,00
331 850 019 172	150	70	3	180,00
331 850 019 173	108	100	7	220,00
331 850 019 174	132	140	10	799,00



2 Nálevka, dlouhý stonek, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA STONKU [mm]	Ø [mm]	Ø STONKU [mm]	CENA
331 850 019 162	150	65,0	8	94,00
331 850 019 164	143	78,5	8	108,00
331 850 019 165	145	103,5	8	120,00

3 Násypka, PE

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
940 100 000 168	100	16,00



4 Násypka, PP

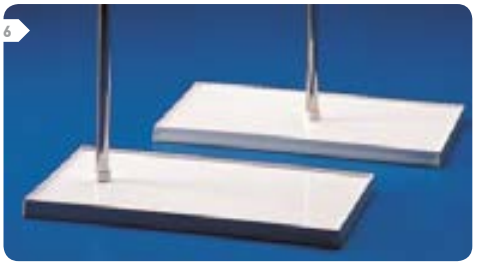
Kartell

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	Ø STONKU [mm]	CENA
331 850 019 171	60	15	18,00
331 850 019 167	80	15	42,00
331 850 019 168	100	25	46,00
331 850 019 169	120	30	52,00
331 850 019 170	150	36	66,00
331 850 019 166	180	43	81,00

5 Kruh na filtraci, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø NÁLEVKY [mm]	CENA
331 850 019 268	Na jednu nálevku	25–170	189,00
331 850 019 269	Na dvě nálevky	25–170	252,00
331 850 019 970	Pro dělicí nálevku	25–170	106,00



6 Stojan univerzální s deskou a tyčí

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø TYČE [mm]	V [mm]	CENA
331 850 019 266	Centrálně umístěná, 2 ks tyčí	12	250	1 000,00
331 850 019 267	Excentricky umístěná, 2 ks tyčí	12	250	1 000,00





6.2.5 PODNOSY, ODKAPÁVAČE

7 Odkapávač

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (vxš) [mm]	CENA
331 850 019 213	Nástěnný, 72 míst, Ø bodlin 15 mm	630 x 450	1 697,00
331 850 191 213	Náhradní bodliny, Ø bodlin 6 mm, 11 ks		189,00

8 Stojánek na laboratorní sklo, nerez

MARO

Slouží k sušení laboratorního skla po umytí.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR (dxšxv) [mm]	CENA
455 000 200 400	490 x 160 x 610	1 952,00

1 Stojánek na laboratorní sklo – kov poplastovaný

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR (dxšxv) [mm]	CENA
393 031 210 701	360 x150 x 460	895,00

2 Podnos bílý, PVC

Kartell

S drážkami na dně. Vhodný jako fotomiska.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
331 850 019 280	150 x 200 x 45	157,00
331 850 019 281	200 x 250 x 60	204,00
331 850 019 282	260 x 320 x 70	322,00
331 850 019 283	300 x 350 x 80	418,00
331 850 019 284	330 x 430 x 90	570,00
331 850 019 285	420 x 520 x 90	813,00
331 850 019 286	530 x 675 x 100	1 420,00
331 850 019 288	420 x 540 x 180	1 711,00

3 Miska bílá hranatá, ABS

Kartell

Vhodná i pro potraviny.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
331 850 195 701	151 x 201 x 21	83,00
331 850 195 702	151 x 303 x 21	95,00
331 850 195 703	252 x 353 x 21	145,00
331 850 195 704	254 x 254 x 21	122,00
331 850 195 705	151 x 201 x 41	88,00
331 850 195 706	151 x 303 x 42	102,00
331 850 195 707	253 x 353 x 41	169,00
331 850 195 708	252 x 252 x 42	126,00
331 850 195 709	151 x 202 x 81	101,00
331 850 195 710	151 x 303 x 81	120,00
331 850 195 711	252 x 352 x 81	228,00
331 850 195 712	252 x 252 x 82	150,00
331 850 195 713	300 x 408 x 21	223,00
331 850 195 714	300 x 409 x 42	226,00
331 850 195 715	299 x 408 x 81	247,00

4 Podnos na jednotlivé pipety, PVC

Kartell

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR (vxšxd) [mm]	CENA
331 850 019 996	40 x 280 x 215	233,00

5 Podnos na pipety dělený, PVC

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (vxšxd) [mm]	CENA
331 850 019 252	Čtyři oddělení (na cca 30 pipet)	30 x 300 x 425	443,00

6 Podstavec pod baňky, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 271	Do Ø 160 mm, v = 49 mm, pro baňky do 10 l	143,00

6.2.6 EXSIKÁTORY

7 Exsikátor, PP/PC

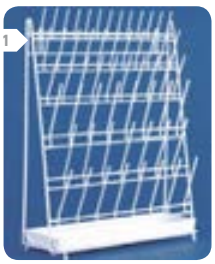
Kartell

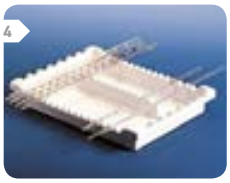
OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	VNĚJŠÍ VÝŠKA [mm]	VNITŘNÍ VÝŠKA [mm]	CENA
331 850 019 550	150	190	135	843,00
331 850 019 230	200	230	175	1 394,00
331 850 019 554	250	300	225	1 734,00

8 Deska k exsikátoru, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø [mm]	CENA
331 850 019 551	K exsikátoru 331 850 019 550	141	92,00
331 850 019 231	K exsikátoru 331 850 019 230	189	130,00
331 850 019 553	K exsikátoru 331 850 019 554	238	134,00









6.2.7 VÝVĚVY

1 Vývěva vodní, PP

Kartell

Efektivní konstrukce pro maximální výkon až do 10 kg/cm² při nízké spotřebě vody, ochrana proti zpětnému vniknutí vody.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 191 395	Vývěva vodní, PP	232,00



6.2.8 VÁŽENKY

2 Váženka bílá, PS

Kartell

Bílá barva, typ A má lichoběžníkový tvar, typ B má čtvercový tvar.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Š [mm]	D [mm]	V [mm]	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 851 911 100	5	31	54	5,3	A	1000	1 670,00
331 851 911 103	7	44	44	8,5	B	1000	1 447,00
331 851 911 101	30	55	85	13,5	A	500	1 369,00
331 851 911 104	100	80	80	24,0	B	1000	2 644,00
331 851 911 102	100	92	132	20,0	A	250	1 391,00
331 851 911 105	250	134	134	24,0	B	1000	5 566,00



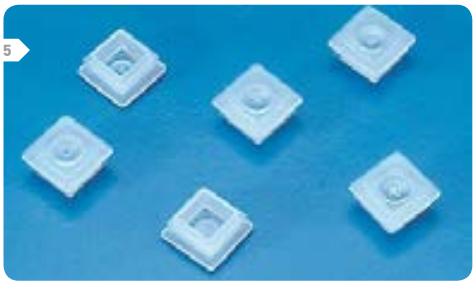
3 Váženka s víčkem, uzavíratelná

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 019 342	20	40	30	53,00
331 850 019 340	23	30	50	47,00
331 850 019 345	30	50	30	53,00
331 850 019 343	60	40	69	52,00
331 850 019 346	50	60	35	57,00
331 850 019 347	190	60	90	66,00
331 850 019 348	360	70	120	75,00



6.2.9 KYVETY



4 Kyveta spektrofotometrická

Kartell

Délka optické trasy = 10 mm, vnější rozměr 12,5 x 12,5 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 302 000	Spektrofotometrická VIS, PS	4,5	100	160,00
331 850 302 100	Spektrofotometrická VIS, PS	1,5	100	153,00
331 850 303 100	Spektrofotometrická pro UV, PMMA transparentní ze čtyř stran	4,5	100	186,00
331 850 303 101	Spektrofotometrická pro UV, PMMA	2,5	100	202,00
331 850 303 102	Spektrofotometrická pro UV, PMMA	4,5	100	209,00



5 Víčko ke kyvetě, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 191 962	10 x 10	1000	382,00

6 Míchadlo pro kyvety, PS

Kartell

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	Ø [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 019 939	90	3	100	73,00



7 Zásobník na kyvety

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 260	12 otvorů, rozměr 170 x 50 x 15 mm	40,00

6.2.10 STERILIZAČNÍ PÁSKY, TEFLONOVÉ PÁSKY, VLOŽKY DO NZ SPOJŮ





1 Páska pro indikaci sterilizace

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 191 051	Samolepicí páska, indikuje proběhlou sterilizaci (suché teplo) změnou barvy ze zelené na hnědou, balení v roli 19 mm x 50 metrů	683,00
331 850 001 052	Samolepicí páska, indikuje proběhlou sterilizaci (autoklávování) změnou barvy z bílé na hnědou, balení v roli 19 mm x 50 metrů	112,00



2 Parafilm

Fólie zabraňující kontaminaci vzorků a samovolnému odpařování. Natahuje se až o 200 % a přizpůsobí se všem i nepravidelným tvarům. Je odolná vůči kyselinám, alkalickým roztokům, roztokům solí a některým organickým sloučeninám. Teplotní použití od -45 do +50 °C.

OBJ. ČÍSLO	ŠÍŘE [mm]	DÉLKA [m]	CENA
331 907 148 001	50	75	690,00
331 907 148 003	100	38	682,00
331 907 148 002	100	75	1 286,00
331 907 149 001	500	15	1 489,00

3 Dávkovač na parafilm

Akryl, vhodná pro 10 cm parafilm nebo 2 x 5 cm, výstup umožňuje snadné odřezávání. Řezák není součástí dodávky.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
337 058 330 001	152 x 121 x 152	2 176,00



4 Vložka pro skleněné NZ spoje, PTFE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	NZ SPOJ [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	NZ SPOJ [mm]	CENA
331 850 191 035	7,5/16	65,00	331 850 191 040	24/29	44,00
331 850 191 036	10/19	53,00	331 850 191 041	29/32	48,00
331 850 191 037	12/21	55,00	331 850 191 042	34/35	50,00
331 850 191 038	14/23	38,00	331 850 191 043	45/40	63,00
331 850 191 039	19/26	38,00			



5 Páska teflonová

Kartell

OBJ. ČÍSLO	Š [mm]	D [m]	CENA
331 850 191 053	12	12	31,00

6.2.11 STOJANY

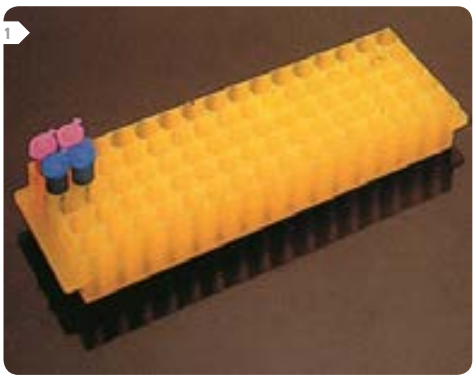


6 Stojan na mikrozkumavky 1,5 ml, PP

Kartell

Stohovatelný s alfanumerickým popisem, až pro 100 mikrozkumavek. Na čelní straně místo pro nalepení čárového kódu pro lepší specifikaci. Použitelný i pro vodní lázně, do ledničky. Dodává se rozložený. Rozměr 262 x 108 x 45 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA	OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 019 563	bílá	156,00	331 850 619 563	žlutá	156,00
331 850 419 563	modrá	156,00	331 850 119 563	červená	156,00

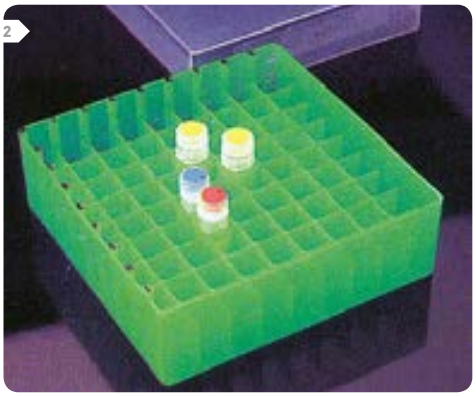


1 Stojan na mikrozkumavky, PP, 80 míst

deltalab

Číslování míst 1 – 80, nekřehne do -80 °C, pro průměr zkumavek 11 mm, 225 x 65 x 27 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA	OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 990 199	bílá	87,00	331 850 990 198	žlutá	90,00
331 850 990 200	modrá	90,00	331 850 990 201	červená	90,00
331 850 990 204	krabice pro stojan na mikrozkumavky				140,00



2 Zásobník na mikrozkumavky s víkem, PP

deltalab

Nekřehne do -80 °C, 128 x 128 x 45 mm, s abecedně – číselnou sítí pro identifikaci zkumavek o průměru 12 mm.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 990 219	zelená	176,00
331 850 990 218	růžová	176,00
331 850 990 217	žlutá	176,00

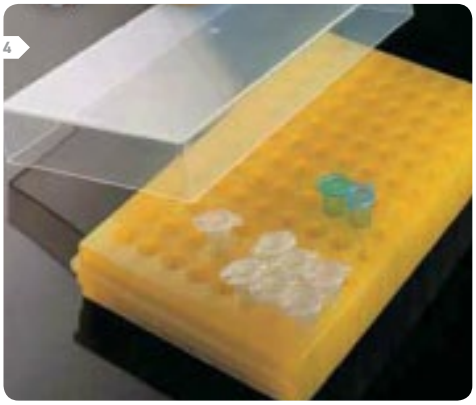


3 Stojan na mikrozkumavky, PP

deltalab

Odnímatelné držadlo, oboustranný.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 563 000	oranžová	147,00
331 850 025 563	růžová	147,00
331 850 000 563	modrá	147,00



4 Zásobník pro mikrozkumavky, PP

deltalab

Autoklávovatelný, teplotní pracovní rozsah -90 °C až +121 °C. Stojan je oboustranný s víčkem. Pro mikrozkumavky do průměru 11 mm, druhá strana do 8 mm. Pozice jsou označené čísly a abecedou pro snazší identifikaci.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 990 220	žlutá	320,00
331 850 990 221	růžová	320,00
331 850 000 021	zelená	320,00



5 Stojan na mikrozkumavky PP - příprava vzorků

Kartell

Autoklávovatelný, pro 20 zkumavek typu Eppendorf, očíslované pozice pro snazší orientaci. Rozměr 210 x 90 x 49 mm (dxšxv). Možnost dokoupení spojovacího prvku pro lineární propojení stojanů.

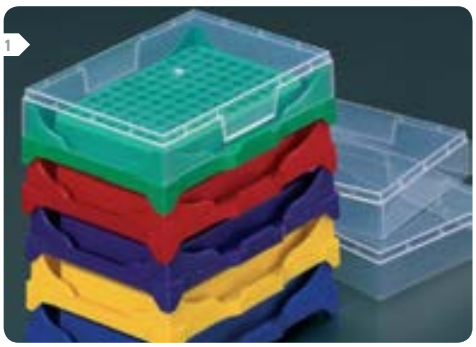
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 296	Stojan	164,00
331 850 000 295	Spojovací prvek, 6 ks	140,00

1 Stojánky PCR – set, PP

deltalab

Pro uchování vzorků v PCR destičkách, stripech nebo mikrozkumavkách 0,2 ml. Materiál PP, odolá teplotnímu rozsahu -90 až +121 °C. Stojánky jsou stohovatelné, s víčkem, různé barvy.

OBJ. ČÍSLO	POČET KS V BALENÍ	CENA
331 850 000 554	5	1 220,00



2 Pracovní stanice PCR , PP

S víčkem. Pro práci s PCR různých objemů. 32 pozic pro 0,2 ml PCR, 24 pozic pro 1,5 až 2 ml mikrozkumavky, 16 pozic pro mikrozkumavky 0,5 ml. Alfanumerický popis míst. Pro teploty od -90 °C do +121 °C.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 990 540	zelená	730,00
331 850 000 541	modrá	730,00
331 850 000 542	žlutá	730,00

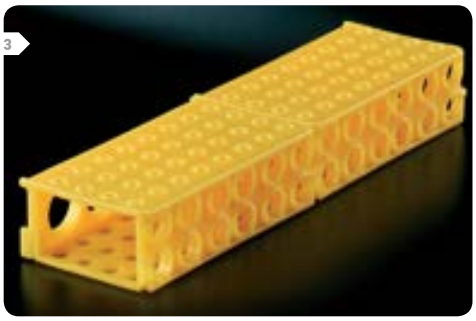


3 Stojan spojovatelný vícestranný, PP

deltalab

Vhodný i pro vodní lázně a mrazničky. Možnost spojení několika stojánků. Alfanumerický popis míst. Pro následující zkumavky: 4x 50 ml kónické; 12x 15 ml kónické; 32x 0,5 ml, 1,5 nebo 2 ml. Rozměr 152 x 90 x70 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 990 520	přírodní	210,00
331 850 000 521	modrá	210,00
331 850 000 522	růžová	210,00
331 850 000 523	žlutá	210,00

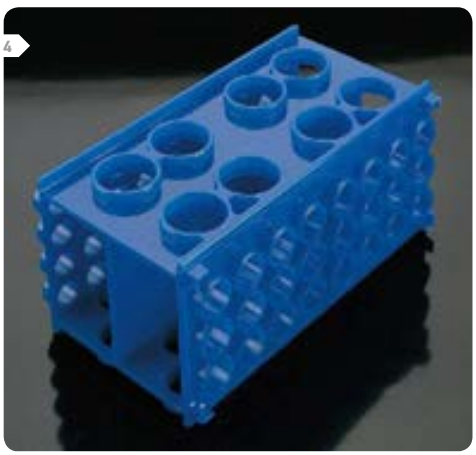


4 Stojan univerzální vícestranný, PP

deltalab

Autoklávovatelný, pro teploty -90 až +121 °C. Pro více typů zkumavek. Otvory: 8x Ø 30 mm; 20x Ø 20 mm; 24x Ø 16 mm; 40x Ø 12 mm. Rozměr 198 x 118 x 96 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 990 530	modrá	550,00



5 Set stojánků univerzálních vícestranných, PP

NOVINKA deltalab

Alfanumerický popis míst. Autoklávovatelný, pro teploty -90 až +121 °C. Pro více typů zkumavek. Otvory: 2x 50 ml; 6x 15 ml; 9x Ø 12 mm; 12x 0,5 ml. Rozměr stojánku 48 x 92 x 92 mm (dxšxv). Rozměr podnosu: 242 x 120 x 40 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 000 330	4x stojan různé barvy + podnos	2 000,00





1 Stojánek Origami, PP NOVINKA

Stojánek má nastavitelnou horní desku. Je tedy vhodný pro všechny výšky zkumavek - od mikrozkumavek po 50 ml centrifugační zkumavky. Alfanumerické označení pozic. Teplotní odolnost -45 až +60 °C. Dodává se v rozloženém stavu. Rozměr 140 x 120 x 240 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	OTVOR [mm]	POČET POZIC	CENA
100 104 555 510	12,5	9 x 5	170,00
100 104 555 530	18,0	7 x 4	170,00
100 104 555 550	30,0	5 x 3	170,00

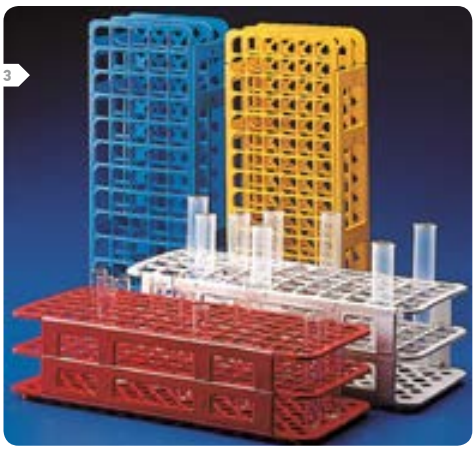


2 Stojan na zkumavky, PP

Kartell

Vhodný do vodní lázně.

OBJ. ČÍSLO	PRO ZKUMAVKY Ø [mm]	POČET POZIC	CENA
331 850 019 130	16	10	96,00
331 850 019 131	18	9	104,00
331 850 019 135	20	8	107,00
331 850 019 134	základová deska pro 2 stojany		115,00

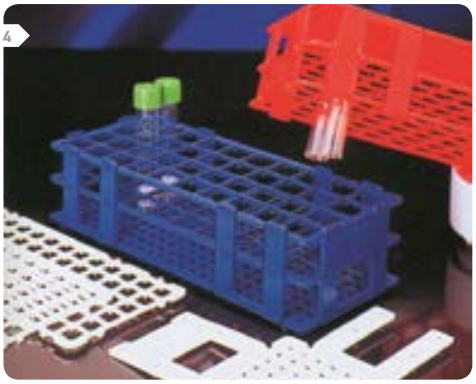


3 Stojan na zkumavky univerzální, PP

Kartell

Pro zkumavky o průměru 13 mm, 90 míst.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA	OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 019 564	bílá	156,00	331 850 619 564	žlutá	156,00
331 850 419 564	modrá	156,00	331 850 119 564	červená	156,00



4 Stojan na zkumavky s pevným uchycením zkumavek, PP

Bílý.

deltalab

OBJ. ČÍSLO	NA ZKUMAVKY Ø [mm] / POČET ZKUMAVEK	CENA
331 850 990 337	13 / 90	142,00
331 850 990 340	16 / 60	142,00
331 850 990 343	20 / 40	142,00



5 Stojánek klasik, PP NOVINKA

Autoklávovatelný do 120°C, pro zkumavky průměr 18 mm, modrá barva.

OBJ. ČÍSLO	POČET POZIC	CENA
100 246 250 740	1x 12	285,00
100 246 250 750	2x 12	305,00

1 Stojan na centrifugační zkumavky 50 ml, PP

21 pozic pro zkumavky do 30 mm. Rozměr 246 x 104 x 64 mm.

deltalab

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 119 570	modrá	500,00



2 Stojan na zkumavky, dřevěný

OBJ. ČÍSLO	PRO ZKUMAVKY Ø [mm] / POČET ZKUMAVEK	CENA
100 100 308 310	32 / 6	245,00
100 100 308 320	22/12+ 6x odkapávač	245,00
100 100 308 330	32/12	385,00
100 100 308 350	12/6 + 19/5	245,00



6.2.12 MÍCHADLA

Míchadlo magnetické – PTFE

Kartell

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø [mm]	D [mm]	CENA
3	331 850 019 749	tyčinkové hladké	3,00	6,00	43,00
	331 850 019 748	tyčinkové hladké	3,00	8,00	46,00
	331 850 019 750	tyčinkové hladké	4,50	12,00	48,00
	331 850 019 751	tyčinkové hladké	4,50	15,00	49,00
	331 850 019 756	tyčinkové hladké	6,00	20,00	52,00
	331 850 019 757	tyčinkové hladké	6,00	25,00	55,00
	331 850 019 758	tyčinkové hladké	6,00	30,00	59,00
	331 850 019 763	tyčinkové hladké	6,00	35,00	73,00
	331 850 019 764	tyčinkové hladké	8,00	40,00	88,00
	331 850 019 699	tyčinkové hladké	8,00	45,00	86,00
	331 850 019 698	tyčinkové hladké	8,00	50,00	93,00
	331 850 019 704	tyčinkové hladké	10,00	60,00	120,00
	331 850 019 705	tyčinkové hladké	10,00	70,00	149,00
4	331 850 019 786	tyčinkové s kroužkem	6,00	20,00	52,00
	331 850 019 787	tyčinkové s kroužkem	6,00	25,00	57,00
	331 850 119 793	tyčinkové s kroužkem	8,00	30,00	84,00
	331 850 019 788	tyčinkové s kroužkem	6,00	35,00	62,00
	331 850 019 793	tyčinkové s kroužkem	8,00	45,00	84,00
	331 850 019 794	tyčinkové s kroužkem	8,00	50,00	85,00
	331 850 019 797	tyčinkové s kroužkem	10,00	60,00	115,00
	331 850 019 799	tyčinkové s kroužkem	10,00	70,00	158,00
5	331 850 019 770	kulička	12,00	–	91,00
	331 850 019 771	tvar disku	10,00	8,00	66,00
	331 850 019 772	tvar disku	14,00	10,00	86,00
	331 850 019 773	tvar disku	17,00	13,00	93,00
	331 850 019 777	tvar kříže	10,00	6,00	77,00
	331 850 019 778	tvar kříže	20,00	10,00	100,00
6	331 850 019 779	tvar kříže	30,00	12,00	158,00
7	331 850 019 775	tvar činky	19,87	37,11	169,00
	331 850 019 776	tvar činky	19,72	56,50	185,00
8	331 850 019 780	trojhranné	8,00	12,00	40,00
	331 850 019 781	trojhranné	8,00	25,00	52,00
	331 850 019 782	trojhranné	10,00	35,00	67,00
	331 850 019 783	trojhranné	12,00	50,00	93,00













9 Vytahovač magnetických míchadel

OBJ. ČÍSLO	MATERIÁL	Ø [mm]	D [mm]	CENA
331 850 019 919	PP	9,5	305	252,00
331 850 019 712	PVC	11,0	240	129,00
331 850 019 710	PVC	11,0	300	135,00























6.2.13 STŘIČKY

1 Střička graduovaná širokohrdlá, PE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BARVA UZÁVĚRU	DĚLENÍ PO [ml]	ZÁVIT GL [mm]	CENA/BAL.
331 850 191 637	250	bílý	25	45	40,00
331 850 191 638	500	bílý	100	45	49,00
331 851 191 637	250	modrý	25	45	40,00
331 851 191 638	500	modrý	100	45	49,00
331 852 191 637	250	žlutý	25	45	40,00
331 852 191 638	500	žlutý	100	45	49,00
331 853 191 637	250	červený	25	45	40,00
331 853 191 638	500	červený	100	45	49,00

2 Střička s popisem širokohrdlá, LPDE

Odolný tisk s bezpečnostními prvky, popis v němčině, angličtině, francouzštině.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	BARVA UZÁVĚRU	CENA
330 225 270 020	250	Aceton	červený	137,00
330 225 270 019	250	Destilovaná voda	modrý	137,00
102 252 700 170	250	Isopropanol	žlutý	137,00
100 225 270 016	250	Ethanol	zelený	137,00

3 Střička graduovaná úzkohrdlá, PE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ PO [ml]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
331 850 015 801	50	10	18	33,00
331 850 015 821	100	20	18	36,00
331 850 443 300	250	25	25	52,00
331 850 443 000	500	100	25	56,00
331 850 443 100	1000	100	32	78,00

Střička se skleněným kolínkem, PE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA
632 524 325 025	250	36,00
632 524 325 050	500	39,00

4 Střička integrální, PE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	V [mm]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
331 850 191 633	250	140	32	47,00
331 850 191 634	500	178	32	47,00

6.2.14 MINUTKY

Časoměřič – minutka

deltalat Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
5 331 850 019 900	Klip model, 60 minut	351,00
5 331 850 019 901	Model pro 1 ruku, 60 minut	351,00
5 331 850 019 902	Elektronický, 4 místný displej, nastavitelné do 19.59, alarm na konci odpočítávání, na klip, magnet, nebo volně stojící	459,00
6 331 850 900 400	Digitální stopky, alarm, dodává se včetně klipu a stojánku	351,00
7 331 850 900 600	Digitální stopky, alarm, dodává se včetně klipu a stojánku	637,00

Minutky NOVINKA

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
8 331 200 000 97	Digitální, magnet	218,00
9 331 200 000 82	Digitální, do 99 hod.	349,00
10 331 200 000 78	Digitální, vodotěsné	299,00
11 331 200 000 62	Digitální, klip, magnet	199,00

6.3 TRANSPORT A VZORKOVÁNÍ

6.3.1 LAHVE

1 Lahev kapací Bralen

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 061 000 293	25	100	499,00
331 061 000 330	60	1	4,20



2 Lahev kapací s dlouhou tryskou, PE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
331 850 193 306	100	18	25,00
331 850 193 305	250	25	35,00
331 850 193 337	500	25	39,00
331 850 193 308	1000	32	61,00



3 Lahev širokohrdlá se šroubovým uzávěrem, PE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø HRDLA [mm]	Ø LAHVE [mm]	V [mm]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
331 850 191 608	50	24	38	88	32	19,00
331 850 191 610	100	24	48	105	32	23,00
331 850 191 612	250	38	60	140	45	32,00
331 850 191 614	500	38	75	170	45	35,00
331 850 191 616	1000	55	95	205	63	64,00
331 850 191 618	2000	55	120	252	63	100,00





4 Lahev, základní typ se šroubovým uzávěrem, PE

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø HRDLA [mm]	CENA
331 061 005 170	70	25	9,00
331 061 005 150	100	25	8,00

5 Lahev, základní typ se šroubovým uzávěrem, PE

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø HRDLA [mm]	CENA
331 061 005 250	250	35	7,20
331 061 005 500	500	39	13,00
331 061 005 940	1000	55	16,50



6 Lahev, základní typ úzkohrdlá se šroubovým uzávěrem, PE

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø HRDLA [mm]	CENA
331 061 001 000	1000	22	15,00



7 Lahev úzkohrdlá bílá, HDPE

Kartell

S bílým uzávěrem s pojistkou, Ø hrdla 22 mm.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 015 700	50	36	84	10,00
331 850 015 701	100	44	101	11,00
331 850 015 702	250	60	136	17,00
331 850 015 703	500	74	170	21,00
331 850 015 704	1000	90	222	29,00





1 Lahev širokohrdlá bílá s černým uzávěrem s pojistkou, HDPE

Kartell

Ø hrdla 30 mm.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	V [mm]	CENA
331 850 015 710	250	60	137	21,00
331 850 015 711	500	74	177	24,00
331 850 015 712	1000	90	230	33,00



2 Lahev graduovaná čtyřhranná s pojistkou uzávěru

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	ROZMĚR [mm]	ZÁVIT GL [mm]	CENA
331 850 444 608	25	34 x 32 x 54	18	12,10
331 850 444 609	50	38 x 38 x 70	24	13,70
331 850 444 610	100	48 x 42 x 90	34	18,40
331 850 444 611	250	60 x 57 x 110	34	20,50
331 850 444 612	500	80 x 70 x 138	45	25,20
331 850 444 613	1000	103 x 80 x 176	58	40,00
331 850 444 614	2000	134 x 100 x 210	58	73,00



3 Lahev oktagonální, PET

Vhodná na biologická média, Ø hrdla 28 mm, bezpečnostní šroubový uzávěr s odtrhávací pojistkou.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA
333 000 057 004	125	19,00
333 000 057 005	250	20,00
333 000 057 003	500	27,00



4 Lahev širokohrdlá čtyřhranná sterilní, HDPE

Lahev s jednoduchým uzávěrem, sterilní gama zářením. Lahev je vhodná zejména pro odběr vzorků v potravinářském průmyslu. Sterilní lahev se dodává s našroubovaným uzávěrem, takže vnitřní prostor zůstává sterilní i po otevření balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø HRDLA [mm]	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 000 053 041	250	37	58 x 58 x 110	210	2 800,00
333 022 500 002	500	58	76 x 76 x 122	175	3 032,00

Ostatní typy, objemy a lahve ve sterilním provedení na poptávku.



5 Lahev širokohrdlá kulatá, nesterilní, PE

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø HRDLA [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
333 041 015 001	150 ml, dvojitý uzávěr	37	108	12,00
333 033 025 001	250 ml, dvojitý uzávěr	37	125	14,00
333 033 500 001	500 ml, dvojitý uzávěr	58	136	17,00
333 000 050 013	1000 ml, dvojitý uzávěr	58	174	23,00
333 000 050 016	2000 ml, dvojitý uzávěr	57	220	81,00

Ostatní typy, objemy a lahve ve sterilním provedení na poptávku.

1 Lahev centrifugační, PC

PC s PP uzávěrem, transparentní s pevnou stěnou. Před autoklávováním se uzávěr nešroubuje, ale pouze umístí na hrdlo. Pro dosažení dobrých výsledků centrifugace se plní lahev do 80 % celkové kapacity.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
337 031 220 250	250	4	1 166,00
337 031 220 500	500	4	1 967,00
337 031 221 000	1000	4	2 788,00





2 Lahev centrifugační, PP

PP kopolymer s PP uzávěrem, transparentní s dobrou chemickou odolností. Před autoklávováním se uzávěr nešroubuje, ale pouze umístí na hrdlo. Pro dosažení dobrých výsledků centrifugace se plní láhev do 80 % celkové kapacity.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
337 031 200 250	250	4	884,00
337 031 200 500	500	4	1 057,00
337 031 201 000	1000	4	2 063,00





6.3.2 NÁDOBY

3 Nádobka na odběr vzorků

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	MATERIÁL	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 000 027 002	40	PP	100	213,00
333 000 029 002	60	PP	70	195,00
333 000 031 003	125	PP	1	5,00
333 000 033 002	180	PP	1	6,00
333 000 033 004	180	PP modrý, sterilní	264	1 596,00

4 Nádobka na odběr vzorků sterilní gama zářením

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	MATERIÁL	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 000 029 011	60	PP	700	1 966,00
333 000 033 009	180	PP	264	1 987,00

Další objemy, typy a provedení na poptávku.

5 Nádobka s odklápěcím uzávěrem, PP

S uzávěrem na kloubu – samostatný v úhlu 90°, s matnou plochou pro popis, nárazu odolná, vhodná hlavně pro mlékárenský průmysl.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BARVA PP	Ø NÁDOBKY [mm]	CENA
333 000 039 001	50	přírodní	31	4,00
333 000 039 004	90	modrá	43	4,00
333 000 039 003	90	přírodní	43	3,70
333 000 039 006	300	přírodní	75	10,00



National Lab

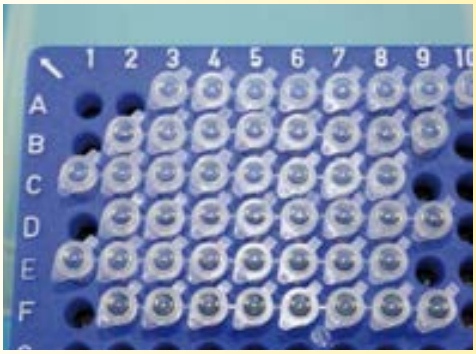
National Lab GmbH
Refrigeration Technology
Grambeker Weg 157
DE-23879 Moelln

KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP K INVENTARIZACI VZORKŮ

více na www.merci.cz



















All rights and changes reserved · © 2014 Copyright by National Lab · Reg: ORD-KAT-EN-140415

1 Nádobka kónická s víčkem, PP

PP, samostatný naklapávací PE uzávěr.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BARVA PP	Ø x V [mm]	CENA
333 000 041 002	200	přírodní	62 x 88	4,00
333 000 041 007	200	bílá	62 x 88	4,00
333 000 041 012	400	přírodní	85 x 100	7,00
333 000 041 024	920	bílá	105 x 130	19,00

Další provedení (i bez víčka) na poptávku. Kontaktujte naše obchodní oddělení.



2 Nádoba na vzorky, PP

Bílý, šroubový uzávěr. Ideální pro sběr, skladování a transport vzorku.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
333 003 322 005	500	101	1	24,00





3 Nádoba na sputum, PP

Kartell

Nepropustný uzávěr. Ideální pro odběr, skladování a transport vzorku.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
331 850 019 597	30	47,5	1	3,00



4 Miska, PP

Kartell

Kulatá, se 2 úchyty na okraji.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	Ø [mm]	CENA
331 850 019 258	10	350	117,00

6.3.3 SÁČKY

5 Sáček autoklávovatelný na kontaminovaný materiál, PP

Vhodný pro sterilizaci, balení 500 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	ROZMĚR [mm]	CENA/BAL.
333 000 085 001	3	255 x 400	1 359,00
333 000 085 002	9	300 x 500	1 432,00
333 000 085 003	14	400 x 600	2 428,00
333 000 085 004	21	400 x 780	3 200,00
333 000 085 005	33	600 x 780	3 965,00



6 Sáček na vzorky, PE

deltalab

Sterilní s kovovým uzavíracím páskem potaženým plastem. Maximální použitelná teplota 80 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 003 716 002	Popisová plocha	540	500	4 550,00

Další objemy a typy na poptávku, kontaktujte naše obchodní oddělení.

















1 Sáček se zipovým uzávěrem jednoduchý, přírodní PE

deltalab

Vhodný pro odběr pevných vzorků.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	POPISNÁ PLOCHA	CENA/BAL.
331 850 990 190	55x 55	1000	ne	167,00
331 850 990 191	55x55	1000	ano	205,00
331 850 990 193	60x80	1000	ano	291,00
331 850 990 194	70x100	1000	ne	291,00
331 850 990 195	70x110	1000	ano	349,00
331 850 990 196	80x120	1000	ne	390,00
331 850 980 120	80x120	1000	ano	395,00
331 850 990 197	80x160	1000	ne	467,00
331 850 990 179	100x150	1000	ne	500,00
331 850 990 150	100x150	1000	ano	564,00
331 850 990 182	120x180	1000	ne	723,00
331 850 990 183	120x180	1000	ano	757,00
331 850 990 184	150x220	1000	ne	996,00
331 850 990 160	160x220	1000	ano	1 159,00
331 850 990 186	180x250	1000	ne	1 094,00
331 850 290 300	200x300	1000	ano	1 750,00
331 850 990 187	200x300	1000	ne	1 663,00
331 850 990 188	250x330	100	ne	216,00
331 850 990 189	300x400	1000	ne	3 168,00

2 Sáček se zipovým uzávěrem dvojitý

Dvojitý s kapsou pro vložení záznamů.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
333 000 080 005	125 x 170	modrá	1000	2 606,00
333 000 080 009	200 x 300	přírodní	1000	3 044,00
333 000 080 010	200 x 300	modrá	1000	4 328,00

6.3.4 NOSIČKY LAHVÍ, PŘENOSKY

3 Nosička lahví, HDPE

Kartell

Ergonomické držadlo.

OBJ. ČÍSLO	POČET MÍST	ROZMĚR [cm]	BARVA	CENA
331 850 019 395	6	32 x 30 x 20	červená	154,00
331 850 019 396	4	31 x 30 x 27	žlutá	174,00

4 Přenoska bezpečnostní, PC

Kartell

Pro bezpečné přenášení stojanů se zkumavkami a nádobek se vzorky.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	V [mm]	CENA
331 850 019 569	330 x 175	180	1 619,00

6.3.5 KANYSTRY

5 Lahev s výpustným kohoutem, HDPE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	Ø HRDLA [mm]	VNĚJŠÍ Ø LAHVE [mm]	V [mm]	POČET DRŽADEL	CENA
331 850 019 660	5	62,5	170	345	1	338,00
331 850 019 662	10	62,5	210	425	1	418,00
331 850 019 664	25	95,5	280	525	2	826,00
331 850 019 666	50	95,5	350	700	2	1 380,00
331 500 119 666	náhradní kohout k lahvím					69,00

6 Lahev skladovací širokohrdlá, HDPE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ Ø LAHVE [mm]	V [mm]	Ø HRDLA [mm]	CENA
331 850 191 640	5	170	340	94	223,00
331 850 191 642	10	210	415	108	330,00

7 Lahev skladovací úzkohrdlá, HDPE

Kartell

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ Ø LAHVE [mm]	V [mm]	Ø HRDLA [mm]	POČET DRŽADEL	CENA
331 850 191 644	5	170	345	62,5	1	223,00
331 850 191 646	10	210	425	62,5	1	338,00
331 850 191 648	25	280	565	95,5	2	715,00
331 850 191 650	50	350	700	95,5	2	1 109,00

1 Kanystr průmyslový, HDPE

Kartell

Vhodný pro potravinářství. DIN uzávěr, uzávěr s pojistkou 5–20 l s UN kódem pro transport nebezpečných látek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	ROZMĚR [cm]	DIN	BALENÍ [ks]	CENA/KS
331 850 191 780	2	17,5 x 15,5 x 11,5	GL 45	48	69,00
331 850 191 781	5	25 x 19,5 x 15	GL 51	30	109,00
331 850 191 782	10	32 x 22,5 x 19,5	GL 51	24	166,00
331 850 191 783	20	37 x 29,5 x 24,5	GL 51	8	292,00



2 Kanystr na hořlaviny, HDPE

NOVINKA

Kanystr vyrobený z elektricky vodivého HDPE. Kanystry jsou elektricky vodivé (povrchový odpor <10^9 Ohm) a mohou být uzemněny, což je činí vhodnými pro uchovávání hořlavých kapalin. S UN kódem, stohovatelné.

Pozor! Při práci s hořlavými kapalinami musí být nádoba uzemněna! Používejte antistatický set!

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [L]	ROZMĚR [MM]	UN KÓD	CENA
331 514 280 010	10	300 x 200 x 258	3H1/Y1.5/200	728,00
331 515 280 020	20	300 x 200 x 495	3H1/Y1.5/150	1 004,00



3 Kanystr s výpustným kohoutem, HDPE

Kartell

Vhodný do potravinářství.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	ROZMĚR [cm]	CENA
331 850 191 770	10	38 x 30 x 16	434,00
331 850 191 771	20	47 x 37 x 18	507,00



6.3.6 PUMPY

Zařízení nasávací hadicové

Pro bezpečné a snadné přelévání kapalin na principu samospádu z výše postavené nádoby. Průhledné hadice umožňují vizuální kontrolu čerpání. Není vhodné pro silné kyseliny.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA HADICE [cm]	Ø [mm]	MATERIÁL	VÝKON [l/min.]	CENA
4 331 556 051 000	100	15	LDPE/PVC	9	1 268,00





5 Násoska k přečerpávání kapalin

NOVINKA

nedform

K bezpečnému a snadnému přečerpávání kapalin z balonů a sudů. Průměr hadice 15 mm. Délka 916 mm – strana s balonkem; 880 mm opačná strana.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 529 110 100	Násoska k přečerpávání kapalin, materiál novodur	2 500,00

6 Pumpa ruční univerzální

Bürkle

Je vhodná k přečerpávání kapalin ze všech typů nádob a kanystrů s otvorem od 30 do 70 mm. Není nutný závit. Nasávací trubice má délku 70 cm. Vyrobeno z polypropylenu. Odolné slabým kyselinám, louhům a rozpouštědlům. Není vhodné pro louhy na bělení chlorem.

OBJ. ČÍSLO	Ø TRUBKY [mm]	ČERPACÍ VÝKON [l/min]	CENA
331 550 050 018	18	26	1 872,00
331 550 050 015	15	20	1 841,00
331 550 050 012	12	14	1 755,00





1 Pumpa nerezová pro hořlaviny

S nerezovou výpustnou trubicí o průměru 32 mm. Pumpa je vhodná pro dávkování hořlavých a snadno vznětlivých látek. Pro zajištění co největší bezpečnosti při plnění je třeba doplnit pumpu antistatickým setem, který zabraňuje vzniku statického náboje. Ponorná délka 910 mm, objem na jedno vypuštění: 560 ml, celková délka pumpy 1030 mm. Další varianty této pumpy a příslušenství nabídneme na poptávku. Záruka 2 roky.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 000 560 180	Pumpa nerezová pro hořlaviny	5 764,00

2 Příslušenství

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 500 056 021	Antistatický set	1 222,00
331 000 560 112	Matice upevňovací	1 196,00



3 Pumpa na kyseliny, PP

Vhodná pro plnění kapalin z barelu. Chemická odolnost PP (polypropylen) umožňuje plnění kyselin, louhů a agresivních detergentů. Průměr ponorné trubice 32 mm, výkon 20 l/min., pro sudy 60 – 1000 litrů. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	PONORNÁ DÉLKA [mm]	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	VÝKON ČERPADLA [ml / zdvih]	CENA
331 556 000 065	650	740	230	3 354,00
331 556 000 080	800	895	260	3 484,00

Ostatní délky a příslušenství na poptávku.



4 Čerpadlo kanystrové

Je sestrojeno pro rychlé a čisté vyprazdňování kanystrů a malých sudů do 60 litrů. Ručním pístem je vyráběn přetlak, který tlačí kapalinu z kanystru. Ponorná hloubka 100 cm, čerpací rychlost 6 l/min. Pro kapaliny s viskozitou až do 1500 cps při 20°C. Závit čerpadla vhodný pro závity nádob s Ø 64 mm. K dodání závitový adaptér na všechny běžné závity nádob. Přesné dávkování, žádné dokapávání.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 500 052 011	PP/Viton	2 886,00



5 Pumpa Mini pro rozpouštědla a hořlavé látky NOVINKA

Ideální pro dávkování malých objemů rozpouštědel a vysoce hořlavých kapalin (např. aceton, ethanol, isopropanol) ze zásobní lahve 1-5 l.
Všechny smáčené díly jsou vyrobeny z PTFE a nerezové oceli. Funkce Auto-stop zaručuje přesné dávkování bez samovolného odkapávání. Standardní závit GL 45, dodává se včetně zemnícího kabelu. Je možné dokoupit adaptéry S 40, GL 38 nebo GL 32.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 556 034 000	Pumpa Mini, ruční	10 618,00

6.3.7 VZORKOVAČE, BEZPEČNOSTNÍ PŘELEPKY



6 Trubice odběrová nerezová

Vhodná pro odběr pevných vzorků z pytlů. Trubice má tři otvory, současný odběr 3 vzorků z různých hloubek. Délka trubice je 550 mm, ponořitelná délka je 430 mm. Objem vzorkové komůrky je 14 ml, průměr trubice je 25 mm. Špici trubice lze odšroubovat. Záruka 36 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 500 532 855	Trubice odběrová nerezová	10 618,00

Jiné varianty odběrových trubic a příslušenství nabídneme na poptávku.

1 Vzorkovač UNI s hadicí

Pro hluboká, úzká a těžko přístupná místa. Hadice se pomocí těžké kovové trubice zasune do hloubky. Zde se z důvodu zachování čistoty vzorku plní pomocí ruční vakuové pumpy přímo do lahví. Sací hadici ponoříte do požadované hloubky. Lahev na vzorek nasunete na adaptér. Pomocí ruční vakuové pumpy vytvoříte vakuum a odeberete vzorek. Naplněnou lahev sejmete, uzavřete a opatříte etiketou. Sací hadice z PVC, délka 2,5 m. Vzorkovač a závaží hadice z ušlechtilé oceli.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 500 056 122	Včetně lahve na vzorek 1000 ml, ruční vakuové pumpy a adaptéru na lahve, přenosného kufříku	4 644,00



Příslušenství – náhradní lahev

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 500 319 100	Lahev na vzorek, 100 ml	38,00
331 500 319 250	Lahev na vzorek, 250 ml	52,00
331 500 319 500	Lahev na vzorek, 500 ml	86,00



Pomůcky pro bezpečné pipetování a dávkování malých množství kapalin a roztoků jsou uvedeny v kapitole 8.3 na str. 8 » 13.

2 Vzorkovač Visco

Vzorkovač pro středně viskózní vzorky. Jednoduché čištění. Povrch je bezpórový. Dodává se také v materiálu FEP/FTPE.

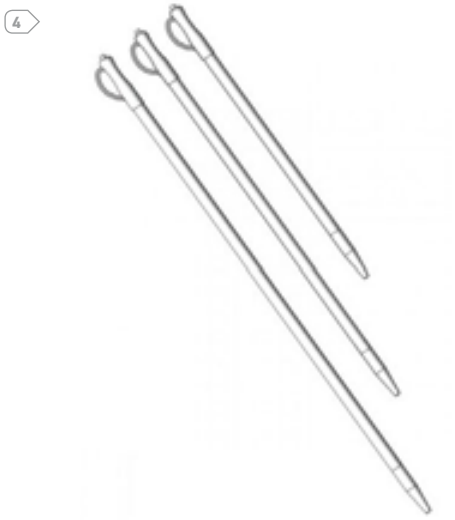
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 553 311 200	PP, délka: 200 cm, vnější pr. 25 mm, 650 ml	10 708,00



3 Vzorkovač Chemo

Vzorkovač pro odebírání tekutých agresivních vzorků. Vyroben z PP, bez kovových dílů. Délka tyče 100 cm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 556 170 250	Nádoba 250 ml	1 495,00
331 553 531 000	Nádoba 1000 ml	1 563,00



4 Vzorkovač násoskový

Vzorkovač je navržen jako jednorázový. Odpadá ekonomicky nákladné čištění. Je vyroben z průhledného PE. Dobře viditelná hladina kapaliny. Materiál zajišťuje téměř dokonalé vyprázdnění. Použití pro silně adhezivní kapaliny.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [cm]	CENA
331 500 538 750	50	240,00
331 500 538 775	75	447,00
331 505 387 100	100	619,00

5 Vzorkovač zónový

Vzorkovač pro sypké látky. Vyrábí se v několika variantách (1–3 komory) a délkách. Materiál hliník. Použití: Do vzorkovače se nabere vzorek. Otočením rukojeti se komory uzavřou a vzorkovač se vyjme.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 553 171 058	Vzorkovač zónový na syp. materiály, délka 550 mm	5 486,00
331 553 171 085	Vzorkovač zónový na syp. materiály, délka 850 mm	6 102,00



6 Přelepovací štítky Close–it

Spolehlivě přelepí poškozený obal po vzorkování. Speciálně vyvinuty etikety jsou vyrobeny sendvičovitě (papír/hliník). Uzavírají vzduchotěsně, je možné je použít i pro vzorkování hydroskopických sypkých materiálů. Vhodné také pro uzavírání vlhkých obalů a obalů se zbytkem prášku na povrchu. Štítek je také vhodný k popisu. Vyrábí se ve více barvách i velikostech.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 500 530 312	Rozměr 95 x 95 mm, červené, 500 ks	1 483,00
331 553 030 015	Rozměr 95 x 95 mm, modré, 500 ks	1 483,00
331 553 030 002	Rozměr 95 x 95 mm, nepotištěné, bílé, role 500 ks	1 483,00
331 053 033 018	Rozměr 150 x150 mm, nepotištění bílé, 250 ks	2 080,00
100 390 431 314	Rozměr 150 x 150 mm, žlutá, 250 ks	2 080,00



6.3.8 CHLAZENÍ VZORKŮ



1 Chladicí nádoba

Kartell

S víkem a dvěma úchyty. Náplň ledová tříšť, suchý led, chladicí směs.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 191 000	4500	270	1	1 600,00

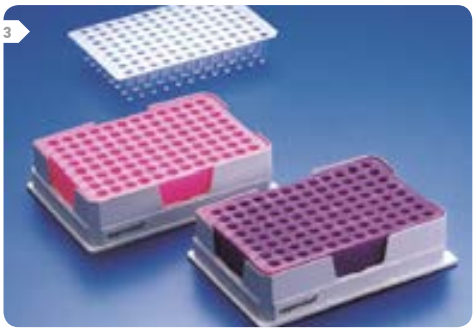


2 Zásobník IsoTherm – System Eppendorf

eppendorf

Vhodný pro uskladnění, transport a pomalé rozmrazování hluboce zmrazených vzorků, kapacita 24 mikrozkumavek. Skládá se z 1 ks izolačního boxu, 1ks modrého chladicího bloku pro 0°C, 1 ks bílého pro -21 °C a 1 ks pracovního zásobníku s víkem. Izotermické časy jsou < 6 hodin pro 0°C blok; < 3 hodiny pro -21 °C. Zásobník je stohovatelný, autoklávovatelný, vhodný pro centrifugy.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
330 880 001 018	Pro zkumavky 1,5 / 2,0 ml	3 640,00



3 Zásobník PCR – Cooler – Cooler Eppendorf

eppendorf

Vhodný pro ochranu, transport a skladování citlivých vzorků v mikrozkumavkách 0,2 / 0,5 ml. Chladí vzorky po více než 1 hodinu na 0 °C (při 2 hodinovém předchlazení v -20 °C). Zásobník mění barvu při překročení teploty 7 °C z fialové do růžové, z tmavě modré do světle modré. Set obsahuje 1x růžový a 1x modrý zásobník.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
330 881 000 015	Zásobník PCR – Cooler	2 390,00



4 Zásobník Quick Chill

nalgene

PC, na 12 mikrozkumavek 0,2 – 1,5 ml. Obsahuje netoxický izolační roztok, který rapidně a opakovaně chladí biologické vzorky na 0 °C / -20 °C při použití v molekulární biologii. Zásobník je nerozbitný, s uchem a stohovatelný. Na spodní straně zásobníku jsou gumové nožičky, které ho stabilizují na stole. Obsahuje 16 vložek pro zkumavky malých objemů. Chladicí čas od 2 do 4 minut v závislosti na objemu a typu vzorku.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
337 051 140 012	151 x 108 x 125	3 562,00



5 Taška transportní

deltalab

Taška PVC určená pro transport vzorků. Udrží teplotu po dobu 6 hodin. Dodává se včetně zámku a 2 chladících vložek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	CENA
331 850 900 073	6	578,00
331 850 900 074	10	1 260,00
331 850 900 076	27	1 680,00
331 850 900 078	40	2 045,00

Rádi Vám poradíme při osobní návštěvě našeho obchodního zástupce. Zavolejte nám.

6.4 VÝROBKY Z TEFLONU

Odměrné baňky, střičky, hodinová skla a ostatní výrobky z teflonu najdete pod těmito názvy v kapitole 6.

1 Baňka s kulatým dnem, PFA

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 191 540	PFA, 250 ml, vhodná pro rotační odparky	2 468,00



2 Spojka závitová s GL závitem, PTFE

BOLA

Pro snadné spoje teflonových hadic se skleněnými, nebo kovovými trubicemi. Vhodné pro tlak do 10 barů. Odolné teplotám do +250 °C. Skvělá chemická odolnost.

OBJ. ČÍSLO	TVAR	ZÁVIT GL [mm]	VRTÁNÍ [mm]	CENA
335 100 053 814	přímá	14	6,5	622,00
335 100 053 818	přímá	18	10,5	557,00
335 100 053 825	přímá	25	14,5	1 004,00
335 100 053 914	L	14	6,5	658,00
335 100 053 918	L	18	10,5	835,00
335 100 053 925	L	25	14,5	1 187,00
335 100 054 014	T	14	6,5	811,00
335 100 054 018	T	18	10,5	1 009,00
335 100 054 025	T	25	14,5	1 898,00
335 100 054 114	+	14	6,5	1 898,00
335 100 054 118	+	18	10,5	2 236,00
335 100 054 125	+	25	14,5	2 509,00



3 Kohout s GL závitem dvou a trojcestný, PTFE

BOLA

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TVAR	ZÁVIT GL [mm]	VRTÁNÍ [mm]	CENA
335 100 068 414	2 cestný	přímý	14	4	1 383,00
335 100 068 418	2 cestný	přímý	18	6	1 536,00
335 100 068 425	2 cestný	přímý	25	8	2 874,00
335 100 068 614	3 cestný	L	14	4	2 165,00
335 100 068 618	3 cestný	L	18	6	2 974,00
335 100 068 625	3 cestný	L	25	6	4 342,00
335 100 068 814	3 cestný	T	14	4	3 767,00
335 100 068 818	3 cestný	T	18	4	3 104,00
335 100 068 825	3 cestný	T	25	6	4 035,00



Pro napojení hadic a trubek doporučujeme použití HT převlečných Bohlender matic.

Míchadlo BOLA

BOLA

Tyč je vyrobena z poteflonované ocele, vlastní tělo míchadla je vyrobeno z PTFE. Všechny části přicházející do kontaktu s médiem jsou vyrobené z PTFE – jsou tedy velmi chemicky i tepelně odolné.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA / Ø TYČE [mm]	Ø UPNUTÍ [mm]	MÍCHACÍ PLOCHA [mm]	CENA
4 335 100 037 602	tvar měsíce	350 / 8	6,5	65	3 606,00
5 335 100 037 608	tvar měsíce	450 / 8	6,5	90	3 499,00
335 100 037 612	tvar měsíce	350 / 10	8,0	90	3 926,00
335 100 037 614	tvar měsíce	450 / 10	8,0	90	3 718,00
335 100 037 618	tvar měsíce	510 / 10	8,0	90	4 264,00
335 100 037 808	tvar vrtule	450 / 6	4,0	50	3 546,00
335 100 037 812	tvar vrtule	350 / 8	6,5	75	4 524,00
335 100 037 814	tvar vrtule	450 / 8	6,5	75	4 576,00
335 100 037 818	tvar vrtule	450 / 10	8,0	75	4 927,00
6 335 100 038 402	tvar U	350 / 8	6,5	60	4 576,00
335 100 038 410	tvar U	600 / 8	6,5	100	5 372,00
335 100 038 416	tvar U	350 / 10	8,0	80	4 940,00







Další typy a rozměry na poptávku.



1 Plátno, PTFE

Ve standardní délce 1000 mm. Ideální využití jako chemicky odolná podložka na laboratorní stůl. Dodává se v roli.

OBJ. ČÍSLO	TLOUŠŤKA [mm]	Š [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	TLOUŠŤKA [mm]	Š [mm]	CENA
335 100 180 302	0,05	300	218,00	335 100 180 321	0,05	600	300,00
335 100 180 304	0,12	300	246,00	335 100 180 323	0,12	600	260,00
335 100 180 306	0,25	300	444,00	335 100 180 325	0,25	600	780,00
335 100 180 308	0,50	300	780,00	335 100 180 327	0,50	600	1 430,00
335 100 180 310	0,75	300	1 144,00	335 100 180 329	0,75	600	2 116,00
335 100 180 312	1,00	300	1 256,00	335 100 180 331	1,00	600	2 392,00
335 100 180 314	1,50	300	1 846,00	335 100 180 333	1,50	600	3 562,00



2 Olivka v GL uzávěru, PP / FPM

Vhodné pro vysoký průtok. K dodání ve dvou typech: rovné a ohnuté, s elastickým těsněním a FPM kroužkem. Médium přijde do styku pouze s PP. Vhodné pro vakuum, vyrobeno z PP.

OBJ. ČÍSLO	ZÁVIT	VNĚJŠÍ Ø [mm]	VNITŘNÍ Ø [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
335 100 058 514	GL 14	9,0	6,0	46	159,00
335 100 058 518	GL 18	10,8	7,0	52	102,00
335 100 058 525	GL 25	16,0	10,0	68	278,00
335 100 058 614	GL 14	9,0	6,0	51	174,00
335 100 058 618	GL 18	10,8	7,0	66	81,00



3 Šroubení spojovací laboratorní – BOLA-HT, PFTE/PPS

Pro přechod hadice na závit GL, PTFE/PPS. Odolnost do 10 barů (v pokojové teplotě) vhodné pro vakuum. Cirkulační médium přijde do styku pouze s PTFE, šroubový uzávěr je vyroben ze sklem tvrzeného PPS (max. +250 °C). Slouží k propojování zejména skleněných trubic a plastových hadic, možno použít i pro upevnění sond, teploměrů a kabelů.

PRO HADICI VNĚJŠÍHO Ø	GL 14	GL 18	GL 25	GL 32	GL 45
2,0 mm	335 100 062 834	335 100 062 922	335 100 063 022	—	—
3,0 mm	335 100 062 850	335 100 062 934	335 100 063 034	—	—
3,2 mm (1/8“)	335 100 062 858	335 100 062 942	335 100 063 042	335 100 063 218	—
4,0 mm	335 100 062 866	335 100 062 946	335 100 063 046	—	—
6,0 mm	335 100 062 874	335 100 062 954	335 100 063 054	335 100 063 138	335 100 063 226
6,35 mm (1/4“)	335 100 062 878	335 100 062 956	335 100 063 058	335 100 063 142	—
8,0 mm	335 100 062 882	335 100 062 962	335 100 063 062	335 100 063 146	335 100 063 232
9,52 mm (3/8“)	—	335 100 062 968	335 100 063 068	335 100 063 152	—
10,0 mm	—	335 100 062 974	335 100 063 074	335 100 063 156	335 100 063 240
12,0 mm	—	—	335 100 063 080	335 100 063 160	335 100 063 244
12,7 mm (1/2“)	—	—	335 100 063 084	335 100 063 166	—
14,0 mm	—	—	335 100 063 090	335 100 063 172	335 100 063 248
16,0 mm	—	—	—	335 100 063 178	335 100 063 254
18,0 mm	—	—	—	335 100 063 182	335 100 063 256
20,0 mm	—	—	—	335 100 063 188	335 100 063 260



Ceny:

PRO HADICI VNĚJŠÍHO Ø	GL 14	GL 18	GL 25	GL 32	GL 45
2,0 mm	598,00	754,00	1 040,00	—	—
3,0 mm	486,00	496,00	1 209,00	—	—
3,2 mm (1/8“)	434,00	580,00	1 248,00	2 608,00	—
4,0 mm	499,00	546,00	811,00	-	—
6,0 mm	471,00	421,00	1 209,00	2 610,00	2 610,00
6,35 mm (1/4“)	728,00	1 282,00	1 243,00	2 106,00	-
8,0 mm	702,00	493,00	1 248,00	2 147,00	2 678,00
9,52 mm (3/8“)	—	122,00	728,00	2 330,00	-
10,0 mm	—	504,00	728,00	2 132,00	2 688,00
12,0 mm	—	—	749,00	2 199,00	2 584,00
12,7 mm (1/2“)	—	—	1 463,00	2 350,00	-
14,0 mm	—	—	832,00	2 132,00	2 194,00
16,0 mm	—	—	—	2 098,00	2 626,00
18,0 mm	—	—	—	2 428,00	2 100,00
20,0 mm	—	—	—	2 431,00	2 340,00

1 Ventil kulový GL, PTFE

Díky vysoké tepelné a chemické odolnosti je vhodný skoro pro všechny typy médií. Speciální konstrukce umožňuje práci s podtlakem do 12 barů stejně jako s vakuem. Teplota okolí nesmí překročit 200 °C, ventily jsou vysoce těsné a umožňují zavírání bez zablokování. Pro připojení hadic doporučujeme použití BOLA–HT spojovacího šroubení.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VRTÁNÍ	Ø VRTÁNÍ [mm]	ZÁVIT GL [mm]	VNĚJŠÍ ROZMĚRY dxšxv [mm]	CENA
335 100 066 410	2 cestný	–	3	14	50x20x36	4 550,00
335 100 066 420	2 cestný	–	4	18	80x44x65	6 520,00
335 100 066 430	2 cestný	–	8	25	90x50x68	6 864,00
335 100 066 440	2 cestný	–	12	32	100x50x74	7 410,00
335 100 066 710	3 cestný	L	3	14	50x20x52	6 864,00
335 100 066 720	3 cestný	L	4	18	80x40x90	7 904,00
335 100 066 730	3 cestný	L	8	25	90x50x98	8 112,00
335 100 066 740	3 cestný	L	12	32	100x50x106	11 388,00



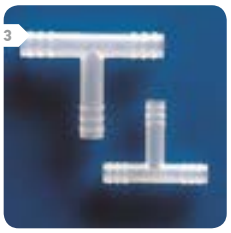
6.5 HADICE PLASTOVÉ, SPOJKY, KOHOUTY, INDIKÁTORY PRŮTOKU



2 Hadice, PTFE

Nabízíme rozměry od vnitřního průměru 0,2 mm do 20 mm. Cenová nabídka na poptávku. Základní prodejní jednotka je 1 m.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
331 588 040 104	1/3	97,00	331 588 040 609	6/8	225,00
331 588 040 205	2/4	125,00	331 588 040 710	7/9	646,00
331 588 040 306	3/5	158,00	331 588 040 811	8/10	298,00
331 588 040 407	4/6	176,00			





Spojka, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	VE TVARU	K HADICI O Ø [mm]	CENA
3 331 850 019 459	3,3 / 3,6	T	4	6,00
331 850 019 460	4,5 / 5,4	T	6	7,00
331 850 019 461	6,9 / 7,6	T	8	8,00
331 850 019 462	8,7 / 9,5	T	10	10,00
331 850 019 520	12,3 / 13,5	T	14	14,00
4 331 850 019 464	3,2 / 4,0	Y	4	8,00
331 850 019 465	4,7 / 5,7	Y	6	11,00
331 850 019 466	6,6 / 7,6	Y	8	12,00
331 850 019 467	8,9 / 9,9	Y	10	14,00
331 850 019 468	10,5 / 11,6	Y	12	17,00
5 331 850 191 410	3,0 / 3,4	+	4	18,00
331 850 191 411	4,8 / 5,6	+	6	19,00
331 850 191 412	6,9 / 7,4	+	8	23,00
331 850 191 413	8,7 / 9,5	+	10	23,00
331 850 019 414	10,4 / 11,5	+	12	24,00
331 850 019 415	12,3 / 13,5	+	14	25,00



6 Spojka kuželová, PP

Kartell

OBJ. ČÍSLO	TVAR	K HADICI O Ø [mm]	CENA
331 850 019 510	přímá	4 – 5 – 6	8,00
331 850 019 511	přímá	6 – 7 – 8	9,00
331 850 019 512	přímá	8 – 9 – 10	12,00
331 850 019 513	přímá	10 – 11 – 12	13,00
331 850 019 514	přímá	12 – 13 – 14	14,00
331 850 019 515	přímá	14 – 15 – 16	18,00
331 850 019 527	Y	4 – 5 – 6	19,00
331 850 019 530	Y	10 – 11 – 12	22,00





1 Spojka rozpojitelná, PE

Kartell

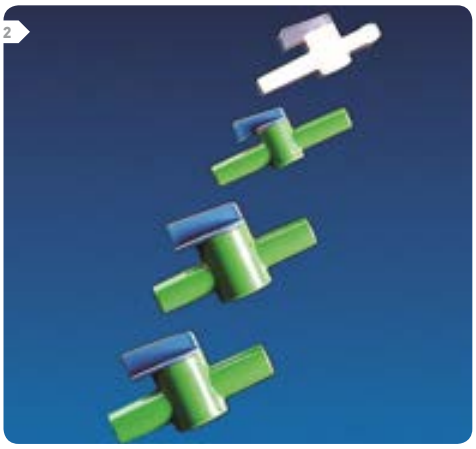
OBJ. ČÍSLO	K HADICI O Ø [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	K HADICI O Ø [mm]	CENA
331 850 019 434	4 – 5 – 6	13,00	331 850 019 535	10 – 11 – 12	19,00
331 850 019 435	6 – 7 – 8	16,00	331 850 019 536	12 – 13 – 14	22,00
331 850 019 436	8 – 9 – 10	19,00	331 850 019 537	14 – 15 – 16	25,00

2 Kohout, PP / HDPE

Kartell

Vhodný pro kapaliny a plyny při práci s tlakem do 0,5 bar. Kohout má přímé vrtání.

OBJ. ČÍSLO	NOMINÁLNÍ VNĚJŠÍ Ø [mm]	VRTÁNÍ [mm]	CENA
331 850 019 374	8	4,9	19,00
331 850 019 371	10	7,0	16,00
331 850 019 376	13	10,9	27,00
331 850 019 379	15	12,7	22,00



Kohouty dvou a trojcestné

bürkle

Materiál PVDF/PTFE vhodný pro použití v chemii, farmacii, biologii, vhodný do potravinářství. Odolá tlaku až 1 bar, teplotní rozmezí 0–40 °C. Lze dodat i v materiálu PP/PE.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
331 586 070 060	2 cestný, PVDF, Ø 5-7 mm	255,00
3 331 586 070 080	2 cestný, PVDF, Ø 7-9 mm	302,00
4 331 500 086 066	3 cestný, PE s ventilem, Ø 5-7 mm	255,00
331 500 086 068	3 cestný, PE s ventilem, Ø 7-9 mm	302,00
331 586 060 100	3 cestný, PE s ventilem, Ø 9-11 mm	346,00





5 Indikátor průtoku

Kartell

Pro vizuální kontrolu průtoku kapalin a plynů, do teploty 50 °C, SAN, pro hadice o průměru 6 – 11 mm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
331 850 019 538	kuličkový	254,00
331 850 019 539	lopatkový	375,00



6 Hadice transparentní, PE

Základní prodejní jednotka je m.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M
331 588 780 305	3/5	7,00	331 588 780 810	8/10	50,00
331 588 780 406	4/6	10,00	331 588 781 014	10/14	80,00
331 588 780 608	6/8	13,00			





7 Hadice bezbarvá, PVC

REHAU

Základní prodejní jednotka je m.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M
331 588 750 204	2/4	6,00	331 588 750 710	7/10	13,20
331 588 750 305	3/5	6,50	331 588 750 811	8/11	13,70
331 588 030 230	3/6	8,70	331 588 750 912	9/12	16,80
331 588 750 406	4/6	6,80	331 588 751 013	10/13	17,60
331 588 750 507	5/7	7,70	331 588 751 216	12/16	26,30
331 588 750 608	6/8	9,50	331 588 751 319	13/19	40,50
331 588 750 609	6/9	10,20	331 588 751 925	19/25	54,60

Hadice transparentní, silikonová

DEUTSCH & NEUMANN

Základní prodejní jednotka je m.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M
331 588 810 204	2/4	19,00	331 588 810 710	7/10	53,00
331 588 810 305	3/5	24,00	331 588 810 812	8/12	67,00
331 588 810 406	4/6	26,00	331 588 811 015	10/15	102,00
331 588 810 408	4/8	47,00	331 588 811 216	12/16	97,00
331 588 810 508	5/8	39,00	331 588 811 521	15/21	190,00
331 588 810 609	6/9	43,00			

1 Hadice latexová

Kartell

Denzita 0,92.

OBJ. ČÍSLO	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [m]	CENA/BAL.
331 850 193 870	4/7	10	1 134,00
331 850 193 871	6/9	10	1 292,00
331 850 193 872	8/12	10	2 112,00
331 850 193 873	12/17	10	4 769,00



2 Hadice neoprenová

Kartell

Odolná kyselinám a roztokům, benzolu apod. Teplotní odolnost +85 °C až -35 °C.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [m]	CENA/BAL.
331 850 193 880	4/6	20	2 201,00
331 850 193 881	6/9	20	2 441,00
331 850 193 882	8/12	10	2 139,00
331 850 193 883	10/14	10	2 474,00



3 Hadice vitonová

Vyrobená z fluoroelastomerové pryže. Teplotní odolnost -10 °C až 200 °C.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [m]	CENA/BAL.
100 273 480 406	4/6	25	3 332,00
100 273 480 608	6/8	25	4 864,00
100 273 480 709	7/9	25	12 737,00
100 273 480 812	8/12	25	12 975,00
100 273 481 012	10/12	25	17 094,00



6.6 VÝROBKY Z PRYŽE

4 Balonek dmuchadlový

DEUTSCH & NEUMANN

Elipsový k byretě, kompletní.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 039 269 099	Balonek dmuchadlový, velikost 3	114,00
331 004 200 005	Balonek dmuchadlový, velikost 5	134,00



Balonek pipetovací

DEUTSCH & NEUMANN

Standardní model, umožňuje snadné, přesné a bezpečné pipetování.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 903 965 000	Balonek pipetovací	71,00

5 Kroužek GUKO

DEUTSCH & NEUMANN

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
273 500 101 032	Pod nuče, 7 průměrů	190,00



Savička na Pasteurovy pipety

DEUTSCH & NEUMANN

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
6	273 500 101 011	Červená pryž	52,00
7	331 004 600 003	Silikon	31,00





8 Hadice pryžová oranžová

Základní prodejní jednotka je kg.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/KG	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/KG
272 315 521 142	5/8	283,00	272 315 521 165	8/12	250,00
272 315 521 161	5/10	283,00	272 315 521 167	9/13	250,00
272 315 521 162	6/10	283,00	272 315 521 171	10/14	250,00
272 315 521 150	7/10	283,00	272 315 521 173	12/17	250,00

Další rozměry na poptávku.





Hadice pro propan butan, zemní plyn

Základní prodejní jednotka je m.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA/M
272 315 032 122	8/15	51,20
272 315 635 324	10/17	74,00

Hadicové tlačky najdete v kapitole „7.3 Laboratorní pomůcky z jiných materiálů“ na str. 7 » 18.



1 Zátka z červené pryže

Základní prodejní jednotka je kg.

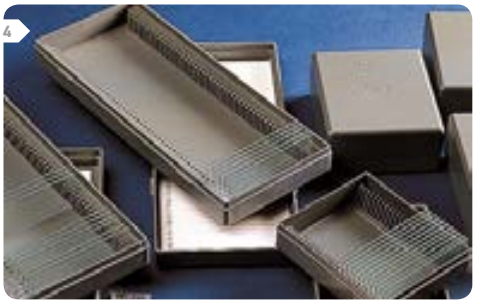
OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZMĚR [mm] HORNÍ X SPODNÍ X VÝŠKA	CENA/KG
273 127 012 050	CM 3227	6,5 x 3,5 x 15	2 398,00
273 127 012 060	CM 3228	9 x 5 x 20	1 173,00
273 127 012 070	CM 3229	12 x 8 x 20	412,00
273 127 012 080	CM 3230	14,5 x 10,5 x 20	295,00
273 127 012 090	CM 3231	16,5 x 12,5 x 20	289,00
273 127 012 100	CM 3232	18 x 14 x 20	289,00
273 127 012 110	CM 3233	22 x 17 x 25	289,00
273 127 012 120	CM 3234	24 x 18 x 30	209,00
273 127 012 130	CM 3235	27 x 21 x 30	209,00
273 127 012 140	CM 3236	29 x 23 x 30	209,00
273 127 012 150	CM 3237	32 x 26 x 30	209,00
273 127 012 160	CM 3238	35 x 29 x 30	209,00
273 127 012 170	CM 3239	38 x 31 x 35	209,00
273 127 012 180	CM 3240	43 x 36 x 40	194,00
273 127 012 190	CM 3241	49 x 41 x 40	194,00
273 127 012 200	CM 3242	55 x 47 x 40	183,00
273 127 012 210	CM 3243	59,5 x 50,5 x 40	180,00
273 127 012 220	CM 3244	65 x 56 x 45	166,00
273 127 012 230	CM 3245	70 x 60 x 50	138,00
273 127 012 240	CM 3246	75,5 x 64,5 x 55	133,00
273 127 012 250	CM 3247	83 x 71 x 60	133,00
273 127 012 260	CM 3248	92 x 76 x 65	133,00
273 127 012 270	CM 3249	100 x 87 x 65	133,00
273 127 012 280	CM 3250	107 x 94 x 65	133,00



2 Zátka do butyrometru

DEUTSCH & NEUMANN

OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRODEJNÍ JEDNOTKA	CENA
331 597 301 102	Šedá	ks	13,50



Zátka k JUS lahvím

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3 273 127 000 485	Červená s otvory, Ø 38,5 / 30 mm (otvory Ø 7,5; 4,4 mm)	18,60



6.7 ZÁSOBNÍKY NA PODLOŽNÍ SKLA

4 Zásobník na podložní skla šedý, PS

Kartell

OBJ. ČÍSLO	POČET MÍST	D [mm]	Š [mm]	V [mm]	CENA
331 850 019 276	25	98	83	38	136,00
331 850 019 277	50	230	97	35	204,00
331 850 019 278	100	230	180	35	295,00

5 Zásobník na podložní skla bílý, PS

deltalab

OBJ. ČÍSLO	POČET MÍST	CENA
331 850 989 925	25	100,00
331 850 989 950	50	132,00

1 Zásobník na podložní skla, plastový

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 019 923	Transportní plochý na 1 sklo	1	25,00
331 850 019 925	Transportní plochý na 2 skla	1	28,00
331 850 019 924	Transportní plochý na 3 skla	1	29,00
331 850 019 922	Transportní válcovitý na 5 – 10 ks se šroubovým uzávěrem, PP	1	62,00
331 850 900 028	Transportní plochý na 5 skel	100	1 103,00
331 850 019 921	Krabička na 100 skel, vhodná pro evidenci většího počtu mikroskel, ABS	1	285,00
331 850 019 920	Víko k zásobníku na mikroskla 331850019921, PS	1	145,00





Nádobka na barvení preparátů, plastová

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2	331 850 019 355	Vertikální pro 16 ks mikroskel, 58 x 53 mm, 5 x 86 mm, typ „Hellendhal“	156,00
	331 850 019 351	Horizontální pro 20 ks mikroskel, 85 x 70 x 50 mm, typ „Shiefferdecker“	195,00
3	331 850 019 353	Nízká se dvěma víčky, 81 x 101 x 70 mm, bez vodicích drážek	279,00
	331 850 019 354	Vložka na 20 ks mikroskel pro nádobku 331 850 019 353	102,00
4	331 850 191 087	Vertikální vysoká pro 10 ks mikroskel, typ „Coplin“	201,00





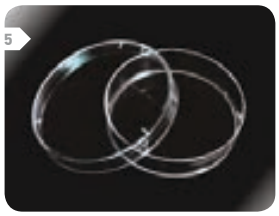
6.8 PETRIHO MISKY

Petriho misky

GAMEDIUM spol. s r.o.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	STERILITA	POČET ODDÍLŮ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 332 020 060	60	13,5	sterilní	1	20	40,00
331 000 001 516	90	14,5	sterilní	1	20	43,00

	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	STERILITA	POČET ODDÍLŮ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
5	331 999 000 060	55	14,2	aseptická	1	15	25,00
	333 000 066 004	55	14,2	sterilní	1	15	32,00
6	333 000 067 099	90	14,2	aseptická	1	33	52,00
	333 008 093 001	90	16,2	aseptická	1	28	45,00
	333 000 091 008	90	16,2	sterilní	1	28	87,00
	333 000 067 009	90	12	aseptická	4	500	2 659,00
	333 000 014 002	140	23,4	sterilní	1	176	1 973,00



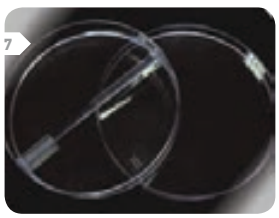


Kartell

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	STERILITA	POČET ODDÍLŮ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 019 359	100	12,9	sterilní	1	500	2 520,00
331 850 119 359	100	12,9	sterilní	1	20	126,00

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	STERILITA	POČET ODDÍLŮ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 800 333 000	90	14	sterilní	1	25	46,00

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	STERILITA	POČET ODDÍLŮ	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
338 553 555 060	55	14,2	aseptická	1	15	20,00
338 553 155 160	55	14,2	sterilní	1	15	25,00
338 903 525 090	90	14,2	aseptická	1	25	38,00
338 903 125 190	90	16,2	aseptická	1	25	38,00
338 555 923 255	90	14,2	aseptická	2	600	1 222,00



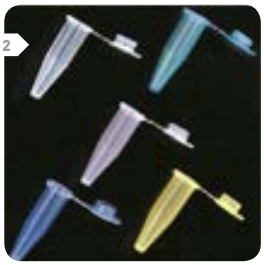
8 Petriho misky otiskové

deltalab

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	STERILITA	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 200 208	65	14,7	aseptická	alfanumerická síť	500	1 502,00
331 850 200 218	65	14,7	sterilní	alfanumerická síť	500	1 817,00



















6.9 PCR A MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE

6.9.1 MIKROZKUMAVKY

Mikrozkumavka 0,4 až 2 ml, univerzální

Kartell

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	MAX. RCF	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
1	331 850 900 117	Vitatron	0,5	11000 x g	1000	210,00
	331 850 900 007	Beckman	0,4	11000 x g	1000	240,00
2	331 850 200 400	Eppendorf – bílá	1,5	21000 x g	1000	212,00
	331 850 200 405	Eppendorf – modrá	1,5	21000 x g	1000	212,00
	331 850 200 410	Eppendorf – růžová	1,5	21000 x g	1000	212,00
	331 850 200 407	Eppendorf – zelená	1,5	21000 x g	1000	212,00
	331 850 200 401	Eppendorf – žlutá	1,5	21000 x g	1000	212,00
3	331 850 019 279	Eppendorf – s graduací a plochou na popis, bílá	1,5	11000 x g	1000	250,00
	331 850 419 279	Eppendorf – s graduací a plochou na popis, modrá	1,5	11000 x g	1000	250,00
	331 850 619 279	Eppendorf – s graduací a plochou na popis, žlutá	1,5	11000 x g	1000	250,00
	331 850 319 279	Eppendorf – s graduací a plochou na popis, růžová	1,5	11000 x g	1000	250,00
	331 850 219 279	Eppendorf – s graduací a plochou na popis, zelená	1,5	11000 x g	1000	250,00
	331 850 000 297	Eppendorf – bez víčka	1,5	11000 x g	1000	202,00

Mikrozkumavka 1,5 až 2 ml

deltalat

S graduací, centrifugační.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	MAX. RCF	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
4	331 850 409 216	Typ Eppendorf DNAse, RNAse free	2	17000 x g	500	462,00
	331 850 040 925	Safety lock, centrifugační DNAse, RNAse free	1,5	20000 x g	500	899,00
	331 850 040 927	Safety lock,	2	12000 x g	500	142,00

Mikrozkumavka 0,5 až 5 ml

BIOFIL

Centrifugační, DNAse, RNAse a pyrogen free.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	MAX. RCF	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
	311 333 000 005	Graduovaná	0,5	25000 x g	1000	444,00
	331 333 008 015	Sterilní, šroub. uzávěr	1,5	20000 x g	500	1 023,00
5	311 333 000 015	Graduovaná	1,5	25000 x g	500	222,00
	311 333 000 020	Graduovaná	2	25000 x g	500	268,00
	311 333 000 050	Graduovaná	5	25000 x g	180	242,00

Mikrozkumavka PCR 0,2 ml

Ploché víčko, lehce perforovatelné. DNAse, RNAse free.

	OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
6	331 850 040 945	přírodní	1000	1 128,00
	311 334 000 200	přírodní	1000	965,00

Ploché víčko, lehce perforovatelné. DNAse, RNAse, pyrogen free.

deltalat

	OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
7	331 850 040 941	přírodní	1000	1 181,00
	331 850 140 941	červená	1000	1 418,00
	331 850 240 941	zelená	1000	1 418,00
	331 850 340 941	žlutá	1000	1 418,00
	331 850 440 941	modrá	1000	1 418,00

Mikrozkumavka PCR 0,2 ml, sterilní

Vypouklé víčko. DNAse, RNAse, PCR inhibitors free.

deltalat

	OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
8	331 850 040 959	1	1,10

Mikrozkumavka PCR 0,5 ml

deltalab

Pro PCR graduovaná, vypouklé víčko. DNAse, RNAse free.

	OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
1	331 850 040 955	přírodní	1000	1 470,00

Pro PCR graduovaná, ploché víčko, lehce perforovatelné. DNAse, RNAse a pyrogen free.

deltalab

	OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
2	331 850 040 942	přírodní	1000	1 470,00
	331 850 140 942	červená	1000	1 470,00
	331 850 240 942	zelená	1000	1 470,00
	331 850 340 942	žlutá	1000	1 470,00
	331 850 440 942	modrá	1000	1 470,00





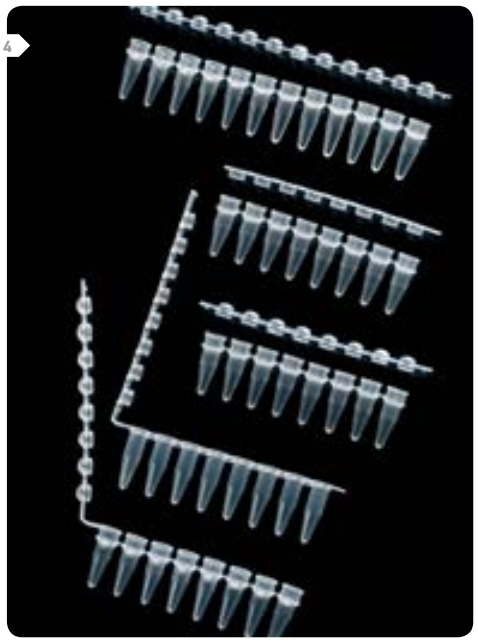


Mikrozkumavka PCR 0,2 ml

4titude

DNAse, RNAse free.

OBJ. ČÍSLO	VÍČKO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 004 790	ploché	1000	1 067,00
331 000 004 795	vypouklé	1000	1 067,00



3 Mikrozkumavka PCR Clean

eppendorf

Bezbarvá s bezpečnostním víčkem. Certifikát na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	MAX. RCF	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
330 030 123 328	1,5	25000 x g	1000	1 150,00
330 030 123 344	2,0	30000 x g	1000	1 560,00

6.9.2 STRIPY PRO PCR

4 Stripy pro PCR

Mikrozkumavky 0,2 ml ve stripech, s víčkem. DNAse, RNAse a pyrogen free.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ	CENA/BAL.
331 850 040 957	Víčka plochá, 8 ks ve stripu	125 stripů	683,00
331 850 240 956	Mikrozkumavka bez víčka, 8 ks ve stripu	125 stripů	1 995,00
331 850 409 503	Mikrozk. s vypoukl. víčkem, 8 ks ve stripu	125 stripů	2 474,00
331 852 040 951	Mikrozk. s plochým víčkem, 8 ks ve stripu	125 stripů	2 099,00
331 850 409 501	Mikrozk. s vypoukl. víčkem, 8 ks ve stripu	125 stripů	2 710,00
331 850 409 504	Mikrozk. s vypoukl. víčkem, 12 ks ve stripu	125 stripů	2 524,00
311 333 100 200	Mikrozkumavka, víčko ploché, 8 ks ve stripu	125 stripů	1 298,00



Mikrozkumavky 0,2 ml ve stripech (8+8 ks), individuální víčko. DNAse, RNAse a pyrogen free.

deltalab

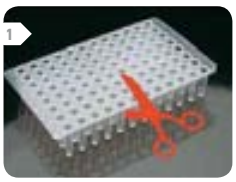
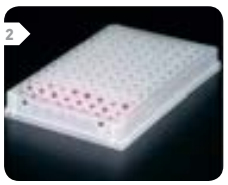
	OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ	CENA/BAL.
5	331 850 040 943	Mikrozkumavky s plochým víčkem, 8 ks ve stripu	120 stripů	2 778,00
6	331 850 040 944	Mikrozkumavky, nízký profil, ploché víčko, 8 ks ve stripu	120 stripů	2 778,00

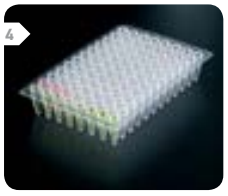
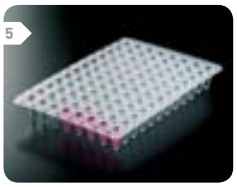
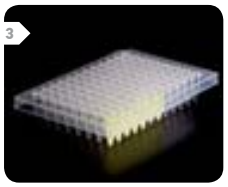
Mikrozkumavky 8x 0,2 ml ve stripech. Vhodné pro všechny typy termocyclerů. DNAse, RNAse a pyrogen free.

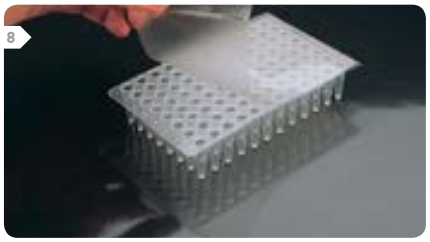
4titude

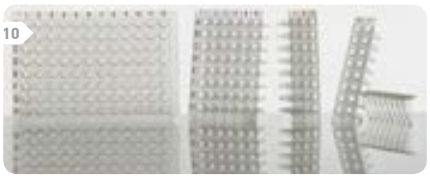
	OBJ. ČÍSLO	VÍČKO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
7	331 000 004 780	vypouklé	125	1 852,00
	331 000 004 784	ploché	125	1 852,00

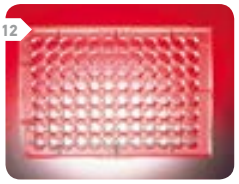









6.9.3 DESTIČKY PCR

Destičky pro PCR

deltalat

Destičky 96 jamkové.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
1	331 850 900 098	Flexibilní, možnost stříhat	10	1 229,00
2	331 850 900 123	Nízký profil, lem	100	7 048,00
3	331 850 900 093	Černá, lem	50	4 463,00
	331 850 900 095	Bílá, lem	50	4 463,00
4	331 850 900 111	Standard	10	908,00
5	331 850 900 110	Nízký profil	100	11 025,00
6	331 850 900 122	Semi skirt	10	935,00

Fólie pro 96 jamkové destičky

deltalat

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
7	331 850 900 305	Inertní pryž, autoklávovatelná	5	1 443,00
8	331 850 900 300	Adhesivní fólie	100	2 611,00
9	331 850 900 320	Adhesivní Al fólie	100	4 305,00
	331 850 900 330	Váleček pro práci s adhezivní fólií	1	1 239,00

Destičky pro PCR

BIOFIL

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 333 003 200	Half skirt, nesterilní	10	1 449,00

Trhací PCR destičky Tear-A- Way™

4titude

96 jamkové destičky lze díky perforaci snadno a rychle dělit na stripy či menší destičky. Takto je možné dokonale využít celou destičku.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 111 004 750	Čirá, bez lemu	50	3 120,00
10 331 222 004 750	Bílá, bez lemu	50	3 474,00

11 Trhací PCR destička Break-A-Way

4titude

96 jamkové dvoukompozitové destičky. Snadno a rychle dělitelné. Vhodné pro víčko i heat sealing.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ	CENA/BAL.
331 100 004 050	S lemem, trhací, clear	50	3 827,00

6.9.4 MIKROTITRAČNÍ DESTIČKY

12 Destička mikrotitrační, PS

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 001 509	„P“ (ploché dno)	10	80,80
331 000 001 508	„U“ (kulaté dno)	10	80,80

13 Víčko k mikrotitrační destičce, plastové

OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 001 522	5	28,90

6.9.5 KRYOZKUMAVKY



1 Kryozkumavka sterilní, vnější závit, PP

deltalab

Teplotní odolnost -196 až +120 °C. Víčko obsahuje silikonové těsnění, prostor pro vmáčknutí barevného rozlišovače. Zkumavky jsou opatřeny stupnicí a popisnou plochou. DNAse RNAse a pyrogen free. RCF až 17 000 x g, zkumavky s lemem nejsou k centrifugaci doporučené. Síla stěny 1,27 mm.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 854 091 051	1,2	s lemem	12,5 x 43	1000	**7 952,00**
331 854 091 031	2,0		12,5 x 48	1000	**7 875,00**
331 854 091 061	2,0	s lemem	12,5 x 49	1000	**7 823,00**
331 850 409 107	3,0	s lemem	12,5 x 72	1000	**8 820,00**
331 850 409 108	4,0	s lemem	12,5 x 78	1000	**9 345,00**
331 850 409 109	5,0	s lemem	12,5 x 92	1000	**9 790,00**

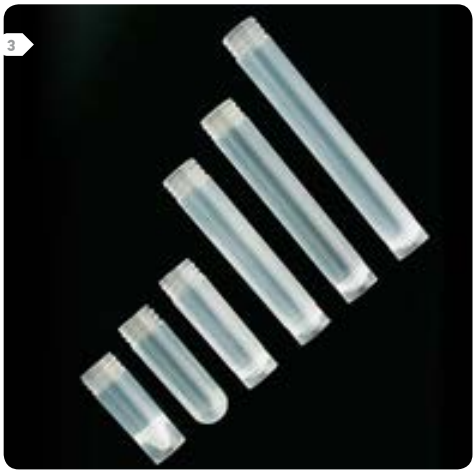


2 Kryozkumavka sterilní, vnitřní závit, PP

deltalab

Teplotní odolnost -196 až +120 °C. Víčko obsahuje silikonové těsnění, prostor pro vmáčknutí barevného rozlišovače. Zkumavky jsou opatřeny stupnicí a popisnou plochou. DNAse RNAse a pyrogen free. RCF až 14 000 x g, zkumavky s lemem nejsou k centrifugaci doporučené. Síla stěny 1,14 mm.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 409 002	2,0		12,5 x 48	1000	**6 773,00**
331 854 090 021	2,0	s lemem	12,5 x 49	1000	**6 773,00**
331 850 409 003	4,0		12,5 x 72	1000	**8 768,00**
331 854 090 031	4,0	s lemem	12,5 x 72	1000	**9 450,00**
331 854 090 032	5,0		12,5 x 92	1000	**12 227,00**



3 Kryozkumavka nesterilní, vnější závit, PP

deltalab

Teplotní odolnost -190 až +120 °C. Bez graduace, víčko je nutné objednat zvlášť. RCF až 17 000 x g, zkumavky s lemem nejsou k centrifugaci doporučené.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 854 091 021	1,2	s lemem	12,5 x 43	1000	**2 163,00**
331 854 091 062	2,0	s lemem	12,5 x 49	1000	**2 138,00**
331 854 091 071	3,0	s lemem	12,5 x 72	1000	**3 140,00**
331 854 091 081	4,0	s lemem	12,5 x 76	1000	**3 282,00**
331 854 091 091	5,0	s lemem	12,5 x 93	1000	**3 518,00**

Kryozkumavka nesterilní, s popisnou plochou a graduací

deltalab

Teplotní odolnost -190 až +120 °C. Víčko je nutné objednat zvlášť. RCF až 17 000 x g, zkumavka není doporučena k centrifugaci.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 409 132	2	s lemem	12,5 x 49	1000	**4 542,00**
331 850 409 135	4	s lemem	12,5 x 76	1000	**5 513,00**

4 Víčka na kryozkumavky, PP

deltalab

Nesterilní, včetně silikonového těsnění.

OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 409 110	přírodní	1000	**3 549,00**
331 854 091 104	červená	1000	**3 822,00**
331 854 091 101	modrá	1000	**3 822,00**





1 Barevné rozlišovače víček

deltalab

OBJ. ČÍSLO	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 851 409 003	modrá	500	402,00
331 853 409 003	červená	500	402,00
331 854 409 003	zelená	500	402,00
331 852 409 003	žlutá	500	402,00



2 Cryo sleeve, PVC NOVINKA

nalgene

Ochrana při skladování nebo transportu, délka 273 mm.

OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
100 238 750 160	100	2 158,00



3 Držák kryozkumavek hliník NOVINKA

deltalab

Pro skladování 5 až 6 kryozkumavek 1,2 ml nebo 2 ml. Délka 290 mm. Vhodné do tekutého dusíku i Dewarovy nádoby.

OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	CENA
331 850 409 120	1	35,00



4 Stojánek na kryozkumavky, PP

deltalab

Pro 50 zkumavek. Tvarované dno, lze použít i pro zkumavky s lemem. Uzpůsoben pro práci jednou rukou. Alfanumerické označení pozic. Stojánek je opatřen protiskluznou gumovou podložkou. Autoklávovatelný. Rozměr 100 x 250 x 25 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	BARVA	CENA
331 850 000 285	modrý	473,00
331 850 000 286	červený	473,00



5 Krabičky pro kryozkumavky, papírové NOVINKA

Povrch je z vnitřní i vnější strany lakován. Určeno pro skladování v mrazících boxech do -86 °C. Víčko má prostor pro popis. Vnitřní dělící mřížka se objednává zvlášť. Rozměr 136 x 136 x 50 mm (dxšxv).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
100 230 122 700	krabička bílá	78,00
100 230 122 703	mřížka 10x10 pozic	65,00
100 230 122 706	mřížka 9x9 pozic	65,00

PŘEHLED KOMPATIBILITY DESTIČEK S TERMOCYKLERY DLE VÝROBCE

OBJ. ČÍSLO DESTIČKY/MODEL	331 850 900 111	331 721 978 202	331 000 004 750	331 850 900 098	331 721 979 202	331 721 979 203	331 850 900 110	331 000 004 760	331 850 900 122	331 721 980 202	331 000 004 740	331 850 900 123	331 721 981 202	331 850 900 093	331 850 900 095
AMERSHAM BIOSCIENCE															
MEGA BASA 1000 DNA OLD MODEL										●					
APPLIED BIOSYSTENS															
ABI 2720		●	●		●	●		●							
ABI PRISM 7000, 7700	●	●			●	●		●	●						
ABI PRISM 7300,7500,7700 REAL TIME PCR					●	●									
ABI PRISM 7900HT REAL TIME PCR					●	●									
GENE AMP 9600		●	●		●	●		●							
GENE AMP 9700		●	●		●	●		●							
GENE AMP 7500/5700	●	●			●	●									
PE 9600	●	●			●	●	●		●						
PE 9700	●	●		●	●	●			●						
SEQ. ABI PRISM 310 GENETIC ANALYZER		●			●	●							●		
VERITI 96 WELL/384 WELL					●	●		●							
ANALYTIK JENA															
QTOWER 2.0/2.2		●											●		
BIOMETRA															
TROBOT 96 WELL	●	●		●			●		●			●	●	●	●
TPROFESSIONAL FAMILIE 96 WELL		●											●		
BIO-RAD/MJ RESEARCH															
ICYCLER REAL TIME	●	●	●	●				●	●			●			
IQ5 REAL TIME	●	●	●					●	●			●			
MYCYCLER	●	●	●	●				●	●						
OPTICON 2 SYST. REAL TIME/C1000/S1000	●		●				●	●		●	●	●			
PTC 200	●	●	●				●	●	●	●	●	●		●	●
PTC 225/220/221		●	●					●		●	●				
PTC 100	●	●	●				●	●	●	●	●	●		●	●
EPPENDORF															
MASTERCYCLER EP REALPLEX			●	●				●	●		●	●	●		
MASTERCYCLER GRADIENT	●	●	●	●						●	●		●	●	●
MASTERCYCLER PRO		●								●			●		
ERICOM															
SINGLEBLOCK		●	●		●	●									
TWINBLOCK	●	●	●	●	●	●	●		●						
MWG															
PRIMUS 96	●	●		●	●	●	●		●	●		●		●	●
STRATAGENE															
GRADIENT TEMP. CYCLER		●	●								●				
MX3000/4000 MULTIPLEX, QPCR SYSTÉM		●	●					●							
ROBOCYCLER 96/384	●		●	●					●					●	●
TECHNE															
FLEXIGENE	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
GENIUS	●		●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●
PCR EXPRESS		●				●	●			●					
QUANTICA, REAL TIME								●		●					
TOUCHGENE GRADIENT	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●

6.10 TKÁŇOVÉ KULTURY

6.10.1 LAHVE PRO TKÁŇOVÉ KULTURY



1 Lahve pro TK

Umožňují plný přístup k povrchu uvnitř. Materiál PS a HDPE (uzávěr). Sterilní. Uzávěr „vent/ close" je ergonomicky uzavíratelný/otevíratelný na 1/3 otočení. Značka Y na uzávěru ukazuje pozici uzávěru. Uzávěr „filter" je doplněn hydrofobním filtrem pro stálou ventilaci. Graduace objemu na obou stranách. Hrdlo lahve je vyhnuté. Adherentní povrch. Neupravený povrch.

OBJ. ČÍSLO	KULTIVAČNÍ PLOCHA [cm²]	UZÁVĚR	PRACOVNÍ OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
336 111 156 340	25	vent/close	7	200	4 836,00
336 111 156 367	25	filter	7	200	4 888,00
336 111 156 472	75	vent/close	25	100	3 952,00
336 111 156 499	75	filter	25	100	4 082,00
336 111 159 920	175	vent/close	55	30	2 371,00
336 111 159 910	175	filter	55	30	2 202,00



Lahve pro TK

Materiál PS, uzávěr HDPE, plocha pro popis vzorku. Lahve jsou sterilní gama zářením, non pyrogenic, neupravený povrch.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	UZÁVĚR	RŮSTOVÁ PLOCHA [cm²]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
2 311 333 001 025	25	vent/close	12,5	10	99,00
3 311 333 002 025	25	filter	12,5	10	128,00
311 333 001 050	50	vent/close	25	10	106,00
311 333 002 050	50	filter	25	10	136,00
311 333 001 250	250	vent/close	75	5	116,00
311 333 002 250	250	filter	75	5	132,00
311 333 001 600	600	vent/close	182	5	205,00
311 333 002 600	600	filter	182	5	250,00
311 333 001 850	850	vent/close	300	3	255,00
311 333 002 850	850	filter	300	3	282,00



Všechny uvedené typy lahví pro TK je možné objednat také s upraveným povrchem.

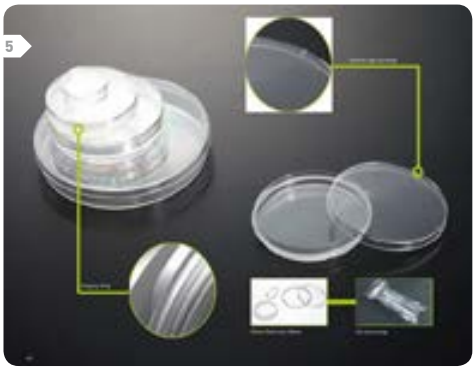
6.10.2 MISKY PRO TKÁŇOVÉ KULTURY



4 Misky pro TK

Opticky čiré, vhodné pro mikroskopy. Misky 35 a 60 mm lze dodat v provedení s mřížkou. Sterilní.

OBJ. ČÍSLO	Ø/H [mm]	VENTILY	PRACOVNÍ OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
336 111 150 318	35/10	ne	3	500	3 822,00
336 111 153 066	35/10	ano	3	500	4 758,00
336 111 150 326	60/15	ne	5	400	3 822,00
336 111 150 288	60/15	ano	5	400	3 822,00
336 111 150 350	92/17	ano	12,5	150	1 534,00



Misky pro TK

Neupravený povrch.

OBJ. ČÍSLO	Ø/H [mm]	VENTILY	RŮSTOVÁ PLOCHA [cm²]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
5 331 400 000 035	32,8/12,5	ano	8,5	10	42,00
331 400 000 060	52/17,8	ano	21,2	10	47,00
331 400 000 090	84,6/17	ano	55	10	68,00

Všechny uvedené typy misek pro TK je možné objednat také s upraveným povrchem.

6.10.3 VÍCEJAMKOVÉ DESTIČKY



6 Destičky vícejamkové

Materiál PS. a mk s plob ýn dnem, s ví le m. Sterilní.

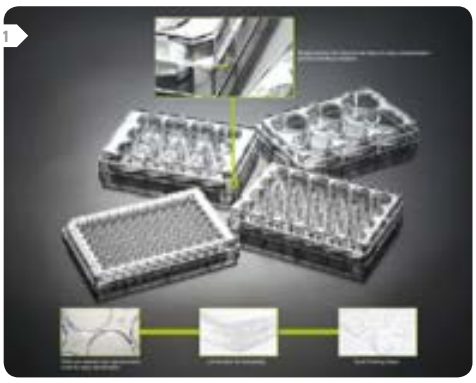
OBJ. ČÍSLO	POČET JAMEK	PRACOVNÍ OBJEM JAMKY [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
336 111 167 063	4	1	120	5 902,00
336 111 140 675	6	3	75	5 096,00
336 111 150 628	12	2	75	5 200,00
336 111 142 475	24	1	75	5 226,00
100 104 310 687	48	0,5	75	6 006,00

1 Vícejamkové destičky

BIOFIL

OBJ. ČÍSLO	POČET JAMEK	PRAC. OBJEM JAMKY [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 333 001 006	6	17	100	2 572,00
331 333 001 012	12	6,8	100	2 875,00
331 333 001 024	24	3,5	100	2 875,00
331 333 001 048	48	1,55	100	3 194,00
331 333 001 096	96	0,39	100	2 572,00
331 333 002 096	96U	0,32	50	3 252,00

Všechny uvedené typy vícejamkových destiček je možné objednat také s upraveným povrchem.



6.10.4 ROZTĚRKY, OČKOVACÍ KLIČKY

2 Roztěrka pro Petriho misky, tvar L, PS

Ve tvaru L se zahnutým koncem, který zabraňuje poškození povrchu média. Bílá, sterilní. Baleno v sáčcích.

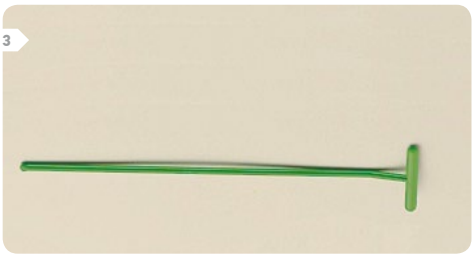
OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	KARTON [ks]	CENA/KARTON
333 003 073 002	5	4000	6 720,00
333 000 119 006	1	400	1 200,00



3 Roztěrka pro Petriho misky, tvar T, PS

Ve tvaru T, zelený PS, sterilní. Baleno v sáčcích.

OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	KARTON [ks]	CENA/KARTON
333 003 073 005	1	1500	7 726,00



4 Klička očkovací, PS

Kartell

Sterilní.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 192 650	1	20	17,20
331 850 192 651	10	20	17,20



5 Stěrka pro lahve pro tkáňové kultury

Sterilní, nepyrogení, břit je stavitelný pro flexibilní použití.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/BAL.
336 111 179 693	Pro velikost lahve 25–80 cm^2, délka 23 mm, 50 ks	5 044,00
336 111 179 707	Pro velikost lahve 75–175 cm^2, délka 32 mm, 50 ks	5 772,00

6 Pipeta serologická, PS

Sterilní, balená po jednom kuse, barevné značení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GRADUACE [ml]	NEGATIVNÍ GRADUACE [ml]	CENA
331 850 900 030	1	1/100	0,2	3,20
331 850 900 032	2	1/100	0,2	2,70
331 850 900 038	5	1/10	1,5	4,50
333 002 071 005	10	1/10	1,0	4,80
333 000 071 013	25	2/10	5,0	12,60

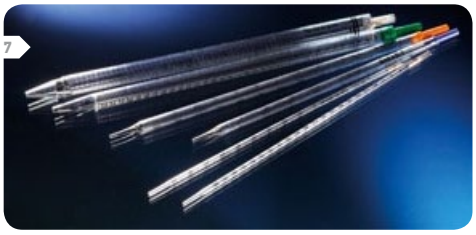




7 Pipeta serologická

Serologické pipety individuálně balené, sterilní, materiál PS. Viditelná, dobře čitelná graduace. Každý objem označen jinou barvou pro snadné odlišení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GRADUACE	NEGATIVNÍ GRADUACE [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
336 111 159 617	2 ml, černá	1/100	0,3	500	1 703,00
336 111 159 625	5 ml, modrá	1/10	2	200	1 048,00
336 111 159 633	10 ml, oranžová	1/10	3	200	1 448,00
336 111 159 641	25 ml, zelená	2/10	10	200	2 387,00



CHEMICKÁ ODOLNOST PLASTŮ

MATERIÁL		PA6	PC	PE	PMMA	POM	PP	PS	FEP PFA PTFE	PVC	SAN	PMP (TPX®)
VLASTNOSTI PRO TEPLOTU VE °C		20	20	50	50	50	50	50	50	20	50	50
Acetaldehyd	C_2H_4O	•	•	•	•		•	•	•	•	•	
Aceton	CH_3COCH_3	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Čpavek 25% vodný roztok	NH_3		•	•	•		•	•	•			
Benzen	C_6H_6	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
Chlorbenzen	C_6H_5Cl	•	•	•					•		•	
Chloroform	$CHCl_3$	•	•	•	•		•	•	•		•	•
Glycerin	$CH_2OH\text{-}CHOH\text{-}CH_2OH$	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Diethylether	$H_5C_2\text{-}O\text{-}C_2H_5$			•	•		•	•	•		•	•
Ethylalkohol 96%	C_2H_5OH	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
Ethylenglykol	$HOH_2C\text{-}CH_2OH$	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Formaldehyd	HCHO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Močovina	$H_2N\text{-}CO\text{-}NH_2$	•		•			•	•	•		•	•
n-Hexan	$CH_3\text{-}(CH_2)_4\text{-}CH_3$	•		•	•	•	•	•	•		•	•
Kyselina chlorovodíková	HCl	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Kyselina fluorovodíková 35%	HF	•	•	•	•		•	•	•		•	•
Peroxid vodíku 30%	H_2O_2	•	•	•	•	•	•		•	•		
Methanol	CH_3OH	•	•	•	•		•	•	•		•	•
Kyselina dusičná 50%	HNO_3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Perchlorethylen	$Cl_2C{=}CCl_2$	•	•	•	•		•	•	•		•	•
Kyselina fosforečná	H_3PO_4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kyselina sírová 95%	H_2SO_4	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Tetrahydrofuran	THF	•	•	•			•	•	•		•	•
Toluen	$C_6H_5CH_3$	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Trichlorethylen	C_2HCl_3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Xylen	$C_6H_3(CH_3)_2$	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•

- **odolné**
- **teoreticky odolné**
- **odolné s vyjímkami**
- **mírně odolné**
- **neodolné**

TEPLOTNÍ ODOLNOST PLASTŮ

MATERIÁL	POPIS	MIN. TEPLOTA	MAX. TEPLOTA	ZPŮSOB STERILIZACE
ABS	Akrylobutadien – styren kopolymer	-40 °C	+85 (100) °C	EO / F / GZ
HDPE	High – density polyethylén	-50 °C	+80 (120) °C	EO / F / GZ
LDPE	Low – density polyethylén	-50 °C	+75 (90) °C	EO / F / GZ
PA	Polyamid (PA6)	-30 °C	+80 (140) °C	EO / F / GZ
PC	Polykarbonát	-100 °C	+135 (140) °C	AU* / EO / F / GZ
PE	Polyethylén	-40 °C	+80 (90) °C	EO / F / GZ
PMP (TPX®)	Polymethylpenten	0 °C	+120 (180) °C	AU / EO / F
PMMA	Polymethylmetakrylát	-40 °C	+85 (90) °C	EO / F / GZ
POM	Polyoxymethylén	-40 °C	+90 (110) °C	EO / F / GZ
PP	Polypropylén	-10 °C	+120 (140) °C	AU* / EO / F
PS	Polystyrén	-10 °C	+70 (80) °C	EO / F / GZ
SAN	Styrén – akrylonitril	-20 °C	+85 (95) °C	EO / F / GZ
SI	Silikon	-50 °C	+180 (250) °C	AU / EO / ST / F
PVDF	Polyvinylidenfluorid	-40 °C	+105 (150) °C	AU / EO / ST / F / GZ
PTFE	Teflon	-200 °C	+260 °C	AU / EO / ST / F
PFA	Perfluoroalkoxy – teflon	-200 °C	+260 °C	AU / EO / ST / F
FEP	Tetrafluoroethylén – perfluoropropylén – teflon	-200 °C	+205 °C	AU / EO / ST / F
PVC	Polyvinylchlorid	-20 °C	+80 °C	EO / F

Všechny uvedené plasty, kromě POM materiálu jsou použitelné v mikrovlnné troubě v rámci své tepelné odolnosti.
* Autoklávovatelné při 121 °C po dobu 20 minut.

AU – autoklávovatelné při 121 °C
EO – sterilizovatelné etylén oxidem
ST – sterilizace suchým teplem při 160 °C
F – chemicky sterilizovatelné formalínem
GZ – sterilizovatelné Gamma zářením

7

BEZPEČNOST PRÁCE A OSTATNÍ LABORATORNÍ POMŮCKY



BEZPEČNÉ UKLÁDÁNÍ A MANIPULACE S HOŘLAVINAMI

BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ – EXSIKÁTORY

LABORATORNÍ POMŮCKY Z JINÝCH MATERIÁLŮ

POMŮCKY PRO LÉKÁRNY

BEZPEČNÁ MANIPULACE S KAPALNÝM DUSÍKEM

RESPIRÁTORY, MASKY

RUKAVICE, CHŇAPKY

OCHRANNÉ BRÝLE A ŠTÍTY, VÝPLACH OČÍ

HYGIENA

7.1 BEZPEČNÉ UKLÁDÁNÍ A MANIPULACE S HOŘLAVINAMI





1

1 Nádoba distribuční – typ I

DÜPERTHAL

Nádoba určená pro uchovávání a převážení hořlavých kapalin. Je vyrobena z tenkého ocelového plechu, vnitřní prostor pocínovaný, zvenku s červenou povrchovou úpravou. Těsnění Accopac.
Vybavení: samouzavíratelné hrdlo, automatický vyrovnávač tlaku, samozhášecí zařízení v hrdle nádoby. Bezpečné pro přenášení a používání, jednoduché zacházení při použití kombinované rukojeti, vysoká stabilita, dobrá odolnost vůči prostředí.
Testovaný bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VÝŠKA [mm]	PRŮMĚR [mm]	CENA
338 000 310 001	0,5	180	120	**3 780,00**
338 000 310 101	1	220	120	**4 300,00**
338 000 310 401	4	279	241	**4 100,00**
338 000 310 750	7,5	349	241	**4 300,00**
338 000 310 950	9,5	292	298	**4 400,00**
338 000 311 900	19	429	298	**4 450,00**





2

2 Nádoba distribuční – typ II

DÜPERTHAL

Nádoba určená pro jednoduché nalévání hořlavých kapalin do nádob s úzkým hrdlem. Je vyrobena z tenkého ocelového plechu, vnitřní prostor pocínovaný, zvenku s červenou povrchovou úpravou. Těsnění Accopac.
Vybavení: integrovaná výtoková hadice, samouzavíratelné hrdlo, automatický vyrovnávač tlaku 0,2/0,35 bar, samozhášecí zařízení v hrdle nádoby. Bezpečné pro přenášení a používání, jednoduché zacházení při použití kombinované rukojeti, vysoká stabilita, dobrá odolnost vůči prostředí. Ergonomická rukojeť a extraktor umožňují dobrou kontrolu vylévané hořlaviny, nádoba je uzavřena okamžitě po puštění rukojeti.
Testovaný bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VÝŠKA [mm]	PRŮMĚR [mm]	HADICE DÉLKA/ PRŮMĚR [mm]	CENA
338 000 310 467	4	267	241	229/16	**5 200,00**
338 000 310 757	7,5	337	241	229/16	**7 500,00**
338 000 310 957	9,5	305	298	229/16	**7 200,00**
338 000 310 958	9,5	305	298	229/25	**6 500,00**
338 000 311 967	19	445	298	229/16	**5 400,00**
338 000 311 968	19	445	298	229/25	**6 550,00**



3

3 Nádoba se spodním vypouštěcím kohoutem

DÜPERTHAL

Nádoba určená pro pohodlné vypouštění hořlavých kapalin. Je vyrobena z tenkého ocelového plechu, vnitřní prostor pocínovaný, zvenku s červenou povrchovou úpravou. Těsnění Accopac, těsnění vypouštěcího kohoutu Teflon.
Vybavení: vypouštěcí kohout, samouzavíratelné hrdlo, automatický vyrovnávač tlaku/vakua, samozhášecí zařízení v hrdle nádoby a výtokovém kohoutu. Vysoká stabilita, dobrá odolnost vůči prostředí.
Volitelné příslušenství: flexibilní ocelová hadice, délka 160/210 mm, průměr 12/15 mm.
Testovaný bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VÝŠKA [mm]	PRŮMĚR [mm]	CENA
338 000 310 709	9,5	310	295	**8 750,00**
338 000 310 809	19	410	295	**9 450,00**



4

4 Nádoba naklápěcí s vypouštěcím kohoutem

DÜPERTHAL

Nádoba určená pro pohodlné vypouštění hořlavých kapalin. Je vyrobena z tenkého ocelového plechu, vnitřní prostor pocínovaný, zvenku s červenou povrchovou úpravou. Těsnění Accopac, těsnění vypouštěcího kohoutu Teflon. Ocelový rám s červenou povrchovou úpravou.
Vybavení: samouzavíratelné hrdlo, automatický vyrovnávač tlaku/vakua, samozhášecí zařízení v hrdle nádoby a výtokovém kohoutu. Jednoduchá obsluha díky rovnovážnému vyklápěcímu hrotu, vysoká stabilita, dobrá odolnost vůči prostředí.
Volitelné příslušenství: flexibilní ocelová hadice pro bezpečné vylévání hořlavých kapalin z nádoby, délka 210 mm, průměr 15 mm.
Testovaný bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VÝŠKA [mm]	ROZMĚR [mm]	CENA
338 000 310 888	19	600	365x370	**11 450,00**

1 Kanystr pro hořlavé kapaliny

DÜPERTHAL

Kanystr určený pro bezpečné zacházení s hořlavými kapalinami. Díky úspornému tvaru je optimálně využit prostor při omezeném místě na skladování. Kanystr je vyroben z leštěné nerezové oceli. Těsnění Teflon.
Vybavení: samouzavíratelný vypouštěcí kohout, manuální vyrovnávač tlaku/vakua, samozhášecí zařízení v hrdle kanystru. Vysoká odolnost a čistota.
Testovaný bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VÝŠKA [mm]	PRŮMĚR [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
338 000 385 005	5	210	130	280	13 050,00
338 000 385 010	10	370	130	280	14 600,00
338 000 385 200	samouzavíratelný vypouštěcí kohout, nerez				14 600,00



2 Nádoba sběrná

DÜPERTHAL

Nádoba určená pro sběr a převážení hořlavých kapalin. Vnější plášť je vyroben z tenkého ocelového plechu, uvnitř polyethylenová výstelka, zvenku s modrou smaltovou povrchovou úpravou.
Vybavení: pevný uzávěr těsnící i v extrémních situacích, testovaná konstrukce. Stohovatelná (3 kusy na sobě), jednoduchá manipulace, vysoká odolnost vůči prostředí.
Certifikovaná nádoba splňuje normy ADR, RID, IMDG. Kombinace sběrné nádoby a bezpečnostní nálevky splňuje požadavky dle normy TRbF 60.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
338 000 510 006	6	250	200	2 700,00
338 000 510 010	12	250	350	2 850,00
338 000 510 001	nálevka bezpečnostní			6 650,00
338 000 510 002	přípojné hrdlo			1 600,00
338 000 510 003	klíč			1 850,00



3 Nádobka dávkovací polyethylenová

DÜPERTHAL

Nádoba určená pro přesné odměřování malých objemů kapalin. Je vyrobena z červeného polyethylenu odolného vůči nárazům a poškrábání, mosazná zátka.
Vybavení: odpružení, samočinné uzavírání. Nádobka je nepropustná, vysoká odolnost vůči prostředí, dokonce i vůči znečišťujícím látkám.
Testovaný bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
338 000 414 004	0,3	80	145	3 200,00
338 000 414 050	0,5	90	160	4 100,00
338 000 414 010	1	105	260	4 100,00



Kontejner na hořlavé pevné materiály

DÜPERTHAL

Kontejner určený pro bezpečný sběr použitých čistících materiálů. Je vyroben z oceli, vnitřní prostor pocínovaný, zvenku s červenou povrchovou úpravou.
Vybavení: samouzavíratelné víko, děrovaný sokl zabraňuje vzniku tepla a následnému samovznícení uložených materiálů. Vysoká stabilita, nehrozí únik uskladněných kapalin.
Testovaný bezpečný výrobek.

4 Otvíratelné nohou

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
338 000 590 100	20	290	397	4 350,00
338 000 590 300	40	348	458	4 600,00
338 000 590 500	50	393	505	5 050,00
338 000 590 700	80	458	597	7 200,00

5 Otvíratelné rukou (velké)

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
338 000 590 110	20	290	397	4 100,00
338 000 590 310	40	348	458	4 550,00
338 000 590 710	80	458	597	7 750,00

6 Otvíratelné rukou - stolní verze bez děrovaného soklu

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
338 000 590 200	8	245	230	4 200,00





1 Lahev bezpečnostní na hořlaviny

DÜPERTHAL

Lahev určená pro bezpečné nalévání, dávkování a používání hořlavých a agresivních kapalin. Je vyrobena z čistého hliníku. Těsnění Viton (vhodné pro benzen, naftu, terpentýn) nebo EPDM (vhodné pro ředidla, alkohol, aceton).
Vybavení: samouzavíratelný nalévací ventil, automatické uzavření, není-li lahev používaná (i bez uzávěru). Nehrozí únik kapaliny při převržení lahve.
Bezpečný výrobek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR / VÝŠKA [mm]	BARVA UZÁVĚRU	TĚSNĚNÍ	CENA
338 000 413 040	0,4	60 / 220	červená	Viton	3 100,00
338 000 413 041	0,4	60 / 220	žlutá	EPDM	3 100,00
338 000 413 100	1	78 / 280	červená	Viton	3 200,00
338 000 413 101	1	78 / 280	žlutá	EPDM	3 200,00



Zvlhčovač

DÜPERTHAL

Zvlhčovač je určený pro ekonomické namáčení malým množstvím rozpouštědla. Je vyroben z ocelového plechu, vnitřní prostor pocínovaný, zvenku s červenou povrchovou úpravou. Zvlhčovač 338 000 414 018 je vyroben z polyethylenu. Zvlhčovače 338 000 410 010 a 338 000 410 020 jsou vyrobeny z neleštěné nerezové oceli.
Vybavení: namáčecí miska se samozhášecím zařízením a pumpičkou. Nepoužité rozpouštědlo se vrací zpět do nádoby zvlhčovače, výpary jsou redukovány na minimum.
Vysoká stabilita, dobrá odolnost vůči prostředí, dokonce i vůči znečišťujícím látkám. Rukojeť na nádobě nerezových zvlhčovačů usnadňuje bezpečnou manipulaci.
Testovaný bezpečný výrobek.



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	PRŮMĚR [mm]	PRŮMĚR ZVLHČOVACÍ MISKY [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
3 338 000 410 008	0,5	120	75	135	3 950,00
3 338 000 410 108	1	180	135	145	3 900,00
3 338 000 410 208	2	180	135	190	3 950,00
3 338 000 410 308	4	180	135	270	3 350,00
2 338 000 414 018	1	135	135	210	4 400,00
4 338 000 410 010	1	110	120	273	9 100,00
4 338 000 410 020	2	130	120	333	9 500,00



Nádoba bezpečnostní VisiCon

DÜPERTHAL

Bezpečnostní nádoba se šroubovacím uzávěrem je určena pro bezpečné vypouštění a přesné odměřování hořlavých kapalin. Je vyrobena z leštěné nerezové oceli.
Vybavení: pevný šroubový uzávěr těsnící i v extrémních situacích, samozhášecí zařízení v hrdle nádoby, integrované průhledítko se stupnicí pro přesné monitorování hladiny kapaliny, uzamykatelné víčko. Rukojeť na nádobě usnadňuje bezpečnou manipulaci.
Volitelné vybavení: vyměnitelné štítky, odměrný kohout, bezpečnostní nálevky.
Značení dle GetStaffV a direktivy A1.3 (ASR).



OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [mm]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
5 338 005 900 010	nádoba bezpečnostní VisiCon, s průhledítkem	1	100	210	6 250,00
6 338 005 900 011	nádoba bezpečnostní VisiCon, bez průhledítka	1	100	210	6 250,00
7 338 005 900 020	nádoba bezpečnostní VisiCon, s průhledítkem	2	120	270	6 950,00
8 338 005 900 021	nádoba bezpečnostní VisiCon, bez průhledítka	2	120	270	6 950,00
9 338 005 900 022	nádoba bezpečnostní VisiCon, s průhledítkem a odměrným kohoutem	2	120	270	9 500,00



10 Držák na štětce polyethylenový

DÜPERTHAL

Držák na štětce s nádobou je určený pro práci s adhesivními látkami, barvami, lepidly a rozpouštědly. Je vyroben z polyethylenu odolného vůči úderům. Štětec zůstává ponořen v tekutině (nevyjímá se a nesuší se). Stírací lišta umožňuje přesné dávkování. Vysoká chemická odolnost.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [l]	VÝŠKA [mm]	ŠÍŘKA [mm]	HLOUBKA [mm]	CENA
338 000 414 045	0,45	150	125	85	1 242,00
338 000 414 090	0,9	180	180	100	1 533,00
338 000 414 150	1,5	190	210	110	1 606,00



11 Souprava malá pohotovostní, univerzální

Souprava pro pohotovostní použití je uložena v kónickém kbelíku s odnímatelným vtlačovacím víkem.
Sada obsahuje: 1x sorpční plachetku, 10x sorpční rohož, 2x sorpční ponožku, 2 kg UNV sypkého sorbetu ECO-DRYR, 1x ochranné rukavice NITRIL, 1x rychletuhnoucí tmel REOR, 1x tlakovou gumovou bandáž na potrubí, 1x utěsňovací pastu 0,5 kg, 10x rychlosavou utěrku, 2x úložný sáček s tkanicí, 2x výstražnou nálepku „NEBEZPEČNÝ ODPAD“, 1x kbelík 30 l bez UN kódu.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
330 053 000 216	KIT 216	souprava malá pohovostní, univerzální	2 604,00

1 Souprava havarijní mobilní

Mobilní souprava je uložena v uzamykatelné 120 l nádobě na kolečkách. Díky tomu může být sada rychle a snadno převezena na místo havárie. Praktický zámek pomáhá chránit její obsah.
Sada obsahuje: 100x sorpční rohož, 5x sorpční ponožku, 5x sorpční polštář, 10x rychlosavou utěrku, 1x utěsňovací pastu, 1x utěsňovací tmel, 1x kanalizační ucpávku jednorázovou, 1x ochranné brýle, 1x respirátor, 2 páry ochranných rukavic, 1x ohraničovací pásku červeno-bílou, 3x pytel na použité sorbety, 3x nálepku „NEBEZPEČNÝ ODPAD", 2x chemické světlo, 1x uzamykatelnou nádobu 120 l.

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
330 060 000 313	KIT 313	souprava havarijní mobilní	12 990,00

1



2 Vapex, 9 kg

Vhodné vybavení laboratoří a provozů při drobných haváriích. Je nehořlavý, nevýbušný, použitelný v rozsahu teplot -200 °C až +900 °C. Používá se jako sorbent nepolárních látek a směsí polárních a nepolárních látek. Použití: postižené místo se posype sorbentem, nechá se chvíli působit. Po ztmavnutí se sorbent smete do připravených nádob.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
253 000 000 200	Vapex, 9 kg	910,00

2



7.2 BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ – EXSIKÁTORY

3 Exsikátor automatický STAR

Robustní konstrukce, odpovídající design a promyšlená funkčnost, to jsou synonyma pro exsikátory a sušící skříně firmy Sicco. Díky samočinnému sušení jsou automatické exsikátory se svojí konstantní vlhkostí vzduchu 20–30 % vhodné pro dlouhodobé skladování. Změna vlhkosti při častém otevírání dveří je automaticky vyrovnávána. Vhodný pro uskladnění referenčních vzorků, elektronických dílů a pro archivaci cenných dokumentů. Možné vyrobit v rozměrech dle potřeb zákazníka. Provedení: materiál PMMA, hliník, gumové nožky, dodává se včetně 4 polic z akrylátového skla a vlhkoměru, stohovatelný, maximální počet polic 26.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ OBJEM [l]	ROZMĚR [mm]	MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ NA POLICI [kg]	CELKOVÉ ZATÍŽENÍ [kg]	PRACOVNÍ TEPLOTA [°C]	CENA
335 100 187 707	42	310 x 525 x 375	10	30	-20 až +70 atmosférický tlak	35 802,00

3



4 Exsikátor s přívodem plynu SUPER STAR

Tyto exsikátory jsou ideální pro uchovávání jedovatých chemikálií pod zámkem v ochranné atmosféře inertního plynu, například dusíku. Možné vyrobit v rozměrech dle potřeb zákazníka. Materiál PMMA, hliník. Gumové nožky. Dodává se včetně 4 polic z akrylátového skla, vlhkoměru, misky, sušící směsi, hadice pro přívod inertního plynu, rychlospojky, zámku. Maximální počet polic 26.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ OBJEM [l]	ROZMĚR [mm]	MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ NA POLICI [kg]	CELKOVÉ ZATÍŽENÍ [kg]	PRACOVNÍ TEPLOTA [°C]	CENA
335 100 187 507	42	310 x 525 x 375	10	30	-20 až +70 atmosférický tlak	24 000,00

4



5 Exsikátor skříňový EKS 11

Robusní konstrukce esikátoru umožňuje jejich stohovatelnost. Materiál PMMA. Dodává se včetně vlhkoměru, 4 kusů polic z PMMA a melaminového podnosu.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ OBJEM [l]	ROZMĚR [mm]	CENA
331 800 000 011	53	320 x 385 x 540	11 850,00

5



6 Exsikátor Mini 1 Basic

Materiál polykarbonát, teplotní odolnost -35 až +70 °C. Robustní, lehká konstrukce, stohovatelný. Dodává se včetně silikagelu v uzavíratelné dóze.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ OBJEM [l]	ROZMĚR [mm]	CENA
331 500 185 001	6,2	221 x 183 x 214	3 104,00

6



7.3 LABORATORNÍ POMŮCKY Z JINÝCH MATERIÁLŮ





1 Stojan laboratorní

nedform

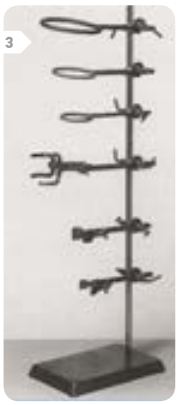
S kovovou deskou (250 x 160 mm) a šroubovací nerezovou tyčí o průměru 12 mm.

OBJ. ČÍSLO	VÝŠKA [mm]	CENA
396 551 110 301	750	500,00
396 551 110 302	1000	520,00

2 Stojan laboratorní

MARO

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
455 000 200 600	nerez deska 200 x 310 mm, 2 odnímatelné nerez tyče 750 mm a 350 mm, nožky jsou výškově stavitelné	1 299,00





3 Stojan laboratorní BUNSEN

nedform

Sestava obsahuje laboratorní stojan s deskou a tyčí 750 mm o průměru 12 mm, kruhy na vaření o průměru 70, 100 a 130 mm, držák na chladič velký, držák bez svorky I a II po 1 ks, 6x křížovou svorku.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 551 110 100	stojan laboratorní BUNSEN	1 750,00

4 Deska stojanová

BOCHEM

Z oceli se zeleným lakováním odolným vůči oděru. 3 pevné, 1 nastavitelná nožka s plastovými krytkami, vrtání se závitem M10. **Certifikace:** DIN 12892.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	ŠÍŘKA [mm]	CENA
396 310 505 031	210	130	462,00
396 310 505 032	250	160	652,00
396 310 505 033	300	150	736,00
396 310 505 034	315	200	1 002,00



5 Tyč ke stojanu - se závitem M10

BOCHEM

OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	Ø [mm]	CENA
396 310 505 110	nerezová ocel	500	12	504,00
396 310 505 150	pozinkovaná ocel	500	12	219,00
396 310 505 130	hliník	500	12	203,00
396 310 505 111	nerezová ocel	600	12	566,00
396 310 505 151	pozinkovaná ocel	600	12	234,00
396 310 505 131	hliník	600	12	230,00
396 310 505 112	nerezová ocel	750	12	670,00
396 310 505 152	pozinkovaná ocel	750	12	270,00
396 310 505 132	hliník	750	12	266,00
396 310 505 113	nerezová ocel	1000	12	857,00
396 310 505 153	pozinkovaná ocel	1000	12	319,00
396 310 505 116	nerezová ocel	1000	16	1 764,00
396 310 505 114	nerezová ocel	1250	12	1 080,00
396 310 505 117	nerezová ocel	1250	16	2 244,00
396 310 505 115	nerezová ocel	1500	12	1 333,00
396 310 505 155	pozinkovaná ocel	1500	12	435,00
396 310 505 118	nerezová ocel	1500	16	2 698,00



Dodáváme i tyče bez závitu vhodné pro mříže na aparatury, informace na poptávku.



6 Svorka křížová

nedform

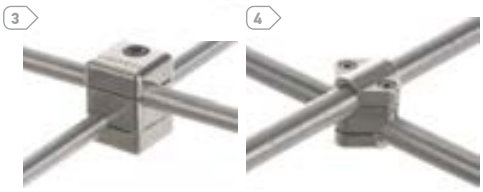
K upevnění držáků filtračních a varných kruhů na laboratorní stojan, materiál - hliníková slitina, upevňovací šroub svorky je ocelový.

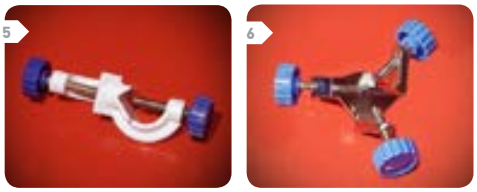
OBJ. ČÍSLO	UPÍNACÍ Ø [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 551 410 100	5 - 12	80	126,00

Svorka křížová

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	396 310 505 361	temperovaná litina, povrch pochromován, max. Ø tyče 16,5 mm	217,00
2	396 310 505 332	hliník, max. Ø tyče 16,5 mm	259,00
	396 310 010 010	slitina zinku, povrch pochromován, Ø tyče 5 - 17 mm	200,00
	396 310 523 003	slitina Laboral, univerzální poloha, tyče 2× Ø 2 - 16 mm	487,00
	396 310 010 030	slitina zinku, povrch pochromován, úhlově nastavitelná v rozsahu 360°, aretační spoj	662,00
3	396 310 521 001	slitina Laboral, pro pravoúhlé spojení tyčí, tyče 2× Ø 12 - 13 mm	296,00
3	396 310 521 002	nerez, pro pravoúhlé spojení tyčí, tyče 2× Ø 12 - 13 mm	1 034,00
4	396 310 521 003	slitina Laboral, pro pravoúhlé spojení tyčí, tyče o Ø 12 – 13 mm a 16 mm	456,00
4	396 310 521 004	slitina Laboral, pro pravoúhlé spojení tyčí o Ø 2 x 16 mm	348,00
5	393 133 816 4B1	hliník elektrostaticky potažený, pro Ø tyče 4 - 20 mm	96,00
5	393 133 816 4C1	hliník elektrostaticky potažený, pro Ø tyče 4 - 16 mm	84,00
5	393 133 816 4D1	hliník elektrostaticky potažený, pro Ø tyče 4 - 12 mm	78,00







6 Svorka trojitá – hliníková

OBJ. ČÍSLO	PRO Ø TYČE [mm]	CENA
393 133 846 300	5 - 16	103,00



7 Svorka trojitá „Trio“

Materiál duralumin, povrch pochromován.

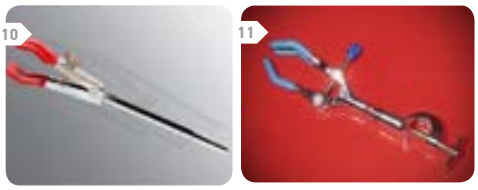
OBJ. ČÍSLO	PRO Ø TYČE [mm]	CENA
396 310 010 072	9 -13	145,00
396 310 010 074	19 -25	282,00



Držák laboratorní

Materiál litina, čelisti potažené PVC.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	CENA
8	396 003 324 156	univerzální, polokruhové čelisti, bez svorky	40	116,00
9	396 031 323 158	univerzální, polokruhové čelisti, se svorkou	40	158,00
10	396 332 830 301	univerzální, polokruhové čelisti, bez svorky	50	142,00
11	396 003 327 139	3-prstový univerzální, pochromovaný povrch, se svorkou	90	225,00



12 Držák laboratorní bez svorky

Z hliníkové slitiny, výstelka čelistí je korková.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	Ø UPÍNANÉ ČÁSTI [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 551 210 101	I	40	11	186	126,00
396 551 210 102	II	40	11	196	126,00



13 Držák laboratorní bez svorky

Z hliníkové slitiny, čelisti držáku jsou opatřeny povlakem z PVC. Teplotní odolnost max. 80 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	Ø UPÍNANÉ ČÁSTI [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 551 210 103	I	40	11	186	206,00
396 551 210 104	II	40	11	196	206,00



14 Držák laboratorní bez svorky

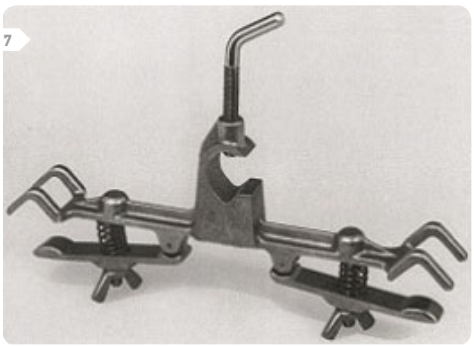
Materiál duralumin, čelisti potažené PVC, 2 postranní šrouby, o délce cca 230 mm, pro průměry od 10 do 60 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 310 010 040	držák laboratorní bez svorky	397,00

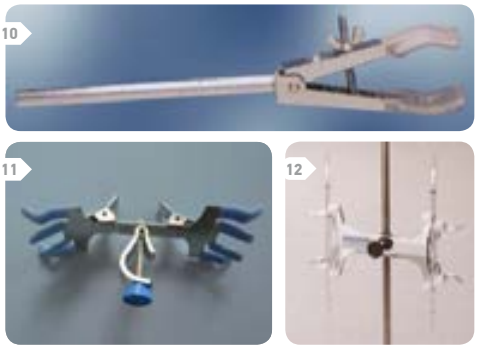
















1 Držák laboratorní bez svorky

BOCHEM

Z leštěné nerezové oceli, s korkovými vložkami, čelisti s kruhovým tvarem.

OBJ. ČÍSLO	MAX. ROZTEČ [mm]	Ø TYČE [mm]	DÉLKA TYČE [mm]	CENA
396 310 505 400	15	10	150	649,00
396 310 505 401	25	10	150	649,00
396 310 505 402	40	10	150	702,00
396 310 505 403	60	10	150	798,00
396 310 505 404	80	12	180	928,00
396 310 505 450	100	12	180	1 331,00
396 310 505 451	120	12	180	1 429,00
396 310 505 452	150	12	180	1 880,00

2 Držák laboratorní bez svorky

BOCHEM

Z leštěné nerezové oceli, s korkovými vložkami, čelisti s úhlovým / plochým tvarem.

OBJ. ČÍSLO	MAX. ROZTEČ [mm]	Ø TYČE [mm]	DÉLKA TYČE [mm]	CENA
396 310 505 405	10 - 15	10	150	649,00
396 310 505 406	15 - 25	10	150	649,00
396 310 505 407	25 - 40	10	150	702,00
396 310 505 408	40 - 60	10	150	798,00
396 310 505 409	60 - 80	12	180	928,00

Držák tříprstový - hliníkový

BOCHEM

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZTEČ [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
3	396 310 505 562	PVC čelisti	0 - 70	140	1 415,00
4	396 310 505 565	korková výstelka čelistí	0 - 100	140	1 012,00
5	396 310 505 566	PVC čelisti	0 - 125	130	2 898,00

Držák na byrety se svorkou

nedform

Z hliníkové slitiny. Připevňuje se na tyč o průměru 5 - 12 mm. Středová vzájemná vzdálenost u dvojitého držáku je 150 mm.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
6	396 551 210 601	jednoduchý	30	130	126,00
7	396 551 210 602	dvojitý	30	180	175,00

Držák na byrety se svorkou

nedform

Z hliníkové slitiny, čelisti držáku jsou opatřeny povlakem z PVC. Teplotní odolnost max. 80 °C.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
9	396 551 210 604	jednoduchý	30	130	175,00
8	396 551 210 603	dvojitý	30	180	238,00

10 Držák na byrety bez svorky

Z pochromovaného zinku, čelisti potažené PVC, délka cca 210 mm, pro průměry od 0 do 45 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 310 010 050	držák na byrety bez svorky	402,00

11 Držák na byrety dvojitý se svorkou

Hliníkový.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 332 030 301	držák na byrety dvojitý se svorkou	268,00

12 Držák na byrety dvojitý

BOCHEM

Z hliníku, se šroubovacím upínáním na tyč do průměru 13 mm.

OBJ. ČÍSLO	ROZTEČ ČELISTÍ [mm]	CENA
396 310 505 600	0 - 25	1 548,00

Držák na chladič bez svorky

nedform

Z hliníkové slitiny, skládá se z čelistí, které jsou nastavitelné, a dříku o průměru 11 mm. Typ střední má korkovou výstelku kruhových čelistí.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	Ø UPÍNANÉ ČÁSTI [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
1	396 551 210 105	střední	40	11	225	145,00
2	396 551 210 106	velký	70	11	280	210,00



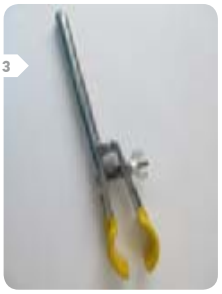


Držák na chladič bez svorky

nedform

Z hliníkové slitiny, skládá se z čelistí, které jsou opatřeny povlakem z PVC a dříku o pr.11mm. Teplotní odolnost max. 80 °C.

	OBJ. ČÍSLO	TYP	MAX. ROZEVŘENÍ ČELISTÍ [mm]	Ø UPÍNANÉ ČÁSTI [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
3	396 551 210 107	střední	40	11	225	215,00
4	396 551 210 108	velký	70	11	280	290,00





5 Držák na zkumavky

nedform

Dřevěné madlo.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	MINIMÁLNÍ Ø OBJÍMKY [mm]	CENA
396 551 210 501	225	17	120,00

6 Držák na teploměr

Z pochromovaného zinku, se stavěcím šroubem, délka pro úchyt cca 90 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 310 010 055	držák na teploměr	527,00



7 Držák na kádinky řetězový

BOCHEM

Délka řetězu 70 cm, upínací rozteč 50 - 160 mm, délka tyče 250 mm, Ø tyče 12 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 310 505 424	svorka řetězu z nerezu, potažena silikonem	2 010,00
396 310 505 485	svorka řetězu z pozinkované oceli, potažena silikonem	623,00



8 Kruh na filtraci se svorkou

nedform

S plastovou vložkou a šroubovou svorkou k upevnění na laboratorní stojan.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ Ø [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 551 310 101	30	157	166,00
396 551 310 102	40	162	179,00
396 551 310 103	55	170	189,00



9 Kruh na filtraci

MARO

Z nerezové kulatiny.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
455 000 200 610	70	250	203,00
455 000 200 611	100	250	231,00
455 000 200 612	130	300	236,00

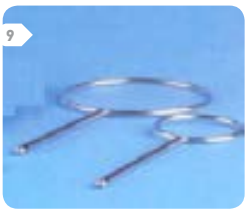


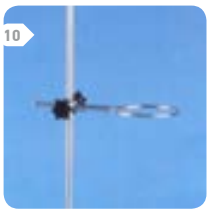
10 Držák filtračního kruhu

MARO

Z nerezové oceli. Má dva aretační šrouby, jeden pro aretaci držáku na tyči stojanu, druhý pro aretaci nosníku filtračního kruhu.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
455 000 200 620	držák filtračního kruhu	191,00







1 Kruh varný bez svorky – bez povrchové úpravy

nedform

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
396 551 310 201	80	110,00	396 551 312 021	132	120,00
396 551 312 011	106	115,00			



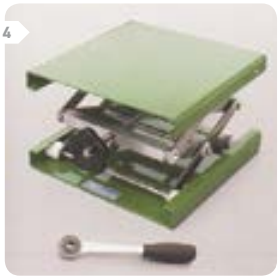
2 Kruh varný bez svorky – z pozinkované oceli

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
396 310 020 060	60	112,00	396 310 020 120	113	192,00
396 310 020 080	80	118,00	396 310 020 140	134	197,00
396 310 021 100	100	165,00			



3 Kruh varný se svorkou – z pochromované oceli

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
396 331 330 303	80	129,00
396 331 330 304	100	149,00
396 331 330 305	120	168,00
396 331 330 306	140	186,00



4 Zvedáček laboratorní

BOCHEM

Z hliníku potaženého plastem, zelený, s možností plynulého nastavení výšky.

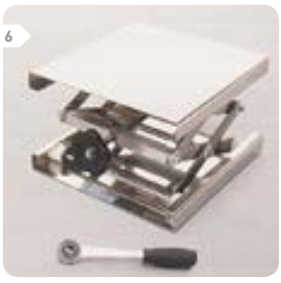
OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	NASTAVITELNÁ VÝŠKA [mm]	NOSNOST [kg]	CENA
396 310 511 015	100 x 100	55 - 120	10	2 981,00
396 310 511 020	130 x 160	60 - 275	30	3 273,00
396 310 511 030	200 x 200	60 - 275	30	3 799,00
396 310 511 040	240 x 240	60 - 275	30	4 120,00
396 310 511 080	300 x 300	90 - 470	60	14 384,00
396 310 511 090	400 x 400	90 - 470	60	21 530,00



5 Zvedáček laboratorní

Z hliníku potaženého plastem, modrý, s možností plynulého nastavení výšky.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	NASTAVITELNÁ VÝŠKA [mm]	NOSNOST [kg]	CENA
393 137 003 900	100 x 100	45 - 180	10	707,00
393 137 004 000	150 x 150	55 - 250	20	996,00
393 137 004 100	200 x 200	60 - 280	20	1 145,00
393 137 004 200	250 x 250	65 - 320	20	1 865,00



6 Zvedáček laboratorní

BOCHEM

Z leštěné nerezi, s možností plynulého nastavení výšky.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	NASTAVITELNÁ VÝŠKA [mm]	NOSNOST [kg]	CENA
396 310 511 115	100 x 100	55 - 120	10	4 033,00
396 310 511 120	130 x 160	60 - 275	30	4 325,00
396 310 511 130	200 x 200	60 - 275	30	5 202,00
396 310 511 140	240 x 240	60 - 275	30	5 552,00
396 310 511 180	300 x 300	90 - 470	60	28 930,00

Ostatní typy zvedáčků na poptávku.





Kahan laboratorní

nedform

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TLAK [kPa]	PŘÍKON [m³ (N) h⁻¹]	JMENOVITÝ TEPELNÝ VÝKON [W]	CENA
7	396 554 211 900	propan - butan P I	2,5 - 3,5	0,045	1 450	890,00
8	396 554 212 200	propan - butan P II	2,5 - 3,5	0,080	2 500	1 550,00
7	396 554 211 800	zemní plyn Z I	1,5 - 2,3	0,130	1 300	890,00
8	396 554 212 100	zemní plyn Z II	1,5 - 2,3	0,230	2 300	1 550,00

Kahan laboratorní – z poniklované mosazi, lakovaný podstavec. Teplota 1300 °C

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	396 320 507 000	kahan Bunsenův s regulací vzduchu, zemní plyn	916,00
1	396 320 507 010	kahan Bunsenův s regulací vzduchu, propan - butan	916,00
2	396 320 507 100	kahan Teclův s regulací vzduchu, zemní plyn	1 033,00
2	396 320 507 110	kahan Teclův s regulací vzduchu, propan - butan	1 033,00
3	396 320 507 330	kahan Bunsenův s regulací přívodu vzduchu a plynu jehlovým ventilem, úsporný plamen, zemní plyn	1 330,00
3	396 320 507 340	kahan Bunsenův s regulací přívodu vzduchu a plynu jehlovým ventilem, úsporný plamen, propan - butan	1 330,00
4	396 320 507 400	kahan Teclův s regulací přívodu vzduchu a plynu jehlovým ventilem, úsporný plamen, zemní plyn	1 463,00
4	396 320 507 410	kahan Teclův s regulací přívodu vzduchu a plynu jehlovým ventilem, úsporný plamen, propan - butan	1 463,00
5	396 834 730 302	kahan Bunsenův s regulací vzduchu a plynu, zemní plyn, jehlový ventil	550,00
6	396 334 610 000	kahan Bunsenův s regulací vzduchu (DIN DVGW), zemní plyn	785,00
7	396 334 610 101	kahan Bunsenův s regulací vzduchu a plynu (DIN DVGW), zemní plyn	975,00

Hořák sklářský – pro zemní plyn a propan - butan

nedform

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TLAK [kPa]	PŘÍKON [m^3 (N) h^{-1}]	VÝKON [W]	CENA
8	396 554 212 300	H1 – zemní plyn	1,71	1,020	10200	11 600,00
8	396 554 212 301	H1– propan butan	2,94	0,660	8500	11 600,00
9	396 554 110 200	ruční R1– zemní plyn	1,71	0,320	500 ± 3200	3 900,00
9	396 554 110 201	ruční R1– propan butan	2,94	0,135	350 ± 4000	3 900,00

Nabídku automatických kahanů najdete v kapitole „1.1.1 Kahany pro laminární boxy“ na str. 1 » 42.

10 Triangl žíhací

OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA JEDNÉ STRANY [mm]	CENA
396 551 401 603	trubičky - porcelán	40	42,00
396 551 401 605	trubičky - porcelán	50	45,00
396 551 401 607	trubičky - porcelán	60	46,00

11 Třínožka laboratorní

nedform

OBJ. ČÍSLO	VÝŠKA [mm]	VNĚJŠÍ Ø KRUHU	CENA
396 553 710 103	190	120	110,00
396 553 710 104	190	150	115,00

12 Třínožka laboratorní

MARO

Provedení z nerezové oceli. Výsuvné nohy opatřeny ryskami pro nastavení výškových úrovní.

OBJ. ČÍSLO	NASTAVITELNOST VÝŠKY [mm]	VNĚJŠÍ Ø KRUHU [mm]	CENA
455 000 200 500	200 - 330	150	495,00

13 Třínožka laboratorní

Celoocelové provedení, demontovatelné nožky.

OBJ. ČÍSLO	VÝŠKA [mm]	VNĚJŠÍ Ø KRUHU [mm]	CENA
393 034 407 302	200	80	140,00
393 034 407 301	200	120	170,00

14 Třínožka laboratorní

BOCHEM

Provedení z temperované litiny, s plastovými čepičkami, demontovatelné nožky.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ Ø KRUHU [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
396 320 505 230	100	180	323,00
396 320 505 231	120	210	346,00
396 320 505 232	140	210	393,00
396 320 505 233	150	240	437,00





1 Deska keramická se stojanem

Horní deska je vyrobená z keramického materiálu CERAN®. Představuje nejen náhradu za běžně používané laboratorní stojany, ale pro svoji dobrou propustnost infračerveného záření může sloužit jako varná deska. Je chemicky rezistentní a odolná vůči teplotě v rozmezí -200 až +700 °C. Čtyřnožka a držák desky jsou z chromniklové oceli.

OBJ. ČÍSLO	CELKOVÁ VÝŠKA [mm]	ROZMĚR DESKY [mm]	CENA
396 322 382 157	210	155 x 155	1 345,00

Nabízíme i keramickou desku se stojanem o rozměrech 135 x 135 mm a 175 x 175 mm. Více informací na obchodním oddělení.



2 Podložka bezazbestová

Pro ochranu teplotně neodolných pracovních povrchů při práci s kahanem, topnými deskami. Podložka je tvořena keramickou deskou uloženou na pozinkovaném plechu se zahnutými rohy.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 324 301 001	400 x 400	1 230,00



3 Rozptylovač plamene

nedform

Kruhový výsek z ocelové síťoviny pro rovnoměrný ohřev skleněných nádob na přímém plameni.

OBJ. ČÍSLO	Ø VÝSEKU [mm]	CENA
559 779 207 000	200	40,00



4 Síťka

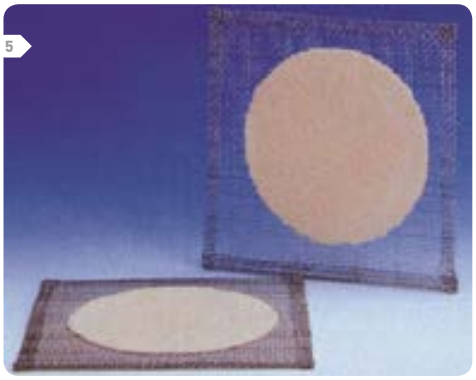
Provedení s keramickým středem.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 583 303 002	120 x 120	49,00
396 583 303 003	160 x 160	56,00
396 583 303 005	180 x 180	70,00
396 583 303 004	200 x 200	70,00

5 Síťka – neoLab

Provedení s keramickým středem.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 109 032 012	120 x 120	73,00
396 109 033 636	160 x 160	93,00
396 109 032 020	200 x 200	126,00



6 Kleště kelímkové

Provedení z leštěné oceli.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
396 035 530 302	200	83,00
396 035 530 303	250	95,00
396 035 530 304	300	119,00
396 035 530 305	400	130,00
396 035 530 308	600	224,00





7 Kleště kelímkové

BOCHEM

Provedení z leštěné oceli.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
396 553 213 229	160	149,00
396 553 213 228	200	158,00
396 553 213 227	220	160,00
396 553 213 226	250	172,00
396 553 213 225	300	177,00
396 553 213 222	400	414,00
396 553 213 223	500	442,00
396 553 213 224	600	489,00





8 Kleště na kádinky

BOCHEM

Provedení z leštěné oceli.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRO Ø [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 559 310 016	keramická vložka	60 - 150	330	477,00

9 Kleště na rtuť

BOCHEM

Provedení z leštěné nemagnetické oceli, mají vysokou teplotní odolnost a odolnost vůči korozi. Jsou autoklávovatelné.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
396 559 310 022	220	411,00

Kleště na baňky

Provedení z leštěné oceli, čelisti jsou potaženy plastem.

	OBJ. ČÍSLO	Ø BAŇKY [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
1	396 330 502 179	20	250	424,00
1	396 330 502 180	30	250	424,00
1	396 330 502 181	40	250	424,00
1	396 330 502 182	50	250	424,00
1	396 330 502 183	60	250	424,00
2	396 559 310 023	15 - 60	230	481,00





3 Kelímek spalovací nerezový

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	VÝŠKA [mm]	Ø [mm]	CENA
396 320 508 881	25	35	35	531,00
396 320 508 882	30	35	40	667,00
396 320 508 883	70	45	50	737,00

3 Víčko ke spalovacímu kelímku – nerez

OBJ. ČÍSLO	KE KELÍMKU	CENA
396 320 508 891	25 ml	252,00
396 320 508 892	30 ml	260,00
396 320 508 893	70 ml	293,00



4 Kelímek hliníkový

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	V [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	V [mm]	CENA
397 145 003 550	50	35	175,00	397 145 003 552	60	60	250,00
397 145 003 551	50	60	200,00	397 145 070 100	100	70	360,00





5 Dóza nerezová s víčkem

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	VÝŠKA [mm]	Ø [mm]	CENA
396 380 508 581	100	60	60	779,00
396 380 508 584	400	85	85	941,00
396 380 508 585	700	100	100	1 132,00
396 380 508 587	1200	120	120	1 388,00
396 380 508 588	2500	150	150	1 852,00



6 Miska – z tenké hliníkové fólie.

Kulatý tvar, s držátkem pro uchycení. Balení 100 ks.

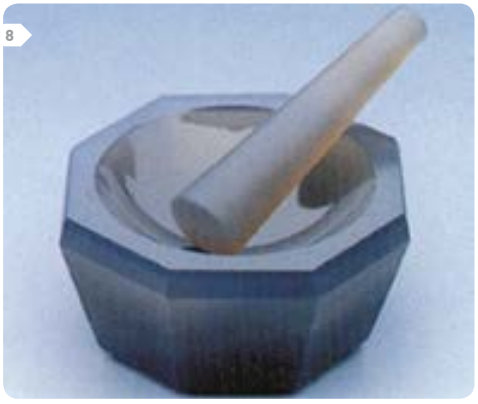
OBJ. ČÍSLO	TYP	Ø DNA [mm]	VÝŠKA [mm]	VÁHA [g]	CENA/BAL.
396 380 121 600	I	43	11	1,0	910,00
396 380 121 601	II	55	14	1,5	963,00
396 380 121 602	III	70	15	2,0	1 086,00



7 Miska – z hliníkové fólie

Kulatý tvar, zesílený okraj.

OBJ. ČÍSLO	Ø DNA [mm]	Ø OKRAJE [mm]	VÝŠKA [mm]	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
396 383 221 201	51	64	13	28	6 300	18 979,00
396 023 058 028	51	64	13	28	100	290,00
396 383 221 200	78	96	24	125	2 800	13 060,00
396 023 058 125	78	96	24	125	100	800,00



8 Miska třecí achátová – s třecím tloučkem

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	VÝŠKA [mm]	CENA
221 009 164 060	2	25	15	1 142,00
221 009 164 100	8	40	20	1 168,00
221 009 164 140	10	50	25	1 372,00
221 009 164 150	15	60	27	1 485,00
221 009 164 180	25	75	30	2 193,00
221 009 164 250	50	100	40	4 537,00
221 009 164 260	100	125	50	8 865,00
221 009 164 350	200	150	65	17 949,00
221 009 164 270	550	200	80	49 652,00























Toulec – pouzdro nerezové

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	Ø [mm]	CENA
1	396 000 000 222	na pipety s víčkem	385	65	1 918,00
2	396 136 390 070	na pinzety, s podstavcem, bez víčka	90	50	420,00
3	397 136 390 020	na podávkové kleště, bez víčka	200	70	1 256,00

4 Toulec na pipety – čtvercový

Provedení z nerezové oceli, víko a dno jsou pokryty silikonem, sterilizovatelný do 205 °C. Rozměr dna 70 x 70 mm.

OBJ. ČÍSLO	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA
396 380 508 870	210	3 016,00
396 380 508 871	290	3 192,00
396 380 508 872	340	3 671,00
396 380 508 873	430	3 911,00
396 380 508 874	490	4 664,00

5 Lžička laboratorní

Celonerezové provedení.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
397 125 530 020	200	96,00	397 125 530 155	150	96,00

6 Lžička dávkovací na sypké materiály

Nerezové provedení s plastovou rukojetí. Jemné navažování práškových látek se provádí otáčením kolečka.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR LŽIČKY [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 330 533 540	50 x 12	190	415,00

7 Lžička na sypké materiály

Provedení z leštěné oceli.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR LŽIČKY [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 330 503 360	40 x 10	170	71,00

Lžička laboratorní

Provedení z leštěné nerezové oceli.

	OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR LŽIČKY [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
8	396 330 503 385	20 x 10	150	75,00
8	396 330 503 380	30 x 15	150	60,00
9	396 330 503 370	30 x 16	200	169,00

10 Lžička se špachtlí

Celonerezové provedení, kruhová rukojeť.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR LŽIČKY [mm]	Ø RUKOJETI [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 332 415 001	15 x 35	5	150	117,00
396 332 418 002	15 x 35	5	180	123,00
396 332 421 003	15 x 35	5	210	125,00
396 332 425 004	15 x 35	5	250	138,00
396 332 430 005	15 x 35	5	300	153,00
396 332 421 043	28 x 65	8	210	184,00
396 332 425 044	28 x 65	8	250	191,00
396 332 430 045	28 x 65	8	300	202,00
396 332 440 046	28 x 65	8	400	250,00
396 332 450 047	28 x 65	8	500	296,00

11 Lopatka hliníková

OBJ. ČÍSLO	OBSAH [g]	DÉLKA [mm]	CENA
396 330 008 814	5	65	18,00
396 330 008 815	10	85	27,00
396 330 008 816	40	135	40,00
396 330 008 817	60	155	54,00
396 330 008 818	90	185	70,00
396 330 008 819	130	210	86,00
396 330 008 820	250	250	115,00
396 330 008 821	375	290	156,00
396 330 008 822	450	310	178,00
396 330 008 823	800	350	326,00
396 330 008 824	1500	400	490,00
396 330 008 825	2500	430	660,00

1 Lopatka navažovací – leštěná nerezová ocel

BOCHEM

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	DÉLKA [mm]	CENA
396 330 503 600	70 x 31	200	359,00
396 330 503 601	90 x 31	220	378,00
396 330 503 602	105 x 31	235	398,00
396 330 503 603	120 x 31	250	416,00



2 Lopatka na chemikálie – leštěná nerezová ocel

BOCHEM

OBJ. ČÍSLO	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	DÉLKA LOPATKY [mm]	Ø [mm]	CENA
396 330 508 800	190	100	50	424,00
396 330 508 801	250	145	75	467,00
396 330 508 802	320	190	105	552,00
396 330 508 803	350	230	120	636,00
396 330 508 804	370	250	150	891,00



Kopistka – špachtle oboustranná – nerezová

MARO

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	ŠÍŘKA [mm]	CENA
3	455 000 050 141		140	18	223,00
3	455 000 050 210		210	20	248,00
3	455 000 050 250		250	24	272,00
3	450 000 050 330		330	45	465,00
4	396 551 000 108	tenká	160		110,00
4	396 551 000 110	tenká se lžičkou	150		123,00
4	396 551 000 109	tenká	210		110,00



5 Špachtle oboustranná – úzká, leštěná nerezová ocel

BOCHEM

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	ROZMĚR ŠPACHTLE [mm]	CENA
455 330 503 100	130	40 x 9	50,00
455 330 503 101	150	45 x 9	50,00
455 330 503 102	185	50 x 9	60,00
455 330 503 103	210	60 x 11	71,00
455 330 503 104	250	70 x 11	75,00
455 330 503 105	300	75 x 16	122,00
455 330 503 106	350	85 x 16	136,00
455 330 503 107	400	100 x 16	185,00
455 330 503 108	500	100 x 20	210,00



6 Špachtle oboustranná – nerezová ocel, úzká. Jeden konec mírně vyhnutý nahoru.

OBJ. ČÍSLO	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA
455 313 612 960	125	30,00
455 313 612 970	160	32,00
455 313 612 980	180	35,00
455 313 613 000	220	45,00



7 Špachtle – mikrolžička – leštěná nerezová ocel

BOCHEM

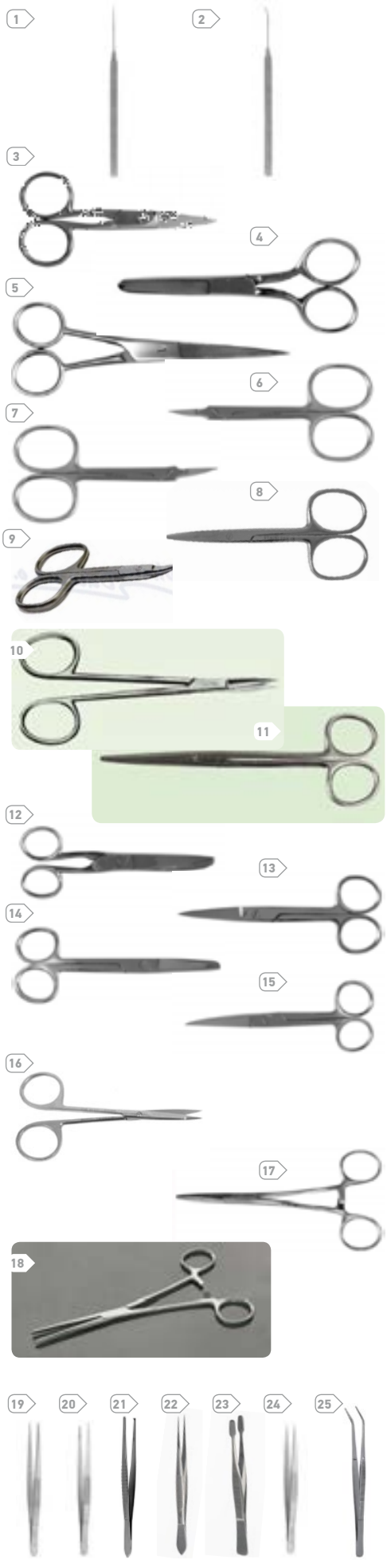
OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	ROZMĚR LŽIČKY [mm]	ROZMĚR ŠPACHTLE [mm]	CENA
455 330 503 344	150	5 x 3	45 x 5	111,00
455 330 503 343	150	6 x 4	45 x 5	111,00
455 330 503 342	150	7 x 5	40 x 5	111,00
455 330 503 340	150	9 x 5	40 x 5	92,00
455 330 503 341	180	9 x 5	40 x 5	104,00





Plastové laboratorní lopatky a špachtle najdete v kapitole „6.2 Laboratorní pomůcky z plastu“ na str. 6 » 10.

Nabídku dalších typů laboratorních lžiček, lopatek a špachtlí Vám zašleme na poptávku. Kontaktujte naše obchodní oddělení.



Jehla preparační

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	CENA
1	397 112 020 100	Typ 1 - rovná	136	103,00
2	397 112 020 110	Typ 2 - zahnutá	134	99,00

Nůžky – nerezová ocel

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	CENA
3	397 113 510 025	do lékárničky, rovné, hrotnaté	90	48,00
4	397 113 510 021	do lékárničky, rovné, tupé	110	48,00
5	397 113 510 008	na vlasy, rovné, hrotnaté	150	120,00
6	397 113 510 103	na kůži, rovné	90	59,00
7	397 113 510 104	na kůži, zahnuté	90	59,00
8	397 113 510 101	na nehty, rovné	90	51,00
9	397 113 510 102	na nehty, zahnuté	90	51,00
10	397 113 380 020	oční, rovné, s tupým hrotem	100	490,00
10	397 113 380 010	oční, rovné, s hrotem	100	490,00
10	397 113 380 071	oční, rovné, s hrotem	115	505,00
11	397 113 510 100	operační, zahnuté, tupé	160	125,00
12	397 113 510 006	pro domácnost	150	92,00
13	397 113 510 045	chirurgické, rovné, hrotnaté	130	110,00
13	397 113 510 046	chirurgické, rovné, hrotnaté	140	128,00
13	397 113 510 047	chirurgické, rovné, hrotnaté	150	134,00
14	397 113 510 145	chirurgické, rovné, hrotnato - tupé	130	110,00
14	397 113 510 146	chirurgické, rovné, hrotnato - tupé	140	128,00
14	397 113 510 147	chirurgické, rovné, hrotnato - tupé	150	140,00
15	397 113 510 052	chirurgické, zahnuté, hrotnaté	140	128,00
15	397 113 510 053	chirurgické, zahnuté, hrotnaté	150	140,00

Nůžky preparační – nerezová ocel, oboustranné ostří.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	CENA
16	397 113 120 010	rovné	120	534,00
	397 113 120 020	zahnuté	120	578,00

17 Peán rovný – nerezová ocel

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
397 113 052 168	140	160,00	397 113 052 172	160	170,00
397 113 052 173	180	180,00			

18 Peán rovný jemný – na cévy, rýhovaná čelist, provedení nerezová ocel.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
397 115 080 190	200	895,00
397 115 080 130	240	964,00

Pinzeta – nerezová ocel

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	CENA
19	397 114 080 090	anatomická, hladká	145	269,00
20	397 114 080 101	anatomická, matovaná, jemná	145	244,00
20	397 114 080 276	anatomická, zoubkovaná	140	62,00
20	397 114 080 030	anatomická, zoubkovaná	160	280,00
20	397 114 080 278	anatomická, zoubkovaná	180	72,00
20	397 114 080 279	anatomická, zoubkovaná	200	79,00
20	397 114 080 060	anatomická, zoubkovaná	300	806,00
21	397 114 190 313	chirurgická, jemná 1x 2 zoubky	130	69,00
21	397 114 190 314	chirurgická, velmi jemná, 1x 2 zoubky	140	72,00
21	397 114 190 319	chirurgická, 1x 2 zoubky	180	88,00
22	397 000 001 012	přímá, špičaté čelisti	130	130,00
22	397 000 001 013	přímá, špičaté čelisti	145	141,00
22	397 210 001 014	přímá, špičaté čelisti	160	172,00
23	397 330 501 727	na podložní sklíčka, přímá	105	159,00
24	397 114 081 020	technická	135	216,00
24	397 114 081 030	technická	190	370,00
24	397 114 081 040	technická	240	545,00
25	410 000 991 026	zubní, zahnutá	160	72,00

Další nabídku pinzet Vám zašleme na poptávku.

1 Pinzeta POM – oranžová, autoklávovatelná

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
331 850 019 500	115	45,00
331 850 019 501	145	58,00
331 850 019 503	250	169,70



Kartáče

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø [mm]	D [mm]	CENA
2	466 162 523 014	zkumavkový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	12	330	27,00
2	466 162 526 017	zkumavkový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	14	330	27,00
2	466 162 526 018	zkumavkový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	16	330	28,00
2	466 162 526 019	zkumavkový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	20	335	28,00
2	466 162 526 020	zkumavkový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	30	340	28,00
3	466 164 416 434	lahvový, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	40	405	30,00
3	466 164 416 435	lahvový, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	50	405	31,00
3	466 164 416 436	lahvový, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	60	470	36,00
4	466 164 416 460	lahvový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	40	420	37,00
4	466 164 416 461	lahvový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	50	425	38,00
4	466 164 416 462	lahvový s vějířkem, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	60	430	39,00
5	466 164 416 466	na kojenecké lahve, silon, drát potažený plastem, plastové držadlo	60	370	39,00
6	466 162 556 021	na demižony, silon, pozinkovaný drát, s očkem	80	760	68,00
	466 002 527 001	na pipety, kozí vlas, tombak. drát, s očkem	15		41,00
	466 002 524 001	na byrety, žíně, pozinkovaný drát, s očkem	22		40,00
7	466 002 526 013	zkumavkový, silon, pozink. drát, plast. držadlo	16		18,00
7	466 002 526 015	zkumavkový, silon, pozink. drát, plast. držadlo	30		18,50
7	466 002 526 014	zkumavkový, silon, pozink. drát, plast. držadlo	20		18,00
8	466 160 227 588	zkumavkový, štětina, pozink. drát, s očkem	8		19,00
8	466 002 526 008	zkumavkový, silon, pozink. drát, s očkem	8		16,50
8	466 002 526 009	zkumavkový, silon, pozink. drát, s očkem	10		16,50
8	466 002 526 010	zkumavkový, silon, pozink. drát, s očkem	12		17,00
8	466 002 526 011	zkumavkový, silon, pozink. drát, s očkem	14		17,00
9	466 004 426 403	sklenicový - malý, silon, pozinkovaný drát, plastové držadlo	70		31,00
9	466 004 426 402	sklenicový - velký, silon, pozinkovaný drát, plastové držadlo	100		34,00
	466 370 116 010	na kulaté baňky, zahnutý			412,00

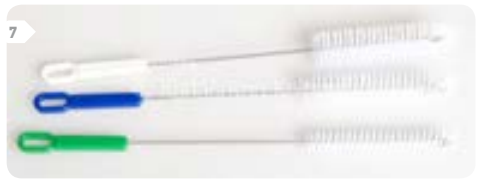














Kartáč celoplastový

Z pěnové hmoty neabsorbující kapaliny, kromě kartáče na zkumavky, který je vyroben z drsných umělohmotných štětin.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	Ø ČISTICÍ HLAVY [mm]	CENA
396 370 117 036	na baňky a úzkohrdlé laboratorní sklo	370	20	470,00
396 370 117 037	na odměrné válce a vysoké laboratorní sklo	400	70	470,00
396 370 117 038	na kádinky a širokohrdlé laboratorní sklo	150	60	427,00
396 370 117 040	na zkumavky	180	20	282,00



Skalpel – leštěná nerezová ocel

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA BŘITU [mm]	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA
10	397 112 080 184	břišťatý	30		65,00
10	397 112 080 186	břišťatý	40		65,00
10	397 112 080 189	břišťatý	50		65,00
11	397 112 081 813	hrotnatý	30		65,00
11	397 112 081 815	hrotnatý	40		65,00
11	397 112 081 818	hrotnatý	50		65,00
12	397 112 380 020	oční břišťatý	20	125	256,00
12	397 112 380 030	oční břišťatý	25	125	256,00
12	397 112 380 040	oční břišťatý	30	125	256,00
13	397 112 080 609	s plochým držadlem, břišťatý	20	140	174,00
14	397 112 080 160	s plochým držadlem, hrotnatý	20	140	174,00





1 Čepelka skalpelová

Z chirurgické nerezavějící oceli, slouží k připevnění na skalpelová držátka. Sterilní balení obsahuje 100 ks jednotlivě balených čepelek.

OBJ. ČÍSLO	ČÍSLO	CENA/BAL.	OBJ. ČÍSLO	ČÍSLO	CENA/BAL.
397 112 081 910	10	380,00	397 112 081 911	11	380,00
397 112 081 912	12	380,00	397 112 081 922	22	380,00
397 112 081 923	23	380,00	397 112 081 924	24	380,00



2 Držátko skalpelových čepelek

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
397 112 084 025	číslo 3, pro čepelky 10 - 15	65,00
397 112 084 024	číslo 4, pro čepelky 20 - 24	65,00



3 Korkovrt – z poniklované mosazi, k vyvrtání otvorů do pryže a korku.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	Ø OTVORŮ [mm]	CENA
221 009 143 103	sada 3 dílů	5,00 - 7,50	414,00
221 009 143 106	sada 6 dílů	5,00 - 11,25	913,00
221 009 143 109	sada 9 dílů	5,00 - 15,00	1 545,00
221 009 143 110	sada 12 dílů	5,00 - 18,75	2 209,00
221 009 143 107	sada 15 dílů	5,00 - 22,50	2 951,00
221 009 143 108	sada 18 dílů	5,00 - 26,25	3 864,00



4 Ostřič korkovrtů

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
221 009 143 218	maximálně do Ø 27 mm	510,00



5 Nůž na sklo – kompletní

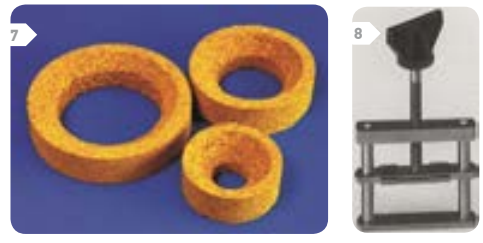
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 908 354 000	k řezání trubic, tyčí, plochého skla	1 128,00



6 Popisovač diamantový

Tužka na trvalé a nesmazatelné popisování skla.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 000 015 301	dřevěné držadlo	824,00



7 Podstavec korkový

Lisovaný korek, pro postavení baněk s kulatým dnem.

OBJ. ČÍSLO	PRO BAŇKY	Ø [mm]	CENA
221 009 143 003	100 ml	80	58,00
221 009 143 006	250 - 500 ml	110	80,00
221 009 143 009	1000 - 2000 ml	140	115,00
221 009 143 012	2000 - 5000 ml	170	149,00

8 Tlačka hadicová

OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRO Ø HADIC DO [mm]	CENA
396 553 110 205	Hofmanova - se závitem	30	120,00
396 553 110 206	Hofmanova - se závitem	40	130,00



9 Tlačka hadicová Hofmanova

Šroubovací, odklápěcí, z poniklované mosazi.

OBJ. ČÍSLO	PRO Ø HADIC [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	PRO Ø HADIC [mm]	CENA
396 310 012 530	12	99,00	396 310 012 535	40	134,00
396 310 012 531	17	103,00	396 310 012 540	50	356,00
396 310 012 532	20	107,00	396 310 012 541	60	376,00
396 310 012 533	25	111,00	396 310 012 542	70	403,00
396 310 012 534	30	115,00			

1 Tlačka hadicová Mohrova

Pružinová, z poniklované mosazi.

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	CENA
396 310 012 520	50	69,00	396 310 012 522	70	73,00
396 310 012 521	60	69,00	396 310 012 523	80	104,00



2 Tlačka hadicová – Wilo

Z pozinkované oceli, stabilní do teploty 150 °C.

OBJ. ČÍSLO	PRO Ø HADIC [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	PRO Ø HADIC [mm]	CENA
396 310 013 010	10	113,00	396 310 013 020	20	215,00
396 310 013 015	15	193,00	396 310 013 021	30	310,00

3 Svorky na fixaci hadic

Vyrobené z tvrzeného nylonu. Jsou velmi pevné a chemicky odolné, teplotní odolnost je -40 až +150 °C, tlaková odolnost do 14 barů. Balení 10 ks.

OBJ. ČÍSLO	MINIMÁLNÍ Ø [mm]	MAXIMÁLNÍ Ø [mm]	CENA/BAL.
100 310 110 050	5,6	6,5	299,00
100 310 110 051	6,5	7,9	299,00
100 310 110 052	7,9	9,2	299,00
100 310 110 053	9,2	10,3	299,00
100 310 110 054	10,2	11,8	299,00
100 310 110 055	11,1	12,9	299,00
100 310 110 056	12,0	13,8	299,00
100 310 110 057	13,1	15,1	336,00
100 310 110 058	15,0	17,1	336,00
100 310 110 059	16,9	19,1	336,00
100 310 110 060	18,1	20,6	336,00
100 310 110 061	20,3	23,0	354,00
100 310 110 062	22,2	24,9	370,00
100 310 110 063	24,5	27,6	370,00



Nabídku hadic najdete v kapitole „6.5 Hadice plastové, spojky, kohouty, indikátory průtoku“ a v kapitole „6.6 Výrobky z pryže“.



7.4 POMŮCKY PRO LÉKÁRNY

4 Držák kliček

Duralová tyčka se čtyřhrannou kleštinou a vnějším závitem pro našroubování upínací matice.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
396 551 210 400	držák na platinové kličky a kličky z odporového drátu	100,00



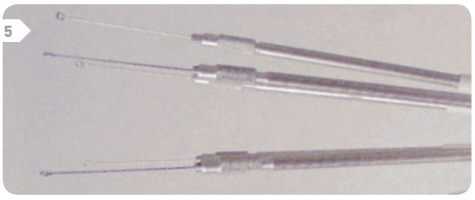
5 Klička platinová

OBJ. ČÍSLO	Ø DRÁTU [mm]	DÉLKA KLIČKY [mm]	Ø OČKA [mm]	CENA
253 128 000 000	0,5	50	3 - 4	na vyžádání

Je možné dodat i kličky o délce 70 a 100 mm. Jednorázové plastové očkovací kličky na poptávku. Kontaktujte naše obchodní oddělení.

5 Klička z odporového drátu

OBJ. ČÍSLO	Ø DRÁTU [mm]	DÉLKA KLIČKY [mm]	Ø OČKA [mm]	CENA
397 210 006 016	0,8	75	3	25,00





1 Infralampa lékárenská

Je určena pro nízkoteplotní rozpouštění masťových a čípkových základů a obdobných látek, s nízkou tavicí teplotou. Jednotlivé díly výrobku jsou vyrobeny z nerezových, ocelových a duralových materiálů, s ochrannými povlaky chromu a eloxu. Materiál podložky pro tavicí misku je tepluvzdorná kamenina.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Napětí / příkon / délka přívodu	230 V / 250 W / 2,0 m
Tepelný zdroj / dosažitelná teplota	infražárovka / 80 °C
Rozměry / hmotnost	265 x 265 x 540 mm / 4,5 kg

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
211 700 000 502	infralampa lékárenská	9 856,00
211 700 000 507	žárovka náhradní do infralampy	724,00



2 Miska melaminová třecí

Materiál je odolný teplotě do +80 °C, nelze autoklávovat, vhodná do mikrovlnné trouby.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	OBJEM [ml]	CENA
331 588 252 300	125	300	416,00
331 589 252 500	150	500	507,00

Tlouček melaminový

Odolný teplotě do +80 °C, není autoklávovatelný, vhodný do mikrovlnné trouby.





	OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	PRO MISKY Ø [mm]	CENA
3	454 302 600 015		125	125	486,00
3	470 022 600 002		145	125	520,00
3	454 302 600 017		160	125	588,00
4	454 302 600 018		180	110, 130	394,00
4	454 302 600 020		200	150	439,00
4	454 302 600 021		215	180	1 245,00
4	454 302 600 025		225	220	450,00
4	454 302 190 181	s nerezovou hlavicí	180	110, 130	585,00
4	454 302 190 201	s nerezovou hlavicí	200	150	641,00
4	454 302 190 230	s nerezovou hlavicí	225	220	664,00



5 Miska třecí – nerezová, s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	OBJEM MISKY [ml]	CENA
455 310 508 930	100	250	797,00
455 310 508 931	120	500	1 062,00
455 310 508 932	140	750	1 546,00
455 310 508 933	160	1000	1 843,00
455 310 508 935	200	2000	2 396,00

Skleněnou a porcelánovou třecí misku najdete v kapitole „Laboratorní sklo a porcelán“ na str. 10 » 28 a 10 » 116.



6 Nálevka lékárnická

Nerezová obdoba skleněných nálevek.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	DÉLKA STONKU [mm]	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA
454 302 600 038	80	50	115	424,00
454 302 600 039	120	80	145	623,00
454 302 600 037	250	90	260	1 160,00



7 Odměrka lékárenská s uchem

Nerez, kónická, na vnitřní straně kalibrovaná se soklem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø x V [mm]	CENA
455 000 000 500	500	115 x 115	473,00
455 000 001 000	1000	140 x 160	779,00
455 000 001 500	1500	150 x 160	1 139,00
455 000 002 000	2000	160 x 185	1 340,00

1 Miska lékařská – emitka, nerezová

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	L [mm]	CENA
398 403 528 100	100	160	121,00
398 403 528 120	400	200	138,00
398 403 528 200	550	250	202,00
398 403 528 300	1000	280	273,00



2 Zásobník na vatu

Nerezový, sterilizovatelný i v horkovzdušném sterilizátoru.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	H [mm]	CENA
398 400 037 400	45	90	298,00

Ostatní typy a rozměry na poptávku.



3 Kazeta sterilizační nerezová

Vhodná pro horkovzdušnou i parní sterilizaci.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 400 032 181	180 x 80 x 40	566,00
396 400 032 183	220 x 120 x 60	738,00
396 400 032 185	300 x 150 x 60	1 333,00

Ostatní typy a rozměry na poptávku.



4 Kleště na uzávěry penicilinových lahví – z nerez oceli

MARO

Čelisti kleští jsou konstruovány tak, že jednou stranou se pevně uzavírají aluminiové uzávěry na penicilinových lahvích, druhou stranou se uzávěry z použitých lahví odstraňují.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
455 000 200 300	20	1 631,00



5 Kleště na uzavírání tub – z nerez oceli

MARO

Jsou určeny k uzavírání kovových plášťů tub po jejich naplnění. Uzavírání se provádí postupným ohýbáním pláště pomocí štěrbin v horní čelisti a následným slisováním ohybů čelistmi kleští.

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ DÉLKA UZAVÍRACÍCH ČELISTÍ [mm]	CENA
455 000 200 310	63	1 598,00



6 Kleště na uzavírání infuzních lahví – z nerez oceli

MARO

Čelisti kleští jsou konstruovány tak, že jednou stranou se pevně uzavírají aluminiové uzávěry na lahvích, druhou stranou se uzávěry z použitých lahví odstraňují.

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
455 000 200 305	32	1 868,00



7 Lžička – nerezová, lékárenská, oboustranná

MARO

OBJ. ČÍSLO	Š [mm]	L [mm]	CENA
455 000 050 140	10 a 20	140	329,00
455 000 050 180	16 a 27	180	353,00
455 000 050 230	21 a 33	230	378,00






Schůdek pojízdný

MARO

Kolečka (samobrzdná při zatížení) a nášlapná deska z pryže, kostra z chromovaných trubek. Rozměr desky 520 x 260 mm, neantistatický.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	VÝŠKA [mm]	CENA
1	455 000 180 020	schůdek	160	2 728,00
1	455 000 180 021	schůdek	200	2 728,00
2	455 000 180 010	dvojschůdek, 2x 200 mm	400	4 151,00

Na poptávku nabízíme schůdky antistatické s nerez kostrou.





Vozík lékárenský

MARO

Kostra vozíku je bezspárová, z ocelových pochromovaných trubek. Povlak koše splňuje hygienické požadavky pro plasty přicházející do styku s poživatinami. Kola o ø 75 mm jsou pryžová, s ochranou proti namotávání nití, dvě kola jsou vybavena brzdami. Provedení neantistatické (obr. 3 a 4); provedení antistatické (obr. 5).

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (dxšxv) [mm]	CENA
3	455 000 060 020	1x koš potažený PE, 1x tác nerez, kostra chromovaná, horní madla	850 x 430 x 890	7 549,00
4	455 000 160 010	2x koš potažený PE, kostra chromovaná, horní madla	850 x 430 x 890	7 549,00
5	455 000 160 002	2x tác nerez, kostra chromovaná, horní a snížené madlo	850 x 430 x 890	7 549,00




Vozík nástrojový

MARO

Kostra vozíku je bezspárová, z ocelových pochromovaných nebo nerezových trubek. Nerezové tácy s prolisem o rozměru 68 x 48 x 1,5 cm (dxšxv) jsou vyjímatelné. Kola o ø 100 mm jsou pryžová, s ochranou proti namotávání nití, dvě kola jsou vybavena brzdami. Provedení je antistatické.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (dxšxv) [mm]	CENA
6	455 000 160 056	2x tác nerez, kostra chromovaná, snížené madla	890 x 540 x 880	8 539,00
6	455 000 460 057	2x tác nerez, kostra nerezová, snížené madla	890 x 540 x 880	10 395,00
7	455 000 160 058	3x tác nerez, kostra chromovaná snížené madla	890 x 540 x 880	9 034,00



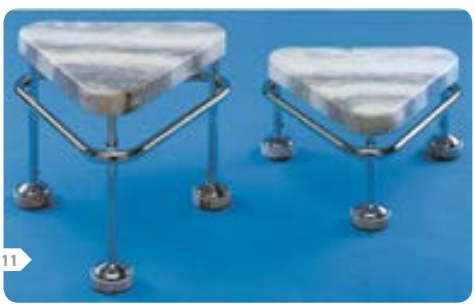


Vozík nemocniční

MARO

Kostra vozíku je bezspárová, z ocelových nerezových trubek (obr. 9, 10) nebo pochromovaných trubek (obr. 8). Koše o rozměru 68 x 48 x 20 cm (dxšxv) jsou vyrobeny z nerezu nebo ocelového drátu potaženého bílým PE, který splňuje hygienické požadavky pro plasty přicházející do styku s poživatinami. Nerezové tácy s prolisem mají rozměr 68 x 48 x 1,5 cm (dxšxv). Kola o ø 100 mm jsou pryžová, s ochranou proti namotávání nití, dvě kola jsou vybavena brzdami. Provedení neantistatické (obr. 8), provedení antistatické (obr. 9 a 10).

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR (dxšxv) [mm]	CENA
8	455 000 160 085	1x koš potažený PE, 1x tác nerez, kostra chromovaná, horní madla	900 x 570 x 890	8 539,00
9	455 000 160 086	1x koš nerez, 1x tác nerez, kostra nerezová, horní madla	900 x 570 x 890	11 239,00
10	455 000 160 082	2x koš nerez, kostra nerezová, horní madla	900 x 570 x 890	12 083,00



Stolička pojízdná

MARO

Samobrzdná kolečka při zatížení, nášlapná deska je protiskluzová.

OBJ. ČÍSLO	VÝŠKA [mm]	CENA
455 000 180 001	250	2 989,00
455 000 180 000	400	3 094,00

7.5 BEZPEČNÁ MANIPULACE S KAPALNÝM DUSÍKEM

NÁDOBY NA KAPALNÝ DUSÍK

Nádoby na kapalný dusík (Dewarovy nádoby) jsou vyráběny v provedení biologickém a laboratorním s maximálním povoleným pracovním přetlakem 0,05 MPa. Biologická nádoba slouží pro uchování a transport spermatu, biologických preparátů transplantátů a jiných materiálů, které je nutno uchovávat za velmi nízkých teplot. Laboratorní nádoba je určena ke skladování a transportu kapalného dusíku o teplotě -196 °C, k využití v kryogenních aparaturách apod.



1 Zásobník na kapalný dusík

CRYOMETAL

TYP BIOLOGICKÝ	KB 7	KB 20	KB 32
Objem vnitřní nádoby [l]	6,6	21	31
Maximální Ø nádoby / Ø hrdla [mm]	305 / 50	490 / 90	500 / 90
Výška nádoby [mm] / hmotnost [kg]	540 / 6,1	560 / 12,1	702 / 15,9
Odpar za 24 hodin [kg]	0,18	0,2	0,25
Počet kanystrů [ks]	5	8	8
Rozměr kanystrů Ø / délka [mm]	40 / 155	66 / 200	66 / 300



2 TYP LABORATORNÍ	KL 7	KL 20	KL 32
Objem vnitřní nádoby [l]	6,6	21,5	31
Maximální Ø nádoby / Ø hrdla [mm]	305 / 33	490 / 33	500 / 33
Výška nádoby [mm] / hmotnost [kg]	560 / 6,3	580 / 12,3	725 / 16,1
Odpar za 24 hodin [kg]	0,14	0,2	0,25
Připojovací závit M40 x 1,5	ano	ano	ano

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 010 230 002	KB 7	17 767,00
211 010 230 009	KB 20	22 006,00
211 010 230 004	KB 32	25 362,00
211 010 231 002	KL 7	17 862,00
211 010 231 004	KL 20	22 437,00
211 010 231 005	KL 32	25 951,00

Ceny ostatních zásobníků a příslušenství Vám rádi zašleme na poptávku.

Příslušenství pro zásobníky na kapalný dusík KB, KL



OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3 211 010 233 007	Nádoba z pěnového polystyrenu pro manipulaci a krátkodobé uchovávání kapalného dusíku, objem 1 l	610,00
211 010 233 009	Nádoba z pěnového polystyrenu pro manipulaci a krátkodobé uchovávání kapalného dusíku, objem 4 l	1 250,00
211 010 233 010	Nádoba z PS jako předchozí, objem 4 l v Al plášti	3 018,00
211 010 540 015	Kanystry B 7 pro uchování materiálu pro KB	246,00
211 010 233 025	Kanystry B 20 pro uchování materiálu pro KB	497,00
211 010 233 006	Kanystry B 32 pro uchování materiálu pro KB	570,00
211 010 233 001	Přečerp. zařízení Sifon KL 7 na kap. dusík pro KL 7	1 798,00
211 010 233 003	Přečerp. zařízení Sifon KL 20 na kap. dusík pro KL 20	2 017,00
3 211 010 233 004	Přečerp. zařízení Sifon KL 32 na kap. dusík pro KL 32	2 284,00
211 010 233 028	Univerzální přečerpávací zařízení UPZ 4 pro zásobníky KL	6 900,00
3 211 010 950 019	Měch k přečerpávacímu zařízení (sifonu), univerzální	239,00
3 211 010 233 015	Manipulační vozík pro typy KL 20, KL 32, KB 20, KB 32	4 345,00

Cenovou nabídku na zásobníky KB 45, KL 45 a KL 60 Vám rádi zašleme na poptávku.

4 Zásobník na kapalný dusík BIO Isotherm

Slouží k přepravě a skladování biologického materiálu.

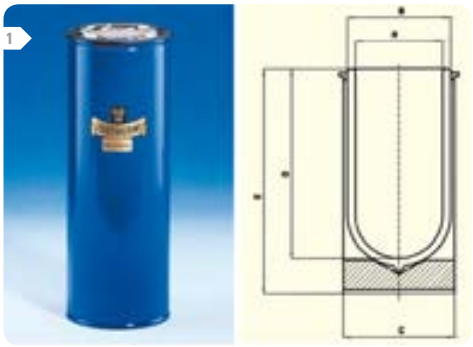
TECHNICKÉ ÚDAJE	
Objem vnitřní nádoby [l]	40
Maximální Ø nádoby / Ø hrdla [mm]	468 / 120
Výška nádoby [mm] / hmotnost [kg]	710 / 24
Odpar za 24 hodin [kg]	0,29



OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
211 555 002 541	GT 40	na poptávku

Cenovou nabídku příslušenství (kontejnery, vložky atd.) Vám zašleme na poptávku.

Skladovací systém CRYO PLUS, CRYO pro dlouhodobé uchovávání vzorků v tekutém dusíku Vám nabídneme na poptávku.









NÁDOBY DEWAROVY ISOTHERM

Dewarovy nádoby ISOTHERM s vysokou izolační schopností mají široké využití v laboratořích při skladování a přepravě kapalného N_2 nebo pevného CO_2. Lze je použít k uskladnění a transportu zchlazených termolabilních látek (např. v obložení suchým ledem). Izolační nádoba má kovový povrch modré barvy. Vnitřní nádoba je z teplotně odolného borosilikátového 3.3 skla.

1 Nádoby Dewarovy válcové typ C

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [ml]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	HLOUBKA [mm]	ODPAR LN_2 [l/24h]	CENA
211 555 001 021	00C	100	40	90	0,3	1 494,00
211 555 001 023	1C	300	47	190	0,2	2 231,00
211 555 001 025	3C	500	57	210	0,35	2 409,00
211 555 001 026	4C	750	57	310	0,3	2 536,00
100 000 001 029	7C	1200	67	350	0,3	2 858,00
211 555 010 210	8C	1700	67	560	0,3	7 079,00
211 555 010 211	9C	1000	77	235	0,35	2 789,00
211 555 010 214	12C	1500	90	245	0,5	3 423,00
211 555 010 213	13C	2000	90	245	0,5	4 069,00
211 555 010 216	14C	1500	100	240	0,5	na poptávku
211 555 010 217	15C	1500	100	240	0,7	3 848,00
211 555 010 218	16C	2000	100	290	0,6	3 985,00
211 555 010 219	17C	4000	100	600	1,2	8 908,00
211 555 010 222	20C	3000	138	230	1,2	4 943,00

2 Nádoby Dewarovy válcové typ G-C

Stejné jako typ C, ale opatřené boční rukojetí.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [ml]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	HLOUBKA [mm]	ODPAR LN_2 [l/24h]	CENA
211 555 001 062	1G-C	300	47	190	0,2	2 845,00
211 555 001 064	3G-C	500	57	210	0,35	3 030,00
211 555 001 065	4G-C	750	57	310	0,3	3 159,00
211 555 001 068	9G-C	1000	77	235	0,35	3 406,00
211 555 001 069	10G-C	1500	77	345	0,4	4 655,00
211 555 001 067	12G-C	1500	90	245	0,5	3 954,00
211 555 010 611	13G-C	2000	90	390	0,5	4 702,50

Cenu ostatních Dewarových nádob a zátek k Dewarovým nádobám sdělíme na poptávku.

3 Nádoby Dewarovy celonerezové s držadlem

Dewarovy nádoby z nerezové oceli s bočním a horním (od objemu 1 l) držadlem.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [ml]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	VNĚJŠÍ PRŮMĚR [mm]	VNITŘNÍ VÝŠKA [mm]	VNĚJŠÍ VÝŠKA [mm]	CENA
211 385 000 500	GSS 500	500	65	87	180	203	7 478,00
211 385 001 000	GSS 1000	1000	85	107	206	231	7 984,00
211 385 002 000	GSS 2000	2000	100	122	285	312	9 734,00
211 385 003 000	GSS 3000	3000	185	200	160	190	13 577,00
211 385 006 000	GSS 6000	6000	185	200	270	300	17 317,00

4 Nádoby Dewarovy transportní

Nádoby jsou opatřeny izolačním víkem, upevněným dvěma svorkami.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	HLOUBKA [mm]	ODPAR LN_2 [l/24h]	CENA
211 555 001 211	26B	1	100	150	1,1	3 278,00
211 555 001 212	27B	2	138	170	1,7	4 897,00
211 555 001 213	28B	3	138	230	1,5	6 013,00
211 555 001 214	29B	4	138	310	1,4	7 414,00

1 Nádoby Dewarovy transportní s pláštěm z nerez oceli

Dewarovy nádoby z nerezové oceli s držadlem.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	VNĚJŠÍ PRŮMĚR [mm]	VNITŘNÍ VÝŠKA [mm]	VNĚJŠÍ VÝŠKA [mm]	CENA
211 175 030 262	26B-E	1	100	120	150	215	**3 925,00**
211 175 030 272	27B-E	2	138	160	170	245	**5 550,00**
211 175 030 282	29B-E	3	138	160	230	305	**7 127,00**
211 175 030 292	26B-E	4	138	160	310	385	**8 346,00**



2 Nádoby Dewarovy kulaté

Určeny pro skladování a přepravu tekutého dusíku (LN_2). Vnitřek je vyroben z postříbřeného borosilikátového skla, pro ochranu před poškozením je uložen v pouzdře z hliníku. Nádoba je opatřena rukojetí a zátkou, má nízkou míru odpařování a dobrou stabilitu proti převrhnutí.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNĚJŠÍ PRŮMĚR [mm]	HLOUBKA [mm]	VÝŠKA [mm]	ODPAR LN_2 [l/24h]	CENA
211 555 001 291	21 AL	1	165	210	300	0,2	**6 266,50**
211 555 001 292	22 AL	3	205	305	380	0,4	**9 932,00**



3 Nádoby Dewarovy velkoobjemové

Robustní konstrukce, izolované víko s rukojetí. Nádoba je po stranách opatřena úchytkami. Od velikosti 31C je možno použít izolační přepážky (na poptávku). Nádoby se vyrábí v objemech 4, 7, 10, 14, 21, 28, 40 litrů.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	HLOUBKA [mm]	ODPAR CO_2 [kg/d]	CENA
211 555 001 241	30C	7	200	275	0,45	**12 038,00**
211 555 001 242	31C	10	200	350	0,4	**13 143,00**
100 000 001 243	32C	14	200	500	0,4	**15 548,00**
211 555 001 244	33C	21	250	480	0,6	**21 216,00**
100 000 001 245	34C	28	250	620	0,6	**23 400,00**



4 Nádoby Dewarovy miskovité

Určeny především pro temperování baněk s kulatým dnem. Vnitřek je vyroben z postříbřeného borosilikátového skla, pro ochranu před poškozením je uložen v pouzdře z hliníku, které nerezaví a je nemagnetické, takže nádobu lze používat s magnetickými míchadly. V laboratoři mají všestranné použití, např. jako studená či horká lázeň, k chlazení vzorků, k ukládání tekutého dusíku či kyslíku, nebo suchého ledu.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [l]	VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	HLOUBKA [mm]	CENA
211 555 001 193	SCH 15 CAL	260	100	65	**4 134,00**
100 000 001 194	SCH 18 CAL	400	110	115	**4 923,00**
100 000 001 195	SCH 20 CAL	680	138	125	**5 798,00**

5 Vymrazovačka

Umožňuje čištění plynů kondenzací - vymrazováním např. u vakuových aparatur. Je vyrobena z borosili- kátového skla s vysokou chemickou i teplotní odolností s kovovým povrchem.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM KONDENZÁTU [ml]	OBJEM CHLADICÍHO MÉDIA [ml]	CENA
211 555 001 740	Vymrazovačka KF 29-GL	150	1000	**9 776,00**
211 555 017 362	Vymrazovačka KFL 29-GL	250	2000	**11 362,00**





Nabídku vakuových systémů najdete v kapitole 3.6 Čerpání kapalin a plynů.

Další široký sortiment Dewarových nádob firmy ISOTHERM Vám nabídneme na poptávku.

7.6 RESPIRÁTORY, MASKY

Vyrábí se ve dvou filtračních třídách dle ČSN EN 149:
P1 - minimální záchyt 80 % částic velikosti 0,1 - 1 µm
P2 - minimální záchyt 94 % částic velikosti 0,1 - 1 µm

1



1 Respirátor lehký (tepelně tvarovaná polomaska)

Chrání proti pevným a vodním aerosolům. Vhodný pro stavebnictví, strojírenství, zemědělství, úklidové práce, automobilový průmysl, gumárenství apod.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ÚČINNOST DLE ČSN EN 149	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 000 810	Refil 810	FFP 1S	20	442,00

2



2 Respirátor lehký (tepelně tvarovaná polomaska)

Výdechový ventil, proti jemným částicím, pevným a vodním aerosolům mírně toxickým s fibroplastickými účinky. Vhodný pro železárny, ocelárny, laboratoře, potravinářský, chemický, dřevozpracující průmysl.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ÚČINNOST DLE ČSN EN 149	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 000 811	Refil 811	FFP 1	10	264,00

3



3 Respirátor lehký (tepelně tvarovaná polomaska)

Výdechový ventil, proti jemným částicím, pevným a vodním aerosolům mírně toxickým s fibroplastickými účinky, s aktivním uhlím, záchyt ozonu, radioaktivních aerosolů a obtěžujících pachů. Vhodný pro svařování, výrobny barev, farmaceutický, chemický, těžební průmysl apod.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ÚČINNOST DLE ČSN EN 149	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 000 703	RVD-SV-04	FFP 2	50	2 443,00

4



4 Respirátor lehký (skládaná filtrační polomaska)

Nízký výdechový odpor, chrání proti jemným částicím, pevným a vodním aerosolům mírně toxickým s fibroplastickými účinky aerosolů a obtěžujících pachů. Vhodný pro stavebnictví, zemědělství, laboratoře, automobilní, keramický průmysl apod.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ÚČINNOST DLE ČSN EN 149	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 000 710	Refil 710	FFP 1	20	340,00

5



5 Respirátor lehký (skládaná filtrační polomaska)

Výdechový ventil, proti jemným částicím, pevným a vodním aerosolům mírně toxickým s fibroplastickými účinky. Vhodný pro stavebnictví, zemědělství, laboratoře, automobilní, keramický průmysl, těžbu nerostů apod.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ÚČINNOST DLE ČSN EN 149	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 000 000 731	Refil 731	FFP 2	15	448,00

6



6 Polomaska 3M/6000

Vhodná pro pracoviště exponovaná parami, plyny a jemnými částicemi. Maska odpovídá nárokům normy EN 140. Polomaska je bezúdržbová a je potřeba ji doplnit vhodnými filtry dle aplikace. Dodává se standardní velikost M.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	BALENÍ	CENA/BAL.
331 000 007 301	Polomaska 3M	6000	1 ks	525,00
331 000 007 822	Filtr - org. páry, plyny	A1	pár	305,00
331 000 007 827	Filtr - org. páry vyšší koncentrace	A2	pár	372,50
331 000 007 821	Filtr - org., anorg. páry, kyselé plyny	A, B, E1	pár	437,50
331 000 007 826	Filtr - čpavek	K1	pár	451,30

7.7 RUKAVICE, CHŇAPKY

1 Rukavice vyšetřovací latexové, zaprašované

Zaprašované, balené po 100 kusech, nesterilní, transparentní, použití v laboratoři, farmaceutickém průmyslu, apod. Označení: kategorie I, vyhovuje standardům ASTM, DIN EN 455, 420, 374-1,-2,-3.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST	CENA/BAL.
331 555 331 281	S	100,00
331 555 332 281	M	100,00
331 555 333 281	L	100,00
331 850 000 283	XL	114,40

Rukavice vyšetřovací latexové, nezaprašované

Nezaprašované, balené po 100 kusech, nesterilní, transparentní, použití v laboratoři, při práci s elektronikou, vhodné pro alergiky. Označení: kategorie III, vyhovuje standardům ASTM, DIN EN 455, 420, 374-1,-2,-3.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST	CENA/BAL.
331 555 334 281	S	129,00
331 555 337 281	M	129,00
331 555 335 281	L	129,00
331 000 000 283	XL	129,00

Rukavice nitrilové, nezaprašované

Balené po 100 kusech, velikost XL po 90 kusech. Označení: kategorie III, vyhovuje standardům ASTM, DIN EN 455, 420, 374-1,-2,-3.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST	CENA/BAL.
331 850 045 020	S	178,00
331 850 045 021	M	178,00
331 850 045 022	L	178,00
331 850 045 023	XL	178,00

Rukavice vinylové, nezaprašované

Balené po 100 kusech. Označení: kategorie I, vyhovuje standardům ASTM, DIN EN 455, 420, 374-1,-2.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST	CENA/BAL.
331 000 333 113	S	85,00
331 000 333 111	M	85,00
331 000 333 112	L	85,00

2 Rukavice PE, jednorázové

Balení 100 ks na zavěšení s možností odtrhávání jednotlivých kusů.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST	CENA/BAL.
331 000 013 532	dámské (M)	20,00
331 000 023 532	pánské (L)	20,00

3 Rukavice na kyseliny a louhy

Černé, latexové. Chrání při práci s kyselinami, louhy, vodou, glycerinem, saponáty a roztoky solí. Velikost 6. Vnitřek rukavic je semišovaný.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/PÁR
250 100 069 065	Rukavice na kyseliny a louhy	54,00

4 Rukavice na oleje a tuky

Zelené, zdrsněné, nitrilové. Chrání při práci s oleji a tuky. Polomáčené.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/PÁR
250 100 069 002	Rukavice na oleje a tuky	75,00

5 Rukavice na kyseliny

Červené, PVC. Chrání při práci s kyselinami, oleji, tuky. Délka 300 mm, tloušťka 1,5 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/PÁR
331 009 421 675	Rukavice na kyseliny	73,00

















1 Rukavice úklidové

Latexové. Chrání při práci s neagresivními chemikáliemi, detergenty apod. Zdrsněná plocha zabraňuje klouzání uchopených předmětů. Dodává se ve třech velikostech. Délka 295 mm, tloušťka 0,5 mm.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST	CENA/PÁR
331 361 000 120	S	39,00
331 361 000 121	M	39,00
331 361 000 122	L	39,00

2 Rukavice ochranné izolační froté

Pro uchopení předmětů při manipulaci u sušáren a autoklávů nebo obecně při manipulaci s horkými předměty. Materiál neobsahuje azbest, možno prát, vhodné pro teploty do +230 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/PÁR
331 850 990 122	Rukavice ochranné izolační froté	745,00



3 Chňapka gumová izolační

Ideální pro studené i horké předměty (od -55 °C do +260 °C) ze speciálního silikonového kaučuku. Protiskluzové výčnělky zajišťují pevné a bezpečné uchopení předmětů.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 270	Chňapka gumová izolační	340,00



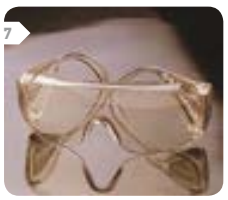
7.8 OCHRANNÉ BRÝLE A ŠTÍTY, VÝPLACH OČÍ

4 Brýle s polstrem NOVINKA

Brýle s polykarbonátovým zorníkem třídy 1F dle EN 166. Možnost vložení dioptrických skel do vkládacích rámečků. Díky tvaru a měkkým vnitřním polštářkům skvěle přiléhají na obličej. Zorník s ochranou proti poškrábání a proti zamlžení. Ochrana proti letícím částicím s nízkou energií. Nastavitelná délka a úhel stranic. Brýle je možné nosit s dioptrickými skly i bez nich.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 000 005 107	Brýle PC čiré zorníky, nastavitelné nožky	200,00





5 Brýle s bočním krytím

Jsou vhodné pro práce v průmyslu, mají nastavitelnou délku stranic a zorníkem třídy F, ochrana proti oděru.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 000 005 126	Brýle s bočním krytím, čiré	150,00
331 000 015 126	Brýle s bočním krytím, kouřové	150,00

Brýle ochranné z polykarbonátu

Jsou vyrobeny z obzvlášť odolného materiálu, mají zorníky tvrzeny proti mechanickému poškození (rozbití a poškrábání), odpovídají přísným evropským bezpečnostním normám (EN166).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
6 331 850 019 385	Antistatické, odolné proti UV záření	110,00
7 331 850 019 386	Zesílený zorník 1 mm	116,00





8 Brýle UVEX, zorníky PS

Konstrukčně nejmodernější brýle, sportovní design. Zorníky PS s možností protislunečního filtru. Snadno vyměnitelné.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 000 005 144	Brýle UVEX, zorníky PS	280,00





Ochranné štíty

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [mm]	CENA
9 331 000 000 015	PC, celoobličejový, třída F NOVINKA		198,00
10 331 000 000 028	Proti mechanickým vlivům	220 x 290	220,00
11 331 000 000 029	Proti mechanickým vlivům	330 x 290	245,20

1 Štít na ochranu před Beta zářením

Transparentní, akrylový se sílou 9 mm. Lomený. Samovolně stojící. Vyroben ve shodě se standardy na ochranu proti patogenům.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
337 067 001 812	457 x 305 x 305	4 508,00



2 Lahev na výplach očí

Obsah 500 ml, je vyrobena z PE, slouží jako rychlá pomoc v laboratoři při vniknutí chemické látky do oka. Řada dírek v oční sprše zajišťuje dobré a rychlé vymytí oka pouhým zmáčknutím lahve. Láhev má vzduchový ventil a horní ochranné víčko.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 384	Lahev na výplach očí	181,00





3 Držák na zeď pro lahev na výplach očí

Plastové pouzdro s upevněním na stěnu s návodem v angličtině na použití lahve na výplach očí.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 019 387	Držák na zeď pro lahev na výplach očí	401,00

Nabízíme široký sortiment obličejových i celotělových sprch - str. 1 » 73.





7.9 HYGIENA

Zásobník na ručníky

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [cm]	CENA
4	331 600 552 000	Zásobník na ručníky Interfold, bílý	44,4 x 30,2 x 10,2	869,00
5	331 600 552 008	Zásobník na ručníky Interfold, černý	44,4 x 30,2 x 10,2	869,00
6	331 600 552 100	Mini zásobník na ručníky Interfold, bílý	29,5 x 30,2 x 10,1	650,00
7	331 600 552 108	Mini zásobník na ručníky Interfold, černý	29,5 x 30,2 x 10,1	650,00





8 Ručníky skládané

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [cm]	POČET KUSŮ	CENA/BAL.
331 600 100 297	Premium ručníky Interfold	21 x 34	100	51,00
331 600 100 288	Premium ručníky Interfold	21 x 34	110	48,00
331 600 120 289	Premium ručníky Interfold	21 x 25,5	180	56,00







Zásobník na utěrky v roli

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [cm]	CENA
9	331 600 558 000	Zásobník na utěrky v roli, bílý	32,1 x 17,4 x 16,5	799,00
10	331 600 558 008	Zásobník na utěrky v roli, černý	32,1 x 17,4 x 16,5	799,00

11 Utěrky v roli

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ŠÍŘKA X DÉLKA [cm]	POČET ÚTRŽKŮ	CENA/ROLE
331 600 101 220	Advanced utěrka 420 mini, bílá	21,5 x 750	214	104,00
331 600 100 132	Advanced utěrka 415 mini, bílá	21,5 x 120	214	101,00
331 600 120 141	Universal utěrka 310 mini, žlutá	20,5 x 115	214	52,00






Zásobník na tekuté mýdlo

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [cm]	CENA
1	331 600 560 000	Zásobník na tekuté mýdlo, bílý	29,1 x 11,2 x 11,4	580,00
2	331 600 560 008	Zásobník na tekuté mýdlo, černý	29,1 x 11,2 x 11,4	580,00
	331 600 560 100	Zásobník na tekuté mýdlo s loketní pákou, bílý	29,1 x 11,2 x 11,4	737,00




3 Tekuté mýdlo

OBJ. ČÍSLO	POPIS	POČET DÁVEK	CENA
331 600 400 810	Premium tekuté mýdlo extra hygienické	1 000	145,00
331 600 400 701	Premium tekuté mýdlo extra jemné, neparfem.	1 000	112,00
331 600 400 601	Premium tekuté mýdlo extra jemné, neparfem.	1 000	112,00
331 600 400 501	Premium tekuté mýdlo jemné	1 000	112,00




Zásobník mini na tekuté mýdlo

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚR [cm]	CENA
4	331 600 561 000	Zásobník mini na tekuté mýdlo, bílý	20,6 x 11,2 x 11,4	430,00
5	331 600 561 008	Zásobník mini na tekuté mýdlo, černý	20,6 x 11,2 x 11,4	430,00




Náplň do minizásobníku

OBJ. ČÍSLO	POPIS	POČET DÁVEK	CENA
6 331 600 400 602	Tekuté mýdlo na tělo a vlasy	475	75,00
7 331 600 400 502	Tekuté mýdlo jemné	475	71,00
8 331 600 400 202	Krém na ruce a tělo	475	149,00

Další výrobky značky Tork na vyžádání.

9 Dávkovač tekutého mýdla TOP - bílý plast

Objem 800 ml, mýdlo doplňované z kanystru, barva okénka na kontrolu objemu mýdla: modrá *, vyrobený z vysoce kvalitního plastu ABS, uzamykatelný na klíček.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 161 000 094	115 x 250 x 115	763,00

* v nabídce je i barva průzoru červená, šedá, transparentní a zelená




10 Mýdlo tekuté SILVA®

Krémové mýdlo typu 2 v 1 obsahuje glukopony - mající příznivý vliv na pokožku, gluadiny - rostlinné proteiny, velmi cenné látky chránící a ošetřující pokožku a vlasy. Mýdlo obsahuje i provitamin B5 zvyšující schopnost zadržovat vlhkost, což pokožce zajišťuje elastičnost a zabraňuje jejímu vysoušení a podráždění. Má velmi příjemnou vůni.

OBJ. ČÍSLO	HMOTNOST [kg]	CENA
396 161 000 128	5	354,00




11 Mýdlo tekuté ALVA®

Mýdlo příznivě působící na pokožku. Obsahuje substance na bázi kokosového oleje, kolagen a betainy. Zabraňuje vysoušení pokožky a dodává ji pružnost a hebkost.

OBJ. ČÍSLO	HMOTNOST [kg]	CENA
396 161 000 129	5	206,00

1 Dávkovač dezinfekčního roztoku

Dezinfekční roztoky doplňované z kanystru, dávkovací mechanizmus vyrobený z nerezové oceli, jednoduchý na demontáž, možnost úplné sterilizace, snadná obsluha a kontrola objemu roztoku v dávkovači, použití na všechny druhy dezinfekčních roztoků, dávkování loketním ovladačem. Možnost nastavení dávky 0,5-1-1,5 ml.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚRY [mm]	OBJEM [ml]	CENA
396 161 010 009	80 x 295 x 220	500	2 084,00

Nabídku dezinfekčních roztoků Vám na základě konkrétních požadavků zašleme na poptávku.



2 Sušič na ruce elektrický Duaflow

Bezdotykový, z kvalitního odolného bílého plastu, je vybaven senzorem na automatické spuštění, krytí IP 35, doba pro osušení 8 s.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚRY [mm]	PŘÍKON NOMINÁLNÍ [W]	HMOTNOST [kg]	HLUČNOST [dB]	RYCHLOST PROUDĚNÍ VZDUCHU [km/h]	CENA
396 161 000 070	320 x 656 x 227	1100	8,3	66	410	18 050,00



3 Sušič na ruce elektrický, nerezový MEDIFLOW – mat

Automatické ovládání, ocelový kryt o síle 2 mm, krytí IP 23, teplota vzduchu 49 °C (ve vzdálenosti 10 cm a při 21 °C v místnosti), doba pro osušení 29 s.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚRY [mm]	PŘÍKON NOMINÁLNÍ [W]	HMOTNOST [kg]	HLUČNOST [dB]	EFEKTIVNÍ PRŮTOK VZDUCHU [m³/min.]	RYCHLOST PROUDĚNÍ VZDUCHU [km/h]	CENA
396 161 000 200	275 x 320 x 165	2750	4,85	65	7,5	95	9 361,00



4 Zásobník na ručníky nerezový STELLA MAXI – mat

Obsah 500 ks ručníků, boční okénka na kontrolu obsahu ručníků, uzamykatelný na klíč.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 161 000 102	257 x 370 x 123	1 962,00



5 Ručníky skládané

1-vrstvé, vymačkávané, šedé, Z sklad, karton obsahuje 5000 ks ručníků (20 balíčků po 250 ks).

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA/KARTON
396 161 000 014	250 x 230	509,00

Odběr pouze po celých kartonech!



6 Ručníky skládané „Z"-TOP

2-vrstvé, vymačkávané, měkké, super bílé, Z sklad, karton obsahuje 2860 ks ručníků (20 balíčků po 143 ks).

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA/KARTON
396 161 000 131	240 x 230	772,00

Odběr pouze po celých kartonech!



7 Zásobník na ručníky v roli, nerezový – mat

Pro použití ručníků o max. průměru 22 cm a max. výšce 25 cm, reduktor umístěný ve spodní části zásobníku zabraňuje samovolnému vypadávání papíru, ale papír v otvoru (vytahuje se ze středu role) je snadno dostupný, uzamykatelný na klíček.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA
396 161 000 009	210 x 330 x 205	2 702,00



8 Ručníky v roli Plus 2vrstvé, bílé

2-vrstvé, vymačkávané, perforované, vyjmutí speciální dutinky umožňuje odvíjení papíru ze středu role. Balení 6 rolí.

OBJ. ČÍSLO	VÝŠKA ROLE [cm]	DÉLKA ROLE [m]	CENA
396 161 000 042	20	150	561,00

Odběr pouze po celých baleních!





1 Ručníky v roli Maxi 1-vrstvé, zelené

1-vrstvé, vymačkávané, perforované, vyjmutí speciální dutinky umožňuje odvíjení papíru ze středu role. Balení 6 rolí.

OBJ. ČÍSLO	VÝŠKA ROLE [cm]	DÉLKA ROLE [m]	CENA/BAL.
396 161 100 014	20	180	338,00

Odběr pouze po celých baleních.



Návleky NOVINKA

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2	100 360 122 080	Návleky na boty modré, 100 ks	180,00
	100 360 122 187	Návleky na boty zelené, 100 ks	194,00



3 Jednorázové čistící fólie NOVINKA

Fólie je vyrobena z antimikrobiálních látek, chrání proti růstu bakterií a plísní. Přilnavý povrch zachycuje prach a nečistoty z koleček a obuvi. Vrstvy jsou tvořeny jednorázovými fóliemi – použitou vrstvu jednoduše odtrhnete, čímž odkryjete vrstvu novou. Jednotlivé vrstvy jsou očíslované. Lepící podložka přilne přímo k podlaze. Schváleno pro přímý kontakt s potravinami. Rozměr 47x 117 cm, výška 1,5 mm. 4x balení po 30 vrstvách.

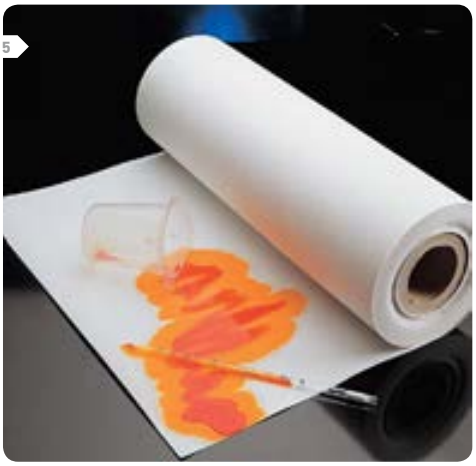
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/BAL.
330 111 000 117	Fólie modrá	2 600,00



Ubrousky desinfekční NOVINKA

Ubrousky jsou určeny k čištění ploch. 1 dezinfekční ubrousek obsahuje : 1027 mg Ethanol, 0,56 mg N-Alkylaminopropylglycin, pomocné látky.
Účinnost:
bakterie a houby při nízkém organickém zatížení s mechanikou podle DGHM / VAH: 15 sek. TbB: 30 sek. omezená virucidní (včetně HIV, HBV, HCV): 15 sek.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
4	100 354 944 840	Ubrousky v dávkovači, 6x 150 ks	2 544,00
	100 354 944 845	Náplň do dávkovače, 6x 150 ks	2 337,00



5 Absorpční papír k ochraně ploch NOVINKA

Papír o hmotnosti 125 g/m^2 poskytuje úplnou ochranu díky svým dvěma vrstvám. Horní strana sestává z vrstvy celulózy s velkou absorpční schopností kapaliny; zadní strana se skládá z vrstvy polyetylénu, která zajišťuje, že je zcela vodotěsná. Šířka: 50 mm, tloušťka: 0,250 mm. Absorpce: 240 g / m^2.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 120 003	Absorpční papír, role 50 m	1 418,00

8

DÁVKOVÁNÍ A TITRACE



STŘÍKAČKY

MIKROPIPETY A SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

POMŮCKY PRO BEZPEČNÉ PIPETOVÁNÍ

DÁVKOVAČE KAPALIN

BYRETY A SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

TITRÁTORY

HIRSCHMANN®

Simply the best

ceramus®/ ceramus® classic –
the bottle top dispenser

· Ceramic piston made of extremely hard high-purity aluminium oxide ceramic





solarus® –
the first solar-powered digital burette

· Solar technology for sustainable performance

opus® –
for motor-powered dispensing and titration

· TFT touchscreen with user-friendly menu

· UV protection window available for light-sensitive media

· USB and RS232 interface for





rotarus® –
peristaltic and piston pump

· Automatic pump head and tube detection with RFID technology

· External TFT touch screen with user-friendly menu

· Rapid tool-free changing of pump heads

Our engineers do not think about our competition, when designing new products. They have the customer in their mind. Products that set standards in technology, styling and handling are the result of Hirschmann Laborgeräte.

ceramus®/ ceramus® classic – the bottle top dispenser with ceramic plunger and micro-step volume adjustment; **solarus®** – the first solar-powered digital burette; **opus®** – for motor-powered dispensing and titration **rotarus®** – continuous dispensing, intelligent control.

Hirschmann Laborgeräte GmbH & Co. KG
Hauptstraße 7 - 15 · 74246 Eberstadt Germany
Fon +49 7134 511 0 · Fax +49 7134 511 990
www.hirschmannlab.com · info@hirschmannlab.com

8.1 STŘÍKAČKY

MIKROSTŘÍKAČKY HAMILTON

V následujícím přehledu jsou uvedeny pouze modely se zakončením hrotu (**obr. 1**). Ostatní typy zakončení hrotu (**obr. 2**) je nutno poptat na našem obchodním oddělení. Veškeré technické informace Vám poskytnou naši obchodní zástupci.

Série 700

Vodotěsné mikrostříkačky jsou určeny pro přesné dávkování kapalin. Jsou vyrobeny z borosilikátového skla a oceli (píst). Přesnost a reprodukovatelnost je < 1 %.

N provedení – pevně upevněná jehla

OBJ. ČÍSLO	TYP	MODEL	OBJEM [µl]	DĚLENÍ [µl]	CENA
100 190 007 001	75N	87900	5	0,05	1 144,00
100 190 007 101	701N	80300	10	0,10	842,00
3 100 190 007 201	702N	80400	25	0,25	1 144,00
100 190 007 301	705N	80500	50	0,50	1 378,00
100 190 007 401	710N	80600	100	1,00	1 638,00
100 190 007 501	725N	80700	250	2,50	1 768,00
100 190 007 601	750N	80800	500	5,00	2 002,00

RN provedení – snímatelná jehla

OBJ. ČÍSLO	TYP	MODEL	OBJEM [µl]	DĚLENÍ [µl]	CENA
100 190 007 102	701RN	80330	10	0,10	1 534,00
4 100 190 007 302	705RN	80530	50	0,50	1 742,00
100 190 007 402	710RN	80630	100	1,00	1 898,00
100 190 007 502	725RN	80730	250	2,50	2 288,00

Série 800

Vodotěsné mikrostříkačky jsou určeny pro přesné dávkování kapalin. Jsou vyrobeny z borosilikátového skla a oceli (píst). Přesnost a reprodukovatelnost je < 1 %. Stříkačka má šroubovací kovový držák, který brání přenosu tepla a zpevňuje píst.

N provedení – pevně upevněná jehla

OBJ. ČÍSLO	TYP	MODEL	OBJEM [µl]	DĚLENÍ [µl]	CENA
100 190 008 001	85N	84850	5	0,05	3 525,00
100 190 008 101	801N	84852	10	0,10	2 743,00
5 100 190 008 201	802N	84854	25	0,25	2 932,00
100 190 008 301	805N	84856	50	0,50	3 099,00
100 190 008 401	810N	84858	100	1,00	3 458,00

RN provedení – snímatelná jehla

OBJ. ČÍSLO	TYP	MODEL	OBJEM [µl]	DĚLENÍ [µl]	CENA
100 190 008 002	85RN	84851	5	0,05	3 952,00
100 190 008 102	801RN	84853	10	0,10	2 982,00
100 190 008 202	802RN	84855	25	0,25	2 982,00
6 100 190 008 302	805RN	84857	50	0,50	3 029,00
100 190 008 402	810RN	84859	100	1,00	3 120,00
100 190 008 502	825RN	84861	250	2,50	3 910,00

Série 1000 a 1700

Vodo- i plyno - těsná stříkačka pro dávkování plynů nebo korozivních kapalin. Vhodná pro dávkování do protitlaku. Použitelná pro ruční i automatické dávkování. Válec je z borosilikátového skla, píst z teflonovaného hliníku, těsnění z teflonu. RN provedení - snímatelná jehla.

7 Série 1000 (1–100 ml)

OBJ. ČÍSLO	TYP	MODEL	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	CENA
100 190 010 102	1001RN	81330	1,0	0,010	2 623,00
100 190 010 202	1002RN	81430	2,5	0,025	2 789,00
100 190 010 302	1005RN	81530	5,0	0,050	2 693,00
100 190 010 402	1010RN	81630	10,0	0,100	3 289,00

8 Série 1700 (10–500 µl)

OBJ. ČÍSLO	TYP	MODEL	OBJEM [µl]	DĚLENÍ [µl]	CENA
100 190 017 102	1701RN	80030	10	0,10	1 658,00
100 190 017 202	1702RN	80230	25	0,25	1 781,00
100 190 017 302	1705RN	80930	50	0,50	1 781,00
100 190 017 402	1710RN	81030	100	1,00	1 895,00
100 190 017 502	1725RN	81130	250	2,50	1 892,00
100 190 017 602	1750RN	81230	500	5,00	1 890,00

Další typy Hamilton stříkaček a jejich vhodných náhradních dílů na poptávku.

1


2


3


4


5


6


7


8






STŘÍKAČKY

1 Stříkačka jednorázová, zakončení luer

S luer ukončením, gumový píst s dvojitým těsněním. Velmi přesné dělení vhodné i pro speciální indikace. Jednotlivě baleno, sterilní provedení. Dodává se v balení po 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA/BAL.	OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA/BAL.
100 194 213 005	5	216,00	100 194 213 020	20	465,00
100 194 213 010	10	309,00			

2 Stříkačka jednorázová, zakončení luer lock

Dvojdílná, zakončení luer lock. Jednotlivě baleno, sterilní provedení. Dodává se v balení po 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA/BAL.	OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA/BAL.
101 042 607 010	2	297,00	101 042 607 280	10	557,00
101 042 607 100	5	378,00	101 042 607 360	20	1 229,00



8.2 MIKROPIPETY A SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

MIKROPIPETY EPPENDORF

Mikropipety EPPENDORF jsou robustní, kalibrovatelné, spolehlivé se snadnou obsluhou, chemicky odolné. Plně autoklávovatelné. Záruka 24 měsíců.

Mikropipety Research® PLUS

Nová řada pipet EPPENDORF Research® PLUS. Vynikají svojí lehkostí (jen 75 g) a snadnou ovladatelností. Nově výrobce nabízí dvě řady pipet. Pipety IVD pro praxi v medicínské, klinické a diagnostické oblasti dle IVD 98/79/EC. Pro praxi v oblasti laboratorní je určena řada General lab Product.

Mikropipety Research® PLUS - General lab Product - nastavitelný objem



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [%]	CENA
333 123 000 012	0,1 - 2,5	± 1,4 - 48	0,7 - 12	6 250,00
333 123 000 020	0,5 - 10	± 1 - 8	0,4 - 5	6 250,00
333 123 000 098	2 - 20	± 1 - 5	0,3 - 1,5	6 250,00
3 333 123 000 047	10 - 100	± 0,8 - 3	0,2 - 1	6 250,00
333 123 000 055	20 - 200	± 0,6 - 2,5	0,2 - 0,7	6 250,00
333 123 000 063	100 - 1000	± 0,6 - 3	0,2 - 0,6	6 250,00
333 123 000 071	500 - 5000	± 0,6 - 2,4	0,15 - 0,6	6 250,00
333 123 000 080	1000 - 10000	± 0,6 - 3	0,15 - 0,6	6 250,00

Mikropipety Reference® 2

Nová řada pipet Eppendorf vyniká mimořádnou přesností, správností, dlouhou životností a ergonomickým designem. Pohyblivé části jsou vyrobeny z nerezové oceli. Barevné odlišení pro rychlou volbu špičky správného objemu. Čtyřmístný digitální displej. Pipeta je celá autoklávovatelná.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [%]	CENA
4 334 920 000 040	2 - 20	± 1 - 5	0,3 - 1,5	8 800,00
334 920 000 059	10 - 100	±0,8 - 3	0,2 - 0,7	8 800,00
334 920 000 067	20 - 200	±0,6 - 2,5	0,2 - 0,7	8 800,00
334 920 000 083	100 - 1000	±0,6 - 3	0,2 - 0,6	8 800,00
334 920 000 091	250 - 2500	±0,6 - 4,8	0,2 - 1,2	8 800,00
334 920 000 105	500 - 5000	±0,6 - 2,4	0,15 - 0,6	8 800,00
334 920 000 113	1000 - 10000	±0,6 -3,0	0,15 - 0,7	8 800,00



Příslušenství k pipetám Eppendorf

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
5 330 480 070 018	Stojan na pipety Eppendorf, 6 míst, karusel	3 390,00

Nabídku pipet IVD Vám sdělíme na poptávku.

BALÍČKY EKONOMICKÉ

1. Varianta

Obsahuje: 1x pipetu Eppendorf 0,5 - 10 µl, 1x pipetu Eppendorf 10 - 100 µl, 1x pipetu Eppendorf 100 - 1000 µl, 96 kusů špiček v autoklávovatelné krabičce pro každou pipetu, 1x standardní postup pipetování, 1x propisku Eppendorf.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
333 123 000 900	Balíček Research® plus, Verze 1	15 480,00
334 920 000 903	Balíček Reference® 2 IVD, Verze 1	21 060,00
333 120 000 909	Balíček Research® plus IVD, Verze 1	15 400,00



2. Varianta

Obsahuje: 1x pipetu Eppendorf 2 - 20 µl, 1x pipetu Eppendorf 20 - 200 µl, 1x pipetu Eppendorf 100 - 1000 µl, 96 kusů špiček v autoklávovatelné krabičce pro každou pipetu, 1x standardní postup pipetování, 1x propisku Eppendorf.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
333 123 000 918	Balíček Research® plus, Verze 2	15 480,00
334 920 000 911	Balíček Reference® 2 IVD, Verze 2	21 060,00
333 120 000 917	Balíček Research® plus IVD, Verze 2	15 400,00



Mikropipeta Xplorer®

Pipeta Xplorer® je elektronicky řízená motorizovaná pístová pipeta, zkonstruovaná pro nasávání a vypouštění kapaliny daného objemu. Pipety Xplorer® jsou jednokanálové a vícekanálové. V závislosti na zvolené pipetě lze pipetovat v rozpětí od 0,5 µl do 10 ml. Hlavní řídící jednotkou je kolébkový spínač, má různé funkce během nastavování parametrů a během vlastního pipetování. Dolní části pipet Xplorer® jsou autoklávovatelné. Pipety objemů od 10 µl do 1000 µl mají odpružený dolní konus.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [%]	CENA
334 861 000 023	5 - 100	± 0,8 - 2,0	± 0,2 - 1,0	14 510,00
334 861 000 031	15 - 300	± 0,6 - 2,5	± 0,2 - 0,7	14 510,00
334 861 000 040	50 - 1000	± 0,6 - 3,0	± 0,2 - 0,6	14 510,00
334 861 000 058	250 - 5000	± 0,6 - 3,0	± 0,15 - 0,6	14 510,00
334 880 000 000	Stojan nabíjecí na pipety Xplorer®			5 690,00



Špičky Eppendorf Standard

Originální špičky vysoké kvality za výhodnou cenu. Volně v sáčku.

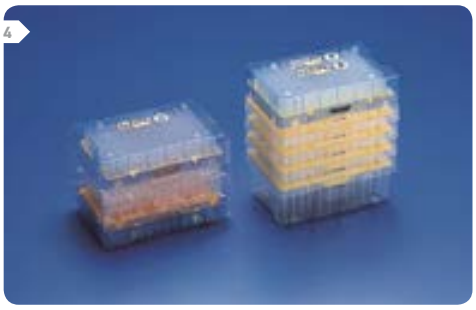
OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [µl]	DÉLKA [mm]	BALENÍ	CENA/BAL.
330 030 000 811	0,1 - 10	34	2x 500 ks	1 440,00
330 030 000 838	0,1 - 20	40	2x 500 ks	1 440,00
330 030 000 854	0,5 - 20	46	2x 500 ks	1 360,00
330 030 000 870	2 - 200	53	2x 500 ks	880,00
330 030 000 897	20 - 300	55	2x 500 ks	880,00
330 030 000 919	50 - 1000	71	2x 500 ks	880,00
330 030 000 935	50 - 1250	76	2x 500 ks	1 520,00
330 030 000 951	500 - 2500	115	5x 100 ks	1 060,00
330 030 000 978	100 - 5000	120	5x 100 ks	1 190,00
330 030 000 765	1 - 10 ml	165	2x 100 ks	1 240,00
330 030 000 781	1 - 10 ml	243	2x 100 ks	1 760,00



Špičky Eppendorf Reloads PCR

Stohovatelná plata v krabičce ze 100% recyklovatelného materiálu. Podle velikosti špiček jsou patra buď stohovatelná, nebo se jedná o oboustranné krabičky.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [µl]	DÉLKA [mm]	BALENÍ	CENA/BAL.
330 030 073 746	0,1 - 10	34	10x 96 ks	1 820,00
330 030 073 762	0,1 - 20	40	10x 96 ks	1 870,00
330 030 073 789	0,5 - 20	46	10x 96 ks	1 730,00
330 030 073 800	2 - 200	53	10x 96 ks	1 635,00
330 030 073 827	20 - 300	55	10x 96 ks	1 635,00
330 030 073 843	50 - 1000	71	10x 96 ks	1 635,00
330 030 073 860	50 - 1250	76	10x 96 ks	1 995,00
330 030 073 886	500 - 2500	115	10x 48 ks	1 325,00





1 Špičky Eppendorf Box

eppendorf

Klasické bezkontaminační krabičky pro snadný transfer špiček na pracovišti. Optimalizováno pro použití s multikanálovou pipetou. Plně autoklávovatelné.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [µl]	DÉLKA [mm]	BALENÍ	CENA/BAL.
330 030 073 002	0,1 - 10	34	1x 96 ks	870,00
330 030 073 029	0,1 - 20	40	1x 96 ks	870,00
330 030 073 045	0,5 - 20	46	1x 96 ks	780,00
330 030 073 061	2 - 200	53	1x 96 ks	780,00
330 030 073 088	20 - 300	55	1x 96 ks	780,00
330 030 073 100	50 - 1000	71	1x 96 ks	780,00
330 030 073 126	50 - 1250	76	1x 96 ks	870,00
330 030 073 142	500 - 2500	115	1x 48 ks	1 010,00
330 030 073 169	100 - 5000	120	1x 24 ks	910,00



2 Špičky Eppendorf Set

eppendorf

Klasická autoklávovatelná krabička a 5 náplní po 96 ks typu Reloads.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [µl]	DÉLKA [mm]	CENA/BAL.
330 030 073 207	0,1 - 10	34	1 400,00
330 030 073 223	0,1 - 20	40	1 400,00
330 030 073 240	0,5 - 20	46	1 290,00
330 030 073 266	2 - 200	53	1 250,00
330 030 073 282	20 - 300	55	1 250,00
330 030 073 304	50 - 1000	71	1 320,00
330 030 073 320	50 - 1250	76	1 725,00
330 030 073 347	500 - 2500	115	1 210,00



3 Špičky Eppendorf Racks – sterilní

eppendorf

Sterilní špičky v krabičkách v Biopur kvalitě určené pro nejnáročnější aplikace.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [µl]	DÉLKA [mm]	BALENÍ	CENA/BAL.
330 030 075 005	0,1 - 20	40	5x 96 ks	1 340,00
330 030 075 021	2 - 200	53	5x 96 ks	1 250,00
330 030 075 048	20 - 300	55	5x 96 ks	1 250,00
330 030 075 064	50 - 1000	71	5x 96 ks	1 250,00
330 030 075 080	50 - 1250	76	5x 96 ks	1 250,00
330 030 075 102	500 - 2500	115	5x 48 ks	1 115,00
330 030 075 145	1 - 10 ml	165	5x 24 ks	1 490,00

4 Špičky Eppendorf s filtrem

eppendorf

Všechny špičky s Dual filtrem se dodávají sterilní a PCR clean. Certifikát k šarži na vyžádání. Integrovaný filtr je vyroben z hydrofóbního polyethylenu a neobsahuje samoucpávací přídavky.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [µl]	BALENÍ	CENA/BAL.
330 030 077 504	0,1 - 10 S	10x 96 ks	4 000,00
330 030 077 512	0,1 - 10 M	10x 96 ks	4 000,00
330 030 077 520	0,5 - 10 L	10x 96 ks	3 825,00
330 030 077 555	2 - 200	10x 96 ks	3 975,00
330 030 077 547	2 - 100	10x 96 ks	3 825,00
330 030 077 539	2 - 20	10x 96 ks	3 825,00
330 030 077 563	20 - 300	10x 96 ks	3 825,00
330 030 077 571	50 - 1000	10x 96 ks	4 125,00
330 030 077 580	1000 - 5000	5x 24 ks	2 090,00
330 030 077 598	1 - 10 ml	100 ks samostatně baleno	1 720,00



Špičky Eppendorf speciální

eppendorf

GELoader® - speciální špičky pro práci s gely; Microloader™ - speciální špičky pro super jemné dávkování. Balení 2x 96 ks v krabičce.

OBJ. ČÍSLO	TYP	ROZSAH [µl]	DÉLKA [mm]	CENA/BAL.
330 030 001 222	GELoader®	0,5 - 20	62	1 580,00
335 242 956 003	Microloader™	0,5 - 20	100	2 280,00



1 Multipette® M4

eppendorf

Multipette M4 je pipeta pro sériové dávkování bez nutnosti opakovaného plnění. Pro jedno naplnění špičky je možnost až 100x dávkovat. Rozsah 1µl až 10 ml za použití speciálních špiček a adaptérů. Celkový design pipety umožňuje snadnou výměnu špiček a obsluhu jednou rukou. Pipeta nezatěžuje svaly ruky a redukuje únavu a stresové symptomy na minimum. Záruka 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
334 982 000 012	Multipette® M4	8 950,00

1



2 Multipette® E3

eppendorf

Krokovací elektronická pipeta Multipette® E3 s paměťovou funkcí. Vhodná pro viskózní látky a látky s vysokou tenzí par. Rozsah 1µl – 50 ml. Automatické rozpoznání špičky. Dodává se s nabíjecím adaptérem. Možnost zakoupení setu s dobíjecím stojanem.
Multipette® E3X nabízí další aplikace, jako např. titrace nebo sekvenční ředění.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
334 987 000 029	Pipeta Multipette® E3x s dobíjecím adaptérem	20 020,00
334 987 000 380	Pipeta Multipette® E3x s dobíjecím stojanem	21 600,00
334 987 000 010	Pipeta Multipette® E3 s dobíjecím adaptérem	15 680,00
334 987 000 371	Pipeta Multipette® E3 s dobíjecím stojanem	17 720,00

2



3 Špičky Combitips Advanced

Špičky k Multipette Plus a Multipette Stream.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	KROK MIN. / MAX. [µl]	PŘESNOST [%]	SPRÁVNOST [%]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
330 030 069 226	0,5	5 / 100	± 0,9	≤ 1,5	100	2 130,00
330 030 069 234	1	10 / 200	± 0,9	≤ 0,9	100	2 130,00
330 030 069 242	2,5	25 / 500	± 0,8	≤ 0,8	100	2 130,00
330 030 069 250	5	50 / 1000	± 0,6	≤ 0,6	100	2 130,00
330 030 069 269	10	100 / 2000	± 0,5	≤ 0,6	100	2 130,00
330 030 069 293	25	250 / 5000	± 0,4	≤ 0,6	100	2 550,00
330 030 069 277	50	500/10000	± 0,3	≤ 0,6	100	2 825,00

3



MIKROPIPETY HIRSCHMANN

Dodáváme v jednokanálovém a vícekanálovém provedení s pevným a nastavitelným objemem. Nastavení objemu je přesné a jednoduché otáčením horního ovládacího tlačítka v ose pipety a sledováním hodnot na displeji. Hmotnost pipety je mezi 70 až 210 g (dle modelu). Záruka 12 měsíců.

4 labopette® jednokanálové – nastavitelný objem

HIRSCHMANN

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	VHODNÉ ŠPIČKY [µl]	CENA
331 009 475 401	0,5 - 10	bílé 0,2 - 10 / žluté 1 - 200	5 104,00
331 009 475 406	2 - 20	žluté 1 - 200	5 104,00
331 009 475 407	10 - 100	žluté 1 - 200	5 104,00
331 009 475 408	20 - 200	žluté 1 - 200	5 104,00
331 009 475 409	100 - 1000	modré 100 - 1000	5 104,00
331 009 475 405	500 - 5000	bílé 100 - 5000	5 104,00

4



5 labopette® jednokanálové – fixní objem

HIRSCHMANN

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	VHODNÉ ŠPIČKY [µl]	CENA
331 009 475 501	5	bílé 0,2 - 10 / žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 502	10	žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 503	20	žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 504	25	žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 505	50	žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 506	100	žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 507	200	žluté 1 - 200	3 096,00
331 009 475 508	250	modré 10 - 1000	3 096,00
331 009 475 509	500	modré 10 - 1000	3 096,00
331 009 475 510	1000	modré 10 - 1000	3 096,00
331 009 475 511	2000	bílé 100 - 5000	3 096,00
331 009 475 512	5000	bílé 100 - 5000	3 096,00

5





1 labopette® vícekanálové – nastavitelný objem

HIRSCHMANN

OBJ. ČÍSLO	PROVEDENÍ	OBJEM [µl]	VHODNÉ ŠPIČKY [µl]	CENA
331 009 475 601	8 kanálová	0,5 - 10	bílé 0,2 - 10	16 258,00
331 009 475 602	8 kanálová	10 - 100	bílé 1 - 250	16 258,00
331 009 475 604	8 kanálová	30 - 300	bílé 5 - 300	16 258,00
331 009 475 701	12 kanálová	0,5 - 10	bílé 0,2 - 10	18 827,00
331 009 475 702	12 kanálová	10 - 100	bílé 1 - 250	18 827,00
331 009 475 704	12 kanálová	30 - 300	bílé 5 - 300	18 827,00

Špičky pro pipety Hirschmann nesterilní

HIRSCHMANN

OBJ. ČÍSLO	OBJEM	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 009 490 101	0,2 - 10 µl	bílá	1000	524,00
331 009 490 102	1 - 200 µl	žlutá	1000	227,00
331 009 490 103	100 - 1000 µl	modrá	1000	256,00
331 009 490 124	1 - 5 ml	bílá	300	803,00
331 009 490 106	5 - 250 µl	bílá	1000	362,00
331 009 490 108	5 - 300 µl	bílá	1000	345,00
330 009 490 201	0,2 - 10 µl	bílá	10x 96	1 412,00
330 009 490 202	1 - 200 µl	žlutá	10x 96	1 004,00
330 009 490 206	1 - 250 µl	bílá	10x 96	1 004,00
330 009 490 208	5 - 300 µl	bílá	10x 96	761,00

Špičky je možné nahradit i neoriginálními (str. 8 » 11). Ostatní rozsahy, typy, vzorky a balení na poptávku.



Příslušenství

HIRSCHMANN

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2	331 009 470 004	Karusel pro 6 pipet	2 917,00
3	331 009 470 006	Stojan rovný pro 6 pipet	1 528,00



MIKROPIPETY FINNPIPETTE JEDNOKANÁLOVÉ

Mikropipety Finpipette F1 jsou nastavitelné pipety s revolučním designem. Ten redukuje zatížení uživatele. Materiál těla pipety obsahuje částice stříbra, které napomáhají udržení čistoty pipety a zamezují její kontaminaci. Pipeta má uzamykatelné nastavení objemu, je celoautoklávovatelná. Pipeta F1 je kompatibilní se standardními špičkami Finntip a jejich náhradami.



4 Finnpipette F1 – nastavitelný objem

Thermo SCIENTIFIC

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	PŘÍRŮSTEK [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [%]	CENA
331 004 641 010	0,2 - 2 micro	0,002	± 2,5	2	5 520,00
331 004 641 020	0,5 - 5 micro	0,01	± 1,5	1	5 520,00
331 004 641 030	1 - 10 micro	0,02	± 1,0	0,5	5 520,00
331 004 641 040	1 - 10	0,02	± 1,0	0,8	5 520,00
331 004 641 050	2 - 20 micro	0,02	± 1,0	0,4	5 520,00
331 004 641 060	2 - 20	0,02	± 1,0	0,4	5 520,00
331 004 641 070	10 - 100	0,02	± 0,8	0,2	5 520,00
331 004 641 080	20 - 200	0,02	± 0,6	0,2	5 520,00
331 004 641 090	30 - 300	1,00	± 0,6	0,2	5 520,00
331 004 641 100	100 - 1000	1,00	± 0,6	0,2	5 520,00
331 004 641 110	500 - 5000	0,01	± 0,5	0,2	5 760,00
331 004 641 120	1000 - 10000	0,02	± 0,5	0,2	5 760,00

BALÍČKY EKONOMICKÉ GLP

1 Balíčky ekonomické GLP sady F1

OBJ. ČÍSLO	TYPY PIPET	DÁLE BALÍČEK OBSAHUJE	CENA
331 004 700 850	Obsahuje pipety Finnpipette F1 1 - 10 µl mikro, 10 - 100 µl, 100 - 1000 µl	stojan pro 6 pipet řady F, špičky Finntip 3 x 96 ks	12 780,00
331 004 700 860	Obsahuje pipety Finnpipette F1 0,2 - 2 µl, 2 - 20 µl, 20 - 200 µl, F1 100 - 1000 µl	stojan pro 6 pipet řady F, špičky Finntip 3 x 96 ks	15 430,00
331 004 700 865	Obsahuje pipety Finnpipette F1 10 - 100 µl, 100 - 1000 µl, 1 - 10 ml	stojan pro 6 pipet řady F, špičky Finntip 3 x 96 ks	13 010,00

1



2 Balíčky ekonomické GLP sady F2

OBJ. ČÍSLO	TYPY PIPET	DÁLE BALÍČEK OBSAHUJE	CENA
331 004 700 870	Obsahuje pipety Finnpipette F2 1 - 10 µl mikro, 10 - 100 µl, 100 - 1000 µl	stojan pro 6 pipet řady F, špičky Finntip 3 x 96 ks	12 110,00
331 004 700 880	Obsahuje pipety Finnpipette F2 0,2 - 2 µl, F2 2 - 20 µl, F2 20 - 200 µl, F2 100 - 1000 µl	stojan pro 6 pipet řady F, špičky Finntip 3 x 96 ks	14 890,00
331 004 700 885	Obsahuje pipety Finnpipette F2 10 - 100 µl, 100 - 1000 µl, 1 - 10 ml	stojan pro 6 pipet řady F, špičky Finntip 3 x 96 ks	12 340,00

2



MIKROPIPETY THERMO F1 – ClipTip JEDNOKANÁLOVÉ

ClipTip jsou unikátní mechanické pipety jedno a vícekanálové s patentovaným západkovým mechanizmem ClipTip pro spolehlivé zajištění špičky na kónusu. Špičky v průběhu pipetování nesjíždí z kónusu a není třeba je jednu po druhé dosazovat. Pipety mají antimikrobiální povrch, otočná opěrka prstu v rozsahu otočení o 120° pro ergonomické pipetování, uzamčení nastaveného objemu. Místo pro identifikační štítek, barevné kódování pipet a kompatibilních špiček.

3 Thermo F1 ClipTip – nastavitelný objem

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [%]	CENA
331 004 641 180	2 - 20	± 1,0 - 3,0	± 0,4 - 2,5	5 860,00
331 004 641 200	10 - 100	± 0,8 - 3,0	± 0,2 - 1,0	5 860,00
331 004 641 230	100 - 1000	± 0,6 - 1,0	± 0,2 - 0,6	5 860,00

3





Balíčky ekonomické F1 ClipTip

OBJ. ČÍSLO	TYPY PIPET	DÁLE BALÍČEK OBSAHUJE	CENA
331 004 701 140	F1-ClipTip 1 - 10 µl F1-ClipTip 10 - 100 µl F1-ClipTip 100 - 1000 µl	vzorky špiček ClipTip a pipetovacích vaniček stojan pro 6 pipet	13 410,00
331 004 701 150	F1-ClipTip 2 - 20 µl F1-ClipTip 20 - 200 µl F1-ClipTip 100 - 1000 µl F1-ClipTip 30 - 300 µl 8-kanálová	vzorky špiček ClipTip a pipetovacích vaniček stojan pro 6 pipet	21 430,00

4 Špičky ClipTip

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ	CENA/BAL.
331 094 410 210	Kompatibilní s pipetami F1-ClipTip 1-10 µl, 2 - 20 µl	10x 96 ks	1 230,00
331 094 410 250	Kompatibilní s pipetami F1-ClipTip 5 - 50 µl	10x 96 ks	1 230,00
331 094 410 310	Kompatibilní s pipetami F1-ClipTip 10-100 µl, 20 - 200 µl	10x 96 ks	1 230,00
331 094 410 510	Kompatibilní s pipetami F1-ClipTip 30 - 300 µl	10x 96 ks	1 230,00
331 094 410 710	Kompatibilní s pipetami F1-ClipTip 100 - 1000 µl	10x 96 ks	1 380,00

4



1



FINNPIPETTE F3 JEDNOKANÁLOVÉ

Promyšlený ergonomický tvar, velké a přehledné číslice požadovaného objemu. Rychlé a jednoduché nastavení objemu nově řešeným nastavovacím kroužkem. Hladký chod pístu s nízkou ovládací silou. Zpřevodovaný vyhazovač špiček pro snadnou a pohodlnou práci. Tělo pipety odolné UV záření, autoklávovatelný kónus, barevné kódování pro pipety různých objemů. Speciálně tvarovaný kónus umožňuje použití špiček většiny výrobců. Kalibrační certifikát.

1 Finnpipette F3 – nastavitelný objem

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	PŘESNOST [+/- %]	REPRODUKOV. [+/- %]	CENA
331 004 640 000	1 - 10 Micro	1,0	0,5	4 580,00
331 004 640 010	1 - 10 Universal	1,0	0,8	4 580,00
331 004 640 020	2 - 20 Micro	1,0	0,4	4 580,00
331 004 640 030	2 - 20 Universal	1,0	0,4	4 580,00
331 004 640 040	10 - 100	0,8	0,2	4 580,00
331 004 640 050	20 - 200	0,6	0,3	4 580,00
331 004 640 060	100 - 1000	0,5	0,2	4 580,00
331 004 640 070	1 - 10 ml	0,5	0,2	4 920,00

2



K dispozici jsou i Finnpipette F3 s fixním objemem a plně autoklávovatelné Finnpipette F2 s fixním i nastavitelným objemem.
V případě zájmu kontaktujte obchodní oddělení.

Příslušenství pro Finnpipette

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
2	331 009 420 400	Stojan na pipety, 6 pozic	1 380,00

3



3 Špičky pro Finnpipette nesterilní

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 009 400 310	Finntip 10, bílé, 0,2 - 10 µl	1000	1 130,00
331 009 400 230	Finntip 250 Universal, 0,5 - 250 µl	1000	1 020,00
331 009 400 100	Finntip 200, 5 - 200 µl, prodloužené	400	1 220,00
331 009 401 260	Finntip 300, 5 - 300 µl	1000	1 020,00
331 009 401 030	Finntip 1000, 100 - 1000 µl	1000	1 070,00
331 009 401 420	Finntip 1000 v krabičce, prodl., 100 - 1000 µl	5x 96	1 450,00
331 009 402 151	Finntip 10 ml, 2 - 10 ml	100	381,00
331 009 402 161	Finntip 2 - 10 ml, v krabičce	5x 24	980,00
331 009 402 030	Finntip 5 ml, 1 - 5 ml	500	1 610,00

4



5



4 Finnpipette® Stepper

Krokovací pipeta pro opakované dávkování bez nutnosti opakovaného plnění. Rozsah pipety je 10 - 5000 µl. Je ideální pro práci s agresivními a viskózními kapalinami. Práci usnadňuje ergonomický tvar a malá váha celé pipety. Pipetu lze ovládat jednou rukou díky snadnému nastavování objemu.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
331 004 540 000	Finnpipette® Stepper	5 720,00

5 Špičky pro Finnpipette® Stepper

OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÁVKOVACÍ OBJEM [µl]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 094 041 700	Finntip Stepper - špička 0,5 ml	10 - 50	100	2 140,00
331 094 042 000	Finntip Stepper - špička 5 ml	100 - 500	50	1 080,00
331 009 404 180	Finntip Stepper - špička 1,25 ml	25 - 125	100	2 140,00
331 009 404 210	Finntip Stepper - špička 12,5 ml	250 - 1250	50	1 070,00

Další příslušenství ke všem uvedeným produktům na poptávku.

1 Špičky univerzální, hromadně balené

OBJ. ČÍSLO	TYP	VHODNÉ PRO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 851 200 024	bezbarvá 0,1 - 10 µl	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette	1000	**322,00**
331 850 000 301	bezbarvá 0,1 -1 0 µl prodloužená	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette	1000	**381,00**
331 850 301 011	bezbarvá 0,5 - 10 µl prodloužená	Eppendorf, Finnpipette, Socorex	1000	**215,00**
331 850 019 956	bezbarvá, 1 - 10 µl	Biohit, Gilson, Oxford, Eppendorf, Finnpipette	1000	**567,00**
331 850 200 026	bezbarvá, , 1 - 200 µl prodloužená, 91 mm	Eppendorf, Gilson, Socorex	1000	**956,00**
331 850 200 009	žlutá, 2- 200 µl	Eppendorf, Oxford, Gilson, atd.	1000	**136,00**
331 850 200 090	žlutá, 5 - 200 µl, spec.	Socorex, Brand, Eppendorf	1000	**125,00**
331 850 200 016	žlutá, 5 - 200 µl	Finnpipette, Gilson	1000	**157,00**
331 850 200 072	bezbarvá, 2 - 20 µl	Eppendorf, Biohit, Gilson, Brand	1000	**192,00**
331 850 200 012	modrá, 100 - 1000 µl	Eppendorf, Oxford Gilson, atd.	1000	**197,00**
331 850 019 957	modrá, 200 - 1000 µl, vhodná jako náplň do krabičky, bez širokého okraje	Eppendorf, Oxford, Gilson, atd.	1000	**283,00**
331 850 200 020	modrá, 200 - 1000 µl	Oxford, Finnpipette	1000	**318,00**
331 850 831 312	bezbarvá, 1 - 5 ml	Socorex	250	**428,00**
331 850 019 964	bezbarvá, 1 - 5 ml	Biohit, Eppendorf, Oxford	100	**215,00**
331 850 200 028	bezbarvá, 1 - 5 ml	Finnpipette	250	**392,00**

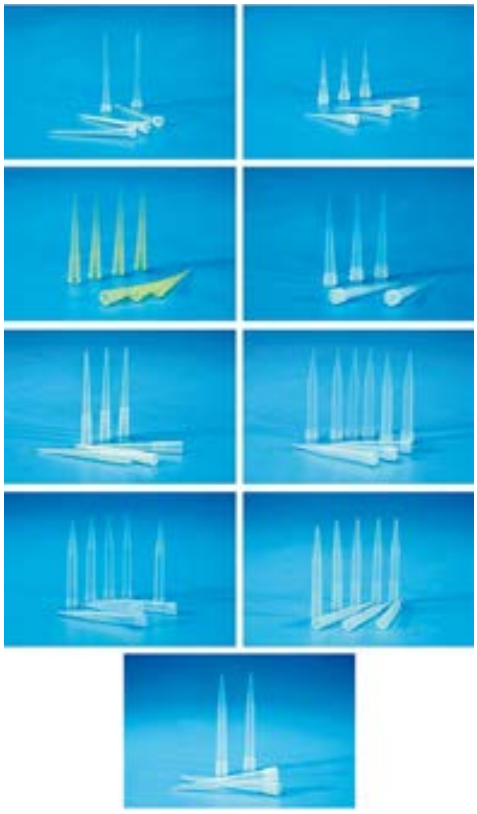
1



2 Špičky univerzální, v autoklávovatelných krabičkách

OBJ. ČÍSLO	TYP	VHODNÉ PRO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 199 646	bezbarvá, 0,5 - 10 µl	Eppendorf, Finnpipette, Gilson	96	**143,00**
331 850 301 010	bezbarvá, 0,5 - 10 µl, prodloužená	Eppendorf, Finnpipette, Socorex	96	**143,00**
331 850 199 604	žlutá, 5 - 200 µl	Eppendorf, Oxford, Gilson, atd.	96	**70,00**
331 850 199 614	modrá, 200 - 1000 µl	Eppendorf, Oxford, Gilson, atd.	96	**92,00**
331 852 200 009	žlutá 2 - 200 µl	Eppendorf, Biohit, Brandt	96	**106,00**
331 851 200 070	bezbarvá 100 - 1000 µl	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette, Brandt	96	**129,00**
331 802 000 801	modrá 100 - 1000 µl	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette,	96	**182,00**

2



Špičky univerzální, sterilní s filtrem v autoklávovatelných krabičkách

OBJ. ČÍSLO	TYP	VHODNÉ PRO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 850 327 236	bezbarvá 2 - 30 µl	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette,	96	**268,00**
331 850 327 033	bezbarvá 5 - 200 µl	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette, Brandt	96	**252,00**
331 850 200 077	bezbarvá 20 - 300 µl	Gilson, Eppendorf, Finnpipette, Brandt	96	**297,00**
331 850 327 300	bezbarvá 100 - 1000 µl	Gilson, Eppendorf, Biohit, Finnpipette, Brandt	96	**284,00**

Další nabídku špiček a špiček s filtrem připravíme na základě poptávky.



MIKROPIPETY LA´SANY

Ergonometrické pipety mají jednoduché nastavení objemu, nízkou hmotnost, měkký pohyb pístu poskytuje maximální pohodlí při pipetování. Jednotlivé rozsahy objemů jsou odlišeny barevným značením. Autoklávovatelný spodní díl pipety.

1 Pipety Premium Range – nastavitelný objem

Mechanické pístové pipety ergonomického tvaru, zabudovaný odhazovač špiček.
Pipety jsou vhodné do školních laboratoří.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [CV%]	CENA
331 400 000 100	0,5 - 10	± 3,5 - 1,0	3,0 - 0,8	1 102,00
331 400 000 200	2 - 20	± 3,0 - 1,0	1,5 - 0,4	1 102,00
331 400 000 300	5 - 50	± 2,0 - 0,6	2,0 - 0,3	1 102,00
331 400 000 400	10 - 100	± 3,0 - 0,8	1,0 - 0,2	1 102,00
331 400 000 500	20 - 200	± 1,8 - 0,6	0,7 - 0,2	1 102,00
331 400 000 700	100 - 1000	± 1,0 - 0,8	0,5 - 0,2	1 102,00
331 400 001 100	1000 - 5000	± 1,8 - 0,5	0,3 - 0,2	1 102,00



Pipety Exclusive Range – nastavitelný objem

Mechanické pístové pipety ergonomického tvaru, zabudovaný odhazovač špiček.
Pipety jsou vhodné do školních laboratoří.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	SPRÁVNOST [%]	PŘESNOST [CV%]	CENA
331 400 100 600	20 - 200	± 2,5 - 0,6	0,7 - 0,2	1 300,00
331 400 100 700	100 - 1000	± 1,6 - 0,5	0,3 - 0,2	1 300,00
331 400 100 800	500 - 5000	± 1,5 - 0,6	0,3 - 0,2	1 300,00

Špičky pro pipety La´sany

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	BALENÍ	CENA
331 850 199 642	2 - 200	v krabičce, 96 ks	121,00
331 850 199 643	5 - 200	v krabičce, 96 ks	115,00
331 850 199 585	2 - 200	v krabičce, 96 ks	83,00
331 850 199 641	5 - 200	v krabičce, 96 ks	121,00
331 850 199 083	5 - 200	sáček,1000 ks	134,00
331 850 199 647	10 - 300	v krabičce, 96 ks	136,00
331 850 199 614	100 - 1000	v krabičce, 96 ks	92,00
331 852 200 012	100 - 1000	sáček,1000 ks	163,00
331 853 200 070	100 - 1000	sáček,1000 ks	237,00
331 850 831 312	1000 - 5000	sáček, 250 ks	428,00





2,3 Špičky

OBJ. ČÍSLO	TYP	VHODNÉ PRO	BALENÍ [ks]	CENA/BAL
311 333 000 110	0,1 - 10 µl	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	1000	150,00
311 333 010 010	0,1 - 10 µl	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	56,00
311 333 111 010	0,1 - 10 µl, filtr	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	108,00
311 333 110 020	20 µl, filtr	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	100,00
311 333 111 020	20 µl, filtr, sterilní	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	108,00
311 333 100 100	10 - 100 µl, filtr	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	1000	76,00
311 333 111 100	10 - 100 µl, filtr, sterilní	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	108,00
311 333 000 200	10 - 200 µl	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	1000	200,00
311 333 010 200	10 - 200 µl	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	60,00
311 333 011 200	10 - 200 µl, sterilní	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	66,00
311 333 000 000	100 - 1000 µl	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	1000	226,00
311 333 010 000	100 - 1000 µl	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	66,00
311 333 111 000	100 - 1000 µl, filtr, sterilní	Eppendorf, Finnpipette, La´sany	96	128,00

8.3 POMŮCKY PRO BEZPEČNÉ PIPETOVÁNÍ

Skleněné pipety najdete v kapitole „10.8 Pipety a byrety“; plastové pipety v kapitole „6.1.6 Pipety, byrety a v kapitole 6.10.4. Roztěrky, očkovací kličky.

1 Nástavec pipetovací Eppendorf Easypet® 3

eppendorf

Vhodný pro všechny typy pipet od 0,1 do 100 ml. Napájení z akumulátoru. Nasávací a vypouštěcí funkci lze ovládat jedním prstem. Adaptér na pipety a držák pipet je plně autoklávovatelný. Aktivní tlaková kompenzace předchází vniknutí výparů do nástavce a následné korozi zařízení. Dodává se kompletní vč. dobíječky 230 V, 2 ks sterilních filtrů, držáku na zeď.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
334 430 000 018	Nástavec pipetovací Eppendorf Easypet® 3	11 650,00



2 Nástavec pipetovací pipetus®

HIRSCHMANN

Vhodný pro všechny typy pipet od 0,1 – 200 ml. Volba z 5 rychlostí. Pojistný ventil společně s 0,2 µm membránovým PTFE filtrem zabraňuje kontaminaci pipetovaným roztokem. Displej zobrazuje stav nabití baterie a zvolenou rychlost. Napájení z akumulátoru, který slouží zároveň jako stojánek. Hmotnost 240 g.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 009 907 000	Nástavec pipetovací pipetus® s akumulátorem	9 126,00



Příslušenství

HIRSCHMANN

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3	331 009 903 704	Filtr PTFE, 5 kusů	779,00
4	331 009 903 201	Adaptér silikonový	183,00
5	331 009 903 202	Ventil bezpečnostní	703,00
	331 109 903 205	O- kroužek, 5 kusů	175,00
6	331 009 905 600	Držák na stěnu	393,00
7	331 009 905 700	Stojan	601,00

















8 Balónek pipetovací

D&N

Standardní model se třemi ventily. Ventil A pro vypouštění vzduchu z balónku a vytvoření podtlaku, ventil B pro přesné nasátí kapaliny do pipety, ventil E pro citlivé připouštění vzduchu, a tím vypouštění kapaliny z pipety.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 903 965 000	Balónek pipetovací	71,00

9 Pipetík Brand

Je model pipetovacího poloautomatického nástavce s velkým rozsahem pipetovaných objemů (pro objemy od 0,1 - 100 ml) pomocí jedné ruky. Držák pipety včetně membránového filtru je autoklávovatelný.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 575 520 000	Pipetík	1 408,00
331 575 520 005	Náhradní adaptér pro Pipetík, silikonový	96,00
331 575 520 004	Náhradní membránový filtr	153,00

10 Nástavec pipetovací podtlakový

Kartell

Pro bezpečné pipetování, každý model vhodný pro několik typů pipet, umožňuje přesnou práci jednou rukou, materiál pipetovacího nástavce je odolný vůči většině kyselin a louhů.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 850 990 346	Do objemu 2 ml, modrý	229,00
331 850 990 347	Do objemu 10 ml, zelený	229,00
331 850 990 348	Do objemu 25 ml, růžový	229,00

8.4 DÁVKOVAČE KAPALIN



DÁVKOVAČE PÍSTOVENTILOVÉ

Jsou určeny k vícenásobnému přesnému dávkování malých objemů kapalin. Podstatně zvyšují hygienu a bezpečnost práce. Přístroje jsou vyměřeny čistou destilovanou vodou pro teplotu 20°C. Provozní a pracovní teplota dávkovačů je 20 až 25 °C.

1 Dávkovač pístoventilový SMARTII NOVINKA

Pístový dávkovač umožňuje rychlé nastavení objemů. Součástí dávkovače jsou adaptéry na lahve se standartními závity: GL25, GL28, GL32, GL38, GL45. K dávkovači je možné dokoupit lahev - viz str. 10-31 až 10-36.

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	CENA
636 149 700 252	0,5 - 5,00	0,1	3 096,00
636 149 700 253	1,0 - 10,00	0,2	3 096,00
636 149 700 254	2,5 - 25,00	0,2	3 096,00
636 149 700 255	5,0 - 50,00	1,0	3 404,70



2 Dávkovač pístoventilový VD

Dávkovač je určen k mechanizaci přesného dávkování kapalin. Kapalina při dávkování přichází do styku pouze s přístrojovým sklem SIMAX, sklem zásobní lahve a velmi dobře chemicky odolným teflonem. Přesnost objemové stupnice je ±1,5 % (0,5) a ±1 % (2, 5, 10). Vyměření čistou destilovanou vodou při teplotě +20 °C. Provozní teplota 20 - 25 °C. Materiál borosilikátové sklo, píst PTFE (teflon).

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	REPRODUK. [%]	ZÁSOBNÍ LAHEV [ml]	CENA
632 439 110 005	0,5	0,02	0,15 - 0,5	± 0,2	300	2 723,00
632 439 110 020	2,0	0,05	0,5 - 2,0	± 0,2	300	2 797,00
632 439 110 050	5,0	0,10	2,0 - 5,0	± 0,2	750	2 918,00
632 439 110 100	10,0	0,20	3,0 - 10	± 0,1	750	3 020,00



3 Dávkovač TS – 1

Materiál borosilikátové sklo, píst PTFE (teflon).

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	PŘESNOST [ml]	CENA
632 439 000 002	0,25 - 2,5	0,05	0,015	4 556,00
632 439 000 005	0,5 - 5	0,1	0,025	4 709,00
632 439 000 010	1 - 10	0,2	0,050	4 862,00
632 439 000 030	2,5 - 30	0,5	0,150	6 019,00
632 439 000 060	5 - 60	1,0	0,300	6 019,00
632 439 000 100	10 - 100	2,0	0,500	7 163,00

Dávkovače jsou dodávány bez lahve. Lze použít jakékoliv lahve se závitem GL 45, viz kapitola 10.5



4 Dávkovač Varispenser 2 a Varispenser 2x

Pokročilá technologie nové řady dávkovačů Varispenser 2 a Varispenser 2x umožňuje dávkování veškerých typů kyselin a bází. Dávkovače s kontinuálně nastavitelným objemem jsou plně autoklávovatelné. Uzavřený systém s doplňováním vzduchu do lahve, možnost vypouštění roztoku z výtokové části (zabraňuje případné krystalizaci zbytků roztoku). Varispenser 2x je vybaven recirkulačním ventilem, který zabraňuje ztrátě činidla při ventilaci.

K dávkovačům lze objednat příslušenství, jako je sušicí zkumavka, filtr či variabilní vypouštěcí trubice pro dávkování z reagenčních lahví. Výběr správného doplňku pro Váš dávkovač může urychlit celý proces a snížit riziko kontaminace.
Dávkovače jsou určeny pro použití s širokou řadou kompatibilních tekutin - včetně leptavých a hořlavých, tekutin s vysokou viskozitou, roztoků čisticích přípravků, pěnivých tekutin nebo tekutin s vysokým tlakem páry či hustotou. Varispenser 2 a Varispenser 2x mají široké využití v biologii, farmaceutickém průmyslu, chemii a forenzních laboratořích. Tyto modely dávkovačů pro vrchní část lahve lze použít s celou řadou kapalných činidel a poskytují nejlepší utěsnění při širokém teplotním rozpětí a viskozitě.

1 Dávkovač Varispenser 2

eppendorf

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	ADAPTÉRY GL NA LAHVE [mm]	CENA
334 966 000 010	0,2 - 2	0,05	25, 28, 32, 38 ,45	6 760,00
334 966 000 029	0,5 - 5	0,1	25, 28, 32, 38 ,45	6 760,00
334 966 000 037	1 - 10	0,2	25, 28, 32, 38 ,45	6 760,00
334 966 000 045	2,5 - 25	0,5	32, 38, 45	8 950,00
334 966 000 053	5 - 50	1	32, 38, 45	9 840,00
334 966 000 061	10 - 100	1	32, 38, 45	12 980,00



Dávkovač Varispenser 2X

eppendorf

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	ADAPTÉRY GL NA LAHVE [mm]	CENA
334 967 000 014	0,2 - 2	0,05	25, 28, 32, 38 ,45	8 400,00
334 967 000 022	0,5 - 5	0,1	25, 28, 32, 38 ,45	8 400,00
334 967 000 030	1 - 10	0,2	25, 28, 32, 38 ,45	8 400,00
334 967 000 049	2,5 - 25	0,5	32, 38, 45	10 900,00
334 967 000 057	5 - 50	1	32, 38, 45	11 200,00
334 967 000 065	10 - 100	1	32, 38, 45	14 900,00

K dávkovačům Eppendorf je možné použít zásobní lahve uvedené v „Příslušenství k dávkovačům“ na str. 8 » 16.



2 Dávkovač Finnpipette Dispenser

Thermo SCIENTIFIC

Dávkování s přesností 0,5 % se standardní odchylkou 0,1 %. Objemová stabilita, inertní keramický píst, s vysoku odolností proti otěru, rychlé a přesné nastavení požadovaného objemu. Plastové díly z fluoropolymerů, ventil z ECTFE, nasávací díl a výdejový díl z FEP. Celý dávkovač je možné sterilizovat při 121 °C. Kalibrační certifikát.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH [ml]	PŘESNOST [+/- %]	REPRODUK. [+/- %]	CENA
331 004 421 120	0,2 - 1	0,5	0,1	6 020,00
331 004 421 130	0,4 - 2	0,5	0,1	6 020,00
331 004 421 140	1 - 5	0,5	0,1	6 020,00
331 004 421 150	2 - 10	0,5	0,1	6 020,00
331 004 421 160	5 - 30	0,5	0,1	8 000,00
331 004 421 170	10 - 60	0,5	0,1	8 480,00

K dávkovačům Finnpipette je možné použít zásobní lahve uvedené v „Příslušenství k dávkovačům“ na str. 8 » 16.



3 Dávkovač ceramus® classic

HIRSCHMANN

S nastavitelným objemem. Nastavení požadovaného objemu je přesné a reprodukovatelné použitím „mechanicko-digitálního“ systému. Válec dávkovače stejně jako ventily a sedla jsou z borosilikátového skla, ostatní části ze skelných vláken zpevněného PTFE, píst je keramický. Toto zajišťuje dávkovači prakticky neomezenou životnost. Celý dávkovač je bez nutnosti demontáže autoklávovatelný. Je dodáván včetně tří adaptérů, které umožňují jeho použití přímo na několik typů lahví s různými závity.

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	SPRÁVNOST [%]	REPRODUK. [%]	CENA
330 909 310 000	0,2 - 1,0	0,050	0,6	0,2	5 543,00
330 909 320 000	0,4 - 2,0	0,050	0,6	0,2	5 543,00
330 909 330 000	1,0 - 5,0	0,100	0,6	0,2	5 543,00
330 909 340 000	2,0 - 10,0	0,250	0,6	0,2	5 543,00
330 909 350 000	5,0 - 30,0	0,500	0,6	0,2	7 706,00
330 909 360 000	10,0 - 60,0	1,000	0,6	0,2	8 517,00

Dávkovač ceramus® clasic dodáváme také v provedení pro fixní objemy.



1 Dávkovač ceramus®

HIRSCHMANN

S nastavitelným objemem. Nastavení požadovaného objemu je přesné a reprodukovatelné použitím „mechanicko-digitálního" systému. Dávkovačem lze na lahvi otáčet o 360°. Válec dávkovače stejně jako ventily a sedla jsou z borosilikátového skla, ostatní části ze skelných vláken zpevněného PTFE, píst je keramický. Toto zajišťuje dávkovači prakticky neomezenou životnost. Celý dávkovač je bez nutnosti demontáže autoklávovatelný. Je dodáván včetně tří adaptérů, které umožňují jeho použití přímo na několik typů lahví s různými závity. Nasávací trubička je zajištěna závitem. Navíc má dávkovač recirkulační ventil a certifikát konformity H.

OBJ. ČÍSLO	PRACOVNÍ ROZMEZÍ [ml]	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	CENA
330 909 312 000	0,2 - 1,0	0,050	6 963,00
330 909 322 000	0,4 - 2,0	0,050	6 963,00
330 909 332 000	1,0 - 5,0	0,100	6 963,00
330 909 342 000	2,0 - 10,0	0,250	6 963,00
330 909 352 000	5,0 - 30,0	0,500	9 328,00
330 909 362 000	10,0 - 60,0	1,000	9 802,00



2 Dávkovač ceramus® FIX

HIRSCHMANN

S fixním objemem. Dávkovačem lze na lahvi otáčet o 360°. Válec dávkovače stejně jako ventily a sedla jsou z borosilikátového skla, ostatní části ze skelných vláken zpevněného PTFE, píst je keramický. Celý dávkovač je bez nutnosti demontáže autoklávovatelný. Je dodáván včetně tří adaptérů.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM DÁVKY [ml]	CENA
330 909 312 100	1	6 523,00
330 909 322 100	2	6 523,00
330 909 332 100	5	6 523,00
330 909 342 100	10	6 523,00
330 909 352 100	25	8 619,00
330 909 362 100	50	9 328,00



3 Dávkovač opus® dispenser

HIRSCHMANN

Dávkovač je intuitivně ovládán dotykovou obrazovkou, má automatickou regulaci a zadání objemu. Dávkovací krok: od 10 µl (u objemu 10 ml). Paměť pro uložení 9 metod. Disponuje systémem rychlého odvzdušnění bez ztráty titračního činidla. Možnost otočení těla dávkovače o 360°. USB a RS232 rozhraní pro připojení k PC.

Jako volitelné vybavení je možno přikoupit ovládací nožní pedál.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	SPRÁVNOST [%]	REPRODUK. [CV%]	CENA
331 009 581 010	10	0,6	0,2	37 754,00
331 009 581 020	20	0,6	0,2	37 754,00
331 009 581 050	50	0,6	0,2	37 754,00





Příslušenství ke všem výše uvedeným dávkovačům

HIRSCHMANN

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
4	330 909 315 000	lahev 500 ml, hnědá sklovina	173,00
4	330 909 345 000	lahev 1000 ml, hnědá sklovina	229,00
4	330 909 315 200	lahev 2500 ml, hnědá sklovina	382,00
5	331 009 586 001	Podstavec stabilizační pro opus	2 701,00

Lahve nejsou součástí dávkovačů a je nutné je doobjednat samostatně.

8.5 BYRETY A SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

Skleněné byrety najdete v kapitole „10.8 Pipety a byrety“; plastové byrety v kapitole „6.1.6 Pipety, byrety, Pasteurovy pipety“

1 Byreta digitální solarus® Hirschmann

HIRSCHMANN

Byreta digitální solarus® Hirschmann je moderní dávkovací a titrační byreta, která svojí vysokou přesností splňuje i ty nejnáročnější požadavky. Napájení byrety je přes solární panel, proto je použitelná kdekoliv a bez závislosti na vnějším napájení. Na displeji jsou odečitatelné hodnoty v rozsahu od 0,01 ml do 99,99 ml. Nulování byrety pouhým stiskem tlačítka. Byretu je možné aplikovat přímo na lahev, dodává se se třemi adaptéry na různé průměry hrdel. Další výhodou byrety je obousměrné rozhraní RS 232 pro snímání titrace, další zpracovávání dat a zadávání kalibračních požadavků. Všechny části, které přicházejí do kontaktu s kapalinou, jsou autoklávovatelné. Lahev není součástí dodávky. Záruka je 12 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	MAX. OBJEM [ml]	SPRÁVNOST [%]	REPRODUK. [%]	CENA
330 909 392 010	10	0,2	0,2	17 069,00
330 909 390 020	20	0,2	0,2	17 069,00
330 909 390 050	50	0,2	0,1	17 069,00



2 Byreta opus® titration

HIRSCHMANN

opus® titration je moderní přístroj pro pohodlnou a přesnou elektronicky řízenou titraci. Ovládání pomocí uživatelsky příjemné TFT obrazovky. Paměť pro uložení až 9 metod s vlastním nastavením. Pomocí rozhraní RS232 a USB je možné propojení s PC. Zpětné nasátí kapaliny pro jednoduché a rychlé odvzdušnění bez ztráty titrantu. Funkce PIN - přístroj umožňuje práci více lidí s různým přístupovým oprávněním Možnost otočení těla dávkovače o 360°. Dávkovací krok: od 10 µl (u objemu 10 ml).

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 009 582 010	opus® titration 10ml	30 656,00
331 009 582 020	opus® titration 20ml	30 656,00
331 009 582 050	opus® titration 50ml	30 656,00



3 Byreta digitální Top Buret Eppendorf

eppendorf

Robustní byreta s neimpulsním dávkováním, které umožňuje plynulé a rychlé dávkování požadovaného objemu a eliminuje potřebu častého nasávání kapaliny. Kapalina se dávkuje pomocí kolečka na boku byrety. Displej má rozsah 0,01 - 999,9 ml. Byreta má patentovaný bezpečnostní ventil, který zabraňuje ztrátě média. Elektronická jednotka je vyjmutelná, celá jednotka je sestavena modulárně, a proto je lehce servisovatelná. Obsahuje jednoduchý kalibrační program. Vypouštěcí trubici lze otočit o 360°. Výpustní trubice je nastavitelná horizontálně mezi 142 - 220 mm a vertikálně 10 - 220 mm. Nasávací trubice je teleskopická od 210 - 370 mm. Byreta umožňuje připojení na sušicí trubičku. Byreta se dodává se 3 adaptéry na lahve a dvěma 1,5 V bateriemi. Lahev není součástí dodávky. Záruka je 24 měsíců.

OBJ. ČÍSLO	ROZSAH JEDNOHO OTOČENÍ KOLEČKA [µl]	TYP	CENA
334 965 000 017	2500	M	20 070,00
334 965 000 025	5000	H	20 070,00



Příslušenství k byretám

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
330 909 345 000	Lahev, hnědá sklovina, 1000 ml	229,00
330 909 315 200	Lahev, hnědá sklovina, 2500 ml	382,00

AUTOMATICKÉ BYRETY SCHOTT

4 Byreta pístová

SI Analytics

TITRONIC® 500 je ideální byreta pro manuální titraci, přesné dávkování malých i velkých objemů, ředění roztoků. Bezproblémově lze připojit přes 3x USB a 2x RS232 rozhraní míchačku, externí klávesnici, tiskárnu, váhy a USB paměťová média
Počet dávkovacích kroků byrety: 10000
Vlastní metody: 15

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
690 285 220 220	TITRONIC® 500 s mag. míchačkou, 20 ml výměnnou jednotkou	71 820,00



8.6 TITRÁTORY

1



1 TitroLine® 7000

SI Analytics

Automatický titrátor TitroLine 7000 je přesný, spolehlivý přístroj s bohatě kontrastním TFT displejem. Bezdrátové rozpoznání elektrod. Výměnné nástavce si ukládají do paměti vedle velikosti pístového válce i všechna data specifická pro používaná titrační činidla. Bezproblémově lze připojovat přes 3 USB a 2 RS232 rozhraní míchačku, externí klávesnici, tiskárnu a váhy.

Titrace na mV a pH koncové body (EP):	2EP
dynamické a lineární titrace na bod ekvivalence (EQ), mV,pH:	2EQ
vhodné pro:	nevodné titrace
deadstop titrace, pH stat titrace, ruční titrace, dávkování, příprava roztoků	
počet uživatelských metod:	50

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
690 285 220 170	Zákl. přístroj s mag. míchačkou, 20 ml výměnnou jednotkou vč. hnědé lahve, adaptérů, titrační špičky, kombinovanou pH elektrodou a sadou pufrů	128 240,00

2



2 Titrátor volumetrický KF V20S

METTLER TOLEDO

Karl Fischer titrátor kombinuje rychlé a přesné stanovení obsahu vody s jednoduchou obsluhou. Má uživatelské rozhraní One Click™ Titration pro přímý přístup ke všem rutinním úkolům, nabízí tlačítka pro okamžité spuštění rutinních operací. Titrant je po vložení byrety do titrátoru automaticky rozpoznán. Důležitá data (koncentrace, životnost) jsou přenesena do titrátoru, kde jsou uložena a mohou být monitorována. Součástí je manuální sušící pícka DO308. Titrátor V20S umožňuje bezpečnou manipulaci s chemikáliemi. Solvent Manager usnadňuje plnění a odsávání použitého solventu. Software LabX® light titration zajišťuje plné řízení titrátoru.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 051 105 500	Titrátor volumetrický KF Mettler Toledo V20	217 000,00

3



3 Titrátor G20S

METTLER TOLEDO

Titrátor je vyvinut speciálně pro základní rutinní operace. Má uživatelské rozhraní One Click™ Titration pro přímý přístup ke všem rutinním úkolům, nabízí tlačítka pro okamžité spuštění rutinních operací. Po připojení k titrátoru jsou titrant a senzor okamžitě rozpoznány. Všechna použitá data jsou uložena na čipu senzoru. Automatický titrační stojan Rondolino zabírá minimální prostor. Zpracovává sérii až 9 vzorků. Oplach elektrody a míchadla po každé analýze. Titrátor G220S umožňuje bezpečnou manipulaci s chemikáliemi. Solvent Manager usnadňuje plnění a odsávání použitého solventu. Test senzoru zajišťuje, že senzor odpovídá všem aplikovaný specifikacím před každou titrací. Software LabX® light titration zajišťuje plné řízení titrátoru.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 051 105 520	Titrátor Mettler Toledo G20S	246 000,00

4



4 Titrátory EasyPlus

METTLER TOLEDO

Nová řada titrátorů EasyPlus je ideální řešení pro rutinní operace v laboratoři. Intuitivní ovládání dotykového displeje. Přesné, opakovatelné, reprodukovatelné výsledky. Možnost zvolení z 15 světových jazyků. Výukový program Easy Start, nápověda on-line, předdefinovaný výpočet, možnost připojení k počítačovému softwaru EasyDirect.

Aplikace:
Easy pH - acidobazické titrace do koncového bodu, nebo inflexního/ekvivalentního bodu
Easy Cl - srážecí reakce
Easy Ox - redox titrace
Easy Pro - acidobazické , srážecí a redox titrace

Volitelné příslušenství:
Software EasyDirect, senzory EasyPlus, tiskárna USB-P25, analytické váhy New Classic, byreta 20 ml, čerpadlo EasyPump.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
300 030 060 041	Titrátor EasyPlus pH	64 400,00
300 030 060 042	Titrátor EasyPlus Ox	73 300,00
300 030 060 043	Titrátor EasyPlus Cl	84 400,00
300 030 060 044	Titrátor EasyPlus Pro	99 500,00

9

FILTRACE



FILTRAČNÍ PAPÍRY

EXTRAKČNÍ PATRONY

FILTRY ZE SKLENĚNÝCH MIKROVLÁKEN

MEMBRÁNOVÉ FILTRY

STŘÍKAČKOVÉ FILTRY

ZAŘÍZENÍ PRO VAKUOVOU FILTRACI

9.1 FILTRAČNÍ PAPÍRY

9.1.1 KVALITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍRY

Přibližné srovnání filtračních papírů pro kvalitativní analýzu

FILPAP	AHLSTROM-MUNKSJÖ	WHATMAN
KA 1	1288	Grade 4
KA 2	1289	-
KA 3	1292	Grade 1
KA 4	1290	Grade 6
KA 5	1291	-

FILPAP	AHLSTROM-MUNKSJÖ	WHATMAN
KA 1 - M	1288	1573
KA 2 - M	1289	1574
KA 3 - M	1292	-
KA 4 - M	1290	-
KA 5 - M	1291	1575

KVALITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR 2R/80

Tento tuzemský filtrační papír je vyrobený z bělené buničiny a je vhodný pro běžné nenáročné laboratorní použití. Dodává se v plošné hmotnosti 80 g/m² v kruhových výsecích, skládaný nebo v arších.

Papír filtrační kvalitativní 2R/80 – archy

- bal. po 12,5 kg

Dodává se v balení po 12,5 kg. Uvádíme nejběžněji používané archy. Lze však dodat i jiné rozměry - maximálně do velikosti 1030 x 2050 mm, v gramážích od 50 do 210 g/m².

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	CENA/kg
480 622 080 040	400 x 400	**100,00**
480 622 080 050	500 x 500	**100,00**
480 622 080 058	580 x 580	**100,00**
480 622 080 060	600 x 600	**100,00**

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Plošná hmotnost [g/m²]	80 ± 4
Pevnost v průtlaku za mokra [kPa]	15
Filtrační rychlost [s]	nad 75 do 150
pH vodného výluhu	5,5 až 7,5
Obsah popela v %	0,5
Maximální vlhkost v %	8

Papír filtrační kvalitativní 2R/80 – výseky

- bal. po 1000 ks

OBJ. ČÍSLO	POPIS	PRŮMĚR [mm]	CENA
480 482 320 055	kruhové výseky	55	**230,00**
480 482 320 070	kruhové výseky	70	**290,00**
480 482 320 090	kruhové výseky	90	**398,00**
480 482 320 110	kruhové výseky	110	**444,00**
480 482 320 125	kruhové výseky	125	**505,00**
480 482 320 150	kruhové výseky	150	**749,00**
480 482 320 185	kruhové výseky	185	**1 085,00**
480 482 320 240	kruhové výseky	240	**1 790,00**
480 482 320 320	kruhové výseky	320	**2 554,00**
480 480 000 010	skládané výseky	90	**1 866,00**
480 480 000 011	skládané výseky	110	**1 895,00**
480 480 000 012	skládané výseky	125	**1 974,00**
480 480 000 015	skládané výseky	150	**2 066,00**
480 480 000 018	skládané výseky	185	**2 249,00**
480 480 000 024	skládané výseky	240	**3 289,00**
480 480 000 032	skládané výseky	320	**3 902,00**

Skládané kruhové výseky je možné dodat i v balení po 500 ks.

KVALITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR FILPAP KA

Je dle rychlosti filtrace srovnatelný s filtračními papíry AHLSTROM-MUNKSJÖ. Dodává se jako nezpevněný (obsah popela 0,4 %) nebo zpevněný - pevný za mokra (obsah popela 0,5 %) v plošné hmotnosti 80 g/m².

TYP		BAREVNÉ ZNAČENÍ	STŘEDNÍ FILTR. RYCHLOST [s] DLE ČSN 500338	FILTRACE VĚTŠÍCH ČÁSTIC NAD [µm]	CHARAKTERISTIKA FILTRAČNÍ RYCHLOSTI
nezpevněný	**zpevněný**				
KA 1	**KA 1-M**	červená	15	15	velmi rychlá filtrace
KA 2	**KA 2-M**	žlutá	32	8	rychlá filtrace
KA 3	**KA 3-M**	fialová	70	6	rychlá filtrace
KA 4	**KA 4-M**	modrá	130	4	středně rychlá filtrace
KA 5	**KA 5-M**	zelená	210	3	středně rychlá filtrace

Papír filtrační kvalitativní nezpevněný

Kruhové výseky, balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	KA 1	KA 2	KA 3	KA 4	KA 5	CENA
55	**480 054 018 055**	**480 054 018 056**	**480 054 018 057**	**480 054 018 058**	**480 054 018 059**	**46,00**
80	**480 054 018 060**	**480 054 018 061**	**480 054 018 062**	**480 054 018 063**	**480 054 018 064**	**63,00**
90	**480 054 018 065**	**480 054 018 066**	**480 054 018 067**	**480 054 018 068**	**480 054 018 069**	**76,00**
110	**480 054 018 070**	**480 054 018 071**	**480 054 018 072**	**480 054 018 073**	**480 054 018 074**	**88,00**
125	**480 054 018 075**	**480 054 018 076**	**480 054 018 077**	**480 054 018 078**	**480 054 018 079**	**109,00**
150	**480 054 018 080**	**480 054 018 081**	**480 054 018 082**	**480 054 018 083**	**480 054 018 084**	**131,00**
185	**480 054 018 085**	**480 054 018 086**	**480 054 018 087**	**480 054 018 088**	**480 054 018 089**	**186,00**
200	**480 054 018 090**	**480 054 018 091**	**480 054 018 092**	**480 054 018 093**	**480 054 018 094**	**253,00**
240	**480 054 018 095**	**480 054 018 096**	**480 054 018 097**	**480 054 018 098**	**480 054 018 099**	**343,00**
320	**480 054 018 100**	**480 054 018 101**	**480 054 018 102**	**480 054 018 103**	**480 054 018 104**	**535,00**

Papír filtrační kvalitativní zpevněný

Kruhové výseky, balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	KA 1-M	KA 2-M	KA 3-M	KA 4-M	KA 5-M	CENA
55	480 054 018 105	480 054 018 106	480 054 018 107	480 054 018 108	480 054 018 109	49,00
80	480 054 018 110	480 054 018 111	480 054 018 112	480 054 018 113	480 054 018 114	66,00
90	480 054 018 115	480 054 018 116	480 054 018 117	480 054 018 118	480 054 018 119	78,00
110	480 054 018 120	480 054 018 121	480 054 018 122	480 054 018 123	480 054 018 124	93,00
125	480 054 018 125	480 054 018 126	480 054 018 127	480 054 018 128	480 054 018 129	115,00
150	480 054 018 130	480 054 018 131	480 054 018 132	480 054 018 133	480 054 018 134	138,00
185	480 054 018 135	480 054 018 136	480 054 018 137	480 054 018 138	480 054 018 139	196,00
200	480 054 018 140	480 054 018 141	480 054 018 142	480 054 018 143	480 054 018 144	263,00
240	480 054 018 145	480 054 018 146	480 054 018 147	480 054 018 148	480 054 018 149	358,00
320	480 054 018 150	480 054 018 151	480 054 018 152	480 054 018 153	480 054 018 154	562,00

KVALITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR AHLSTROM-MUNKSJÖ

TYP	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	FILTRAČNÍ RYCHLOST [s]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
1288	84	10	12 - 15	hrubé vločkovité vzorky, hydroxidy Fe, Al a Cr, sulfidy mědi, Bi, Co a Fe, organické železité vzorky, zjišťování silikonu na oceli a surovém železe
1289	84	20	8 - 12	pro analytickou práci, sulfidy Ag, As, Sb, Cd, Pb, Fe a Mn, pro fosfomolybdenan amonný, alkalické zeminy
1290	84	100	3 - 5	filtrace jemných vzorků, $BaSO_4$, dioxid olova, $Ca(OH)_2$, CaF_2, sulfidy Ni a Zn, atd.
1291	84	180	2 - 3	jemnozrnné vzorky, za studena srážený $BaSO_4$, pro kyselé a jemné zásadité roztoky
1292	84	50	5 - 8	rychlá filtrace jemných vzorků, rutinní laboratorní práce, hrubější vzorky $BaSO_4$, arseničnan hořečnato-amonný a fosfáto-amonný
292	87	45	5 - 8	rychlá filtrace jemných vzorků, rutinní laboratorní práce, hrubější vzorky $BaSO_4$, arseničnan hořečnato-amonný a fosfáto-amonný

Papír filtrační kvalitativní zpevněný – balení 100 ks

PRŮMĚR [mm] \ TYP	1288	1289	1290	1291	1292	CENA
Kruhové výseky						
55	483 003 206 055	483 003 207 055	483 003 208 055	483 003 209 055	483 003 210 055	128,00
70	483 003 206 070	483 003 207 070	483 003 208 070	483 003 209 070	483 003 210 070	128,00
90	483 003 206 090	483 003 207 090	483 003 208 090	483 003 209 090	483 003 210 090	146,00
110	483 003 206 110	483 003 207 110	483 003 208 110	483 003 209 110	483 003 210 110	185,00
125	483 003 206 125	483 003 207 125	483 003 208 125	483 003 209 125	483 003 210 125	236,00
150	483 003 206 150	483 003 207 150	483 003 208 150	483 003 209 150	483 003 210 150	310,00
185	483 003 206 185	483 003 207 185	483 003 208 185	483 003 209 185	483 003 210 185	451,00
240	483 003 206 240	483 003 207 240	483 003 208 240	483 003 209 240	483 003 210 240	740,00
Skládané výseky						
110	483 004 206 110	483 004 207 110	483 004 208 110	483 004 209 110	483 004 210 110	658,00
125	483 004 206 125	483 004 207 125	483 004 208 125	483 004 209 125	483 004 210 125	658,00
150	483 004 206 150	483 004 207 150	483 004 208 150	483 004 209 150	483 004 210 150	658,00
185	483 004 206 185	483 004 207 185	483 004 208 185	483 004 209 185	483 004 210 185	769,00
240	483 004 206 240	483 004 207 240	483 004 208 240	483 004 209 240	483 004 210 240	1 237,00
Archy						
580 x 580 mm	483 220 658 058	483 220 758 058	483 220 858 058	483 220 958 058	483 221 058 058	3 657,00

Papír filtrační kvalitativní nezpevněný – balení 100 ks

PRŮMĚR [mm] \ TYP	292 KRUHOVÉ VÝSEKY	CENA	PRŮMĚR [mm] \ TYP	292 SKLÁDANÉ VÝSEKY	CENA
55	482 923 205 055	109,00	55	-	-
70	482 923 205 070	128,00	70	-	-
90	482 923 205 090	146,00	90	-	-
110	482 923 205 110	185,00	110	482 924 205 110	633,00
125	482 923 205 125	236,00	125	482 924 205 125	633,00
150	482 923 205 150	310,00	150	482 924 205 150	633,00
185	482 923 205 185	379,00	185	482 924 205 185	745,00
240	482 923 205 240	615,00	240	482 924 205 240	1 199,00

Na poptávku nabízíme i 292 – archy 460 x 570 mm a 580 x 580 mm.

KVALITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR WHATMAN®

TYP	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
Gr. 1	88	11	pro rutinní aplikace jako analýza půdy, testování semen, detekce plynů a znečištění ovzduší
Gr. 2	103	8	např. pro sledování znečištěných látek v atmosféře a testování půd
Gr. 3	187	6	vhodný do Büchnerových nálevek, s vysokou absorpční schopností, vhodný pro přenos vzorků
Gr. 4	96	20 - 25	dobrý záchyt velkých částic a gelovitých sraženin (hydroxid železa a hliníku), pro čištění biologických vzorků a organických extraktů
Gr. 5	98	2,5	pro čištění kalných suspenzí, analýzu vod a půd
Gr. 6	105	3	2x rychlejší než Gr. 5, téměř stejný záchyt (analýza vody v kotlích)
591	165	7 – 12	pro rychlou filtraci středních až hrubých kondenzátů, nabízí vysokou schopnost absorpce a zvýšenou pevnost za mokra
595	103	4 - 7	např. pro zjišťování celkového obsahu tuku v potravinách, k extrakci vzorků pro HPLC, v polarimetrii, atd.
597	187	4 - 7	pro odstranění oxidu uhličitého a kalu z piva, vína, džusu
598	140	8 – 10	hustý papír s vysokou zatížitelností, kombinuje střední zádržnost se střední až vysokou rychlostí filtrace
602h	85	<2	k zachycování velmi malých částic a odstranění jemných kondenzátů, vhodný pro přípravu vzorků, k určení zbytků cukrů v pivovarnictví, spektra kyselosti, refraktometrické analýze a HPLC

Papír filtrační kvalitativní

Kruhové výseky, balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	GR. 1	GR. 2	GR. 3	GR. 4	GR. 5	GR. 6
55	**480 001 001 055**	**480 001 002 055**	**480 001 003 055**	**480 001 004 055**	**480 001 005 055**	**---**
70	**480 001 001 070**	**480 001 002 070**	**480 001 003 070**	**480 001 004 070**	**480 001 005 070**	**480 001 006 070**
90	**480 001 001 090**	**480 001 002 090**	**480 001 003 090**	**480 001 004 090**	**480 001 005 090**	**480 001 006 090**
110	**480 001 001 110**	**480 001 002 110**	**480 001 003 110**	**480 001 004 110**	**480 001 005 110**	**480 001 006 110**
125	**480 001 001 125**	**480 001 002 125**	**480 001 003 125**	**480 001 004 125**	**480 001 005 125**	**480 001 006 125**
150	**480 001 001 150**	**480 001 002 150**	**480 001 003 150**	**480 001 004 150**	**480 001 005 150**	**480 001 006 150**
185	**480 001 001 185**	**480 001 002 185**	**480 001 003 185**	**480 001 004 185**	**480 001 005 185**	**480 001 006 185**
240	**480 001 001 240**	**480 001 002 240**	**480 001 003 240**	**480 001 004 240**	**480 001 005 240**	**480 001 006 240**

Ceny:

PRŮMĚR [mm] \ TYP	GR. 1	GR. 2	GR. 3	GR. 4	GR. 5	GR. 6
55	**240,00**	**267,00**	**410,00**	**276,00**	**296,00**	**---**
70	**240,00**	**293,00**	**416,00**	**296,00**	**299,00**	**299,00**
90	**246,00**	**368,00**	**557,00**	**341,00**	**389,00**	**389,00**
110	**305,00**	**437,00**	**712,00**	**443,00**	**488,00**	**488,00**
125	**314,00**	**554,00**	**850,00**	**545,00**	**613,00**	**619,00**
150	**449,00**	**733,00**	**1 167,00**	**748,00**	**817,00**	**826,00**
185	**667,00**	**1 047,00**	**1 579,00**	**1 062,00**	**1 131,00**	**1 137,00**
240	**1 083,00**	**1 639,00**	**2 853,00**	**1 669,00**	**1 782,00**	**1 782,00**

Ceny k typům 591, 595, 597, 598, 602h pro jednotlivé průměry k vyžádání na obchodním oddělení.

KVALITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR IDL

TYP	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	FILTRAČNÍ RYCHLOST [s]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	POPIS
BASIC	75	130	8	malá rychlost filtrace

1 Papír filtrační kvalitativní

Kruhové výseky, balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	BASIC	CENA
70	**102 502 045 011**	**125,00**
90	**102 502 045 021**	**136,00**
110	**102 502 045 031**	**151,00**
125	**102 502 045 041**	**160,00**
150	**102 502 045 051**	**192,00**
185	**102 502 045 061**	**237,00**
240	**102 502 045 071**	**321,00**



9.1.2 KVANTITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍRY

Přibližné srovnání filtračních papírů pro kvantitativní analýzu

AHLSTROM-MUNKSJÖ	WHATMAN
388	Gr. 41, 541
389	Gr. 43
390	Gr. 44
391	Gr. 42
392	Gr. 44, 542





KVANTITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR AHLSTROM-MUNKSJÖ

TYP	BAREVNÉ ZNAČENÍ	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	FILTRAČNÍ RYCHLOST [s]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
388	černá tečka	84	10	12 - 15	hrubé vločkovité vzorky, hydroxidy Fe, Al a Cr, sulfidy mědi, Bi, Co a Fe, organické železité vzorky, zjišťování silikonu na oceli a surovém Fe
389	bílá tečka	84	20	8 - 12	pro analytickou práci, sulfidy Ag, As, Sb, Cd, Pb, Fe a Mn, pro fosfomolybdenan amonný, alkalické zeminy
390	zelená tečka	84	100	3 - 5	filtrace jemných vzorků, $BaSO_4$, dioxid olova, $Ca(OH)_2$, CaF_2, sulfidy Ni a Zn, atd.
391	modrá tečka	84	180	2 - 3	jemnozrné vzorky, za studena srážený $BaSO_4$, pro kyselé a jemné zásadité roztoky
392	červená tečka	84	50	5 - 8	rychlá filtrace jemných vzorků, rutinní laboratorní práce, hrubější $BaSO_4$, arseničnan hořečnato-amonný a fosfáto-amonný

Papír filtrační kvantitativní

Bezpopelový papír (obsah popela 0,01%), plošná hmotnost 84 g/m², balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	388	389	390	391	392	CENA
1 **Kruhové výseky**						
55	483 883 101 055	483 893 102 055	483 903 103 055	483 913 104 055	483 923 105 055	147,00
70	483 883 101 070	483 893 102 070	483 903 103 070	483 913 104 070	483 923 105 070	188,00
90	483 883 101 090	483 893 102 090	483 903 103 090	483 913 104 090	483 923 105 090	294,00
110	483 883 101 110	483 893 102 110	483 903 103 110	483 913 104 110	483 923 105 110	405,00
125	483 883 101 125	483 893 102 125	483 903 103 125	483 913 104 125	483 923 105 125	477,00
150	483 883 101 150	483 893 102 150	483 903 103 150	483 913 104 150	483 923 105 150	677,00
185	483 883 101 185	483 893 102 185	483 903 103 185	483 913 104 185	483 923 105 185	1 027,00
240	483 883 101 240	483 893 102 240	483 903 103 240	483 913 104 240	483 923 105 240	1 606,00
2 **Skládané výseky**						
110	483 004 101 110	483 004 102 110	483 004 103 110	483 004 104 110	483 004 105 110	850,00
125	483 004 101 125	483 004 102 125	483 004 103 125	483 004 104 125	483 004 105 125	916,00
150	483 004 101 150	483 004 102 150	483 004 103 150	483 004 104 150	483 004 105 150	1 096,00
185	483 004 101 185	483 004 102 185	483 004 103 185	483 004 104 185	483 004 105 185	1 474,00
240	483 004 101 240	483 004 102 240	483 004 103 240	483 004 104 240	483 004 105 240	2 345,00
Archy						
580 x 580 mm	483 210 158 058	483 210 258 058	483 210 358 058	483 210 458 058	483 210 558 058	8 502,00

1



2



KVANTITATIVNÍ FILTRAČNÍ PAPÍR IDL

Kruhové výseky, balení 100 ks.

TYP	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	FILTRAČNÍ RYCHLOST [s]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	POPIS
BLUE	80	180	2-3	velmi malá rychlost filtrace, velmi jemně porézní
WHITE	80	20	15	vysoká rychlost filtrace, středně velké póry
BLACK	80	10	20-25	velmi vysoká rychlost filtrace, velké póry

Papír filtrační kvantitativní

Bezpopelový papír (obsah popela 0,007%), kruhové výseky, balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	BLUE	WHITE	BLACK
70	102 502 013 011	102 502 012 011	102 502 011 011
90	102 502 013 021	102 502 012 021	102 502 011 021
110	102 502 013 031	102 502 012 031	102 502 011 031
125	102 502 013 041	102 502 012 041	102 502 011 041
150	102 502 013 051	102 502 012 051	102 502 011 051
185	102 502 013 061	102 502 012 061	102 502 011 061
240	102 502 013 071	102 502 012 071	102 502 011 071

Ceny:

PRŮMĚR [mm] \ TYP	BLUE	WHITE	BLACK
70	175,00	175,00	175,00
90	235,00	235,00	235,00
110	317,00	317,00	317,00
125	390,00	390,00	390,00
150	524,00	524,00	524,00
185	731,00	731,00	731,00
240	1 506,00	1 506,00	1 506,00

PAPÍR FILTRAČNÍ KVANTITATIVNÍ WHATMAN®

TYP	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
Gr. 40	95	8	předfiltrace roztoků pro atomovou absorbční spektrofotometrii, kontrola znečištění ovzduší
Gr. 41	85	20 - 25	pro záchyt velkých částic a gelovitých sraženin, pro kvantitativní analýzu znečištění ovzduší
Gr. 42	100	2,5	pro záchyt nejjemnějších částic, např. síran barnatý, $CaCO_3$
Gr. 43	95	16	pro analýzu potravin a půd, anorganická analýza ve stavebnictví, v důlním a hutním průmyslu
Gr. 44	80	3	podobný Gr. 42, ale méně účinný při záchytu jemných částic
589/1	80	12-25	pro určení obsahu popelu a PCB v potravinách, příprava (spalování) vzorků džusů pro fotometrickou analýzu
589/2	85	4 -12	pro určení obsahu písku v potravinách, stanovení kvality mouky, analýza buničiny v papírenském průmyslu
589/3	85	<2	stanovení obsahu nerozpustných látek v živočišných a rostlinných tucích (olejích)

Papír filtrační kvantitativní

Kruhové výseky, balení 100 ks.

PRŮMĚR [mm] \ TYP	GR. 40	GR. 41	GR. 42	GR. 43	GR. 44	589/1	589/2	589/3
55	480 001 440 055	480 001 441 055	480 001 442 055	---	---	-	300 005 892 055	-
70	480 001 440 070	480 001 441 070	480 001 442 070	---	480 001 444 070	-	300 005 892 070	-
90	480 001 440 090	480 001 441 090	480 001 442 090	480 001 443 090	480 001 444 090	300 005 891 090	300 005 892 090	-
110	480 001 440 110	480 001 441 110	480 001 442 110	480 001 443 110	480 001 444 110	300 005 891 110	300 005 892 110	300 005 893 110
125	480 001 440 125	480 001 441 125	480 001 442 125	480 001 443 125	480 001 444 125	300 005 891 125	300 005 892 125	300 005 893 125
150	480 001 440 150	480 001 441 150	480 001 442 150	480 001 443 150	480 001 444 150	300 005 891 150	300 005 892 150	300 005 893 150
185	480 001 440 185	480 001 441 185	480 001 442 185	480 001 443 185	480 001 444 185	300 005 891 185	300 005 892 185	300 005 893 185
240	480 001 440 240	480 001 441 240	480 001 442 240	---	---	-	300 005 892 240	-

Ceny:

PRŮMĚR [mm] \ TYP	GR. 40	GR. 41	GR. 42	GR. 43	GR. 44	589/1	589/2	589/3
55	536,00	485,00	503,00	---	---	---	545,00	---
70	542,00	503,00	518,00	---	557,00	---	670,00	---
90	745,00	682,00	706,00	739,00	688,00	784,00	897,00	---
110	1 020,00	966,00	993,00	990,00	993,00	1 116,00	1 038,00	981,00
125	1 179,00	1 131,00	1 170,00	1 164,00	1 164,00	1 301,00	1 214,00	1 146,00
150	1 573,00	1 546,00	1 552,00	1 552,00	1 552,00	1 777,00	1 642,00	1 528,00
185	2 363,00	2 276,00	2 276,00	2 276,00	2 276,00	2 611,00	2 476,00	2 258,00
240	3 624,00	3 624,00	3 624,00	---	---	---	3 875,00	---

9.2 EXTRAKČNÍ PATRONY

Celulózové extrakční patrony jsou vyrobeny z bavlněných vláken s vysokým podílem celulózy. Jsou vhodné pro rutinní extrakce, např. tuky v potravinách, extrakce lipidů ve vaječných produktech, změkčovadlech, aditivech. Tepelná odolnost do 100 °C. Extrakční patrony vyrobené ze skleněných mikrovláken (tepelná odolnost do 500 °C) se používají u separací jemných částic v prachu nebo aerosolech z plynů a vzduchu, křemenné patrony (tepelná odolnost do 950 °C) pro analýzu horkých a kyselých plynů, stopovou analýzu.

1 Patrona extrakční s kulatým dnem

Materiál celulóza, síla stěny – 1,5 ± 0,5 mm, balení 25 ks.

VNITŘNÍ PRŮMĚR [mm]	TOLERANCE [mm]	VÝŠKA PATRONY [mm]	TOLERANCE [mm]	TLOUŠŤKA STĚNY [mm]	VNĚJŠÍ PRŮMĚR [mm]	VHODNÉ PRO EXTRAKTORY MAJÍCÍ NOMINÁLNÍ OBJEM [ml]
22	+0/-3	80	+10/-0	1,5	25	30
33	+0/-3	94	+10/-0	1,5	36	100
33	+0/-3	205	+10/-0	1,5	36	250
48	+0/-5	230	+20/-0	2,0	52	500
57	+0/-5	315	+20/-0	2,5	62	1000

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ Ø X CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ Ø X CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA
480 120 102 008	20 x 80	**1 654,00**	**480 120 103 008**	30 x 80	**1 732,00**
480 120 102 208	22 x 80	**1 654,00**	**480 120 103 010**	30 x 100	**1 857,00**
480 120 102 309	23 x 90	**1 654,00**	**480 120 103 310**	33 x 100	**1 909,00**
483 120 102 310	23 x 100	**1 737,00**	**480 120 103 311**	33 x 118	**2 305,00**
480 120 102 808	28 x 80	**1 835,00**	**480 120 104 015**	40 x 150	**3 091,00**
480 120 102 810	28 x 100	**1 835,00**	**480 120 104 312**	43 x 123	**3 091,00**
480 120 102 812	28 x 120	**1 835,00**	**480 120 106 018**	60 x 180	**3 697,00**

2 Patrona extrakční s kulatým dnem

Materiál celulóza, síla stěny – 1,0 mm, balení 25 ks.

OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ Ø X CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA	OBJ. ČÍSLO	VNITŘNÍ Ø X CELKOVÁ DÉLKA [mm]	CENA
480 012 011 855	18 x 55	**2 410,00**	**480 012 012 820**	28 x 120	**2 617,00**
480 012 011 990	19 x 90	**2 372,00**	**480 012 013 080**	30 x 80	**2 617,00**
480 012 012 280	22 x 80	**2 575,00**	**480 012 013 000**	30 x 100	**2 617,00**
480 012 012 580	25 x 80	**2 575,00**	**480 012 013 380**	33 x 80	**2 739,00**
480 012 012 500	25 x 100	**2 575,00**	**480 012 013 394**	33 x 94	**2 859,00**
480 012 012 660	26 x 60	**2 617,00**	**480 002 800 330**	33 x 100	**2 617,00**
480 012 012 880	28 x 80	**2 617,00**	**480 002 800 412**	41 x 123	**4 112,00**
480 012 012 800	28 x 100	**2 617,00**	**480 012 014 323**	43 x 123	**4 112,00**

1



2



9.3 FILTRY ZE SKLENĚNÝCH MIKROVLÁKEN

Přibližné srovnání filtrů ze skleněných mikrovláken

FILPAP	AHLSTROM-MUNKSJÖ	WHATMAN
Z6, Z7	MG A	GF/A
Z8	MG B	GF/B
Z8	MG C	GF/C
Z4, Z5	MG D	GF/D
Z8	MG F	GF/F

FILTRY ZE SKLENĚNÝCH MIKROVLÁKEN FILPAP

Jsou vyrobené ze 100 % mikrovláken z borosilikátového skla bez obsahu pojiv s teplotní odolností do 500 °C. Nejsou odolné vůči kyselině fluorovodíkové a silným alkáliím. Pro svou vysokou filtrační rychlost a vysokou filtrační kapacitu jsou vhodné pro filtraci kapalin i plynů. Plošná hmotnost 65 g/m^2.

TYP	STŘEDNÍ VELIKOST PÓRŮ [µm]	ZACHYCOVACÍ SCHOPNOST ČÁSTIC [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
Z4	4,5	2,7	čištění kapalin, rozbory znečištění vzduchu
Z5	3,5	2,2	čištění roztoků pufrů, odstraňování sraženin, potravinářské filtrace
Z6	3,0	2,0	analýza sacharidů, filtrace buněk
Z7	2,5	1,7	rozbory odpadních vod, vzorkování krve
Z8	1,0	1,1	filtrace proteinů, stanovení plnidel a pigmentů, filtrace roztoků pro HPLC

Filtry ze skleněných mikrovláken

Kruhové výseky, balení 100 ks.

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
Z4	**483 000 482 030**	30	**333,00**
	483 000 482 055	55	**521,00**
	483 000 482 070	70	**772,00**
	483 000 482 090	90	**803,00**
	483 000 482 110	110	**1 231,00**
	483 000 482 125	125	**1 419,00**
	483 000 482 150	150	**1 616,00**
	483 000 482 185	185	**1 867,00**
	483 000 482 240	240	**2 618,00**

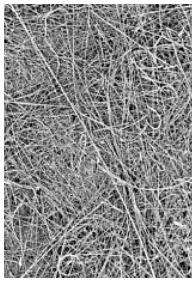
TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
Z5	**483 000 582 030**	30	**406,00**
	483 000 582 055	55	**585,00**
	483 000 582 070	70	**803,00**
	483 000 582 090	90	**907,00**
	483 000 582 110	110	**1 272,00**
	483 000 582 125	125	**1 470,00**
	483 000 582 150	150	**1 689,00**
	483 000 582 185	185	**1 929,00**
	483 000 582 240	240	**2 701,00**

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
Z6	**483 000 682 030**	30	**428,00**
	483 000 682 055	55	**657,00**
	483 000 682 070	70	**907,00**
	483 000 682 090	90	**949,00**
	483 000 682 110	110	**1 335,00**
	483 000 682 125	125	**1 543,00**
	483 000 682 150	150	**1 731,00**
	483 000 682 185	185	**1 982,00**
	483 000 682 240	240	**2 743,00**

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
Z7	**483 000 782 030**	30	**448,00**
	483 000 782 055	55	**678,00**
	483 000 782 070	70	**938,00**
	483 000 782 090	90	**1 033,00**
	483 000 782 110	110	**1 439,00**
	483 000 782 125	125	**1 627,00**
	483 000 782 150	150	**1 825,00**
	483 000 782 185	185	**2 086,00**
	483 000 782 240	240	**2 867,00**

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
Z8	**483 000 882 030**	30	**793,00**
	483 000 882 047	47	**855,00**
	483 000 882 055	55	**1 252,00**
	483 000 882 070	70	**1 929,00**
	483 000 882 090	90	**3 233,00**
	483 000 882 110	110	**4 275,00**
	483 000 882 125	125	**5 058,00**
	483 000 882 150	150	**5 684,00**
	483 000 882 185	185	**6 467,00**





FILTRY ZE SKLENĚNÝCH MIKROVLÁKEN AHLSTROM-MUNKSJÖ

Jsou nenasákavé, biologicky inertní, chemicky odolné vůči většině roztoků a reagencií, s výjimkou kyseliny fluorovodíkové a zásaditých roztoků ve vysokých koncentracích. Teplotní odolnost do 500 °C.

TYP	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m^2]	ZÁCHYT ČÁSTIC [µm]	TLOUŠŤKA [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
MG A	52	1,6	230	vysoce účinný pro všeobecnou laboratorní filtraci, k vyčištění pufrů a reagenčních roztoků, pro monitorování znečištění ve vzduchu i vodě
MG B	143	1,0	700	vhodný pro filtraci suspenze solí ve vodě, analýzu odpadních vod, vhodný jako předfiltr při membránových filtracích
MG C	52	1,2	240	vhodný pro filtraci suspenze solí ve vodě, analýzu odpadních vod, vhodný jako předfiltr při membránových filtracích
MG D	120	2,7	530	univerzální předfiltr pro membránovou filtraci
MG F	75	0,7	450	vysoce účinný při záchytu malých částic, určení proteinových roztoků, filtrace tekutin před HPLC
MG G	65	1,5	280	filtrace a kontrola vody

Filtry ze skleněných mikrovláken

Kruhové výseky, balení 100 ks (položky označené * – balení 50 ks).

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
MG A	480 000 100 025	25	514,00	MG B	480 000 101 025*	25	339,00	MG C	480 000 102 025	25	554,00
	480 000 100 047	47	700,00		480 000 101 047*	47	682,00		480 000 102 047	47	808,00
	480 000 100 055	55	700,00		480 000 101 055*	55	746,00		480 000 102 055	55	934,00
	480 000 100 090	90	1 229,00		480 000 101 090*	90	1 336,00		480 000 102 090	90	1 671,00
	480 000 100 110	110	1 653,00		480 000 101 110*	110	1 739,00		480 000 102 110	110	2 181,00
	480 000 100 125	125	1 826,00		480 000 101 125*	125	1 886,00		480 000 102 125	125	2 648,00
	480 000 100 150	150	2 330,00		480 000 101 150*	150	2 922,00		480 000 102 150	150	3 685,00

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
MG D	480 000 103 025*	25	280,00	MG F	480 000 104 025	25	1 273,00	MG G	480 000 105 025	25	535,00
	480 000 103 047*	47	426,00		480 000 104 047	47	2 098,00		480 000 105 047	47	836,00
	480 000 103 055*	55	534,00		480 000 104 055	55	2 330,00		480 000 105 055	55	953,00
	480 000 103 090*	90	1 103,00		480 000 104 090	90	4 128,00		480 000 105 090	90	1 366,00
	480 000 103 110*	110	1 506,00		480 000 104 110	110	5 297,00		480 000 105 110	110	2 009,00
	480 000 103 125*	125	1 868,00		480 000 104 125	125	7 096,00		480 000 105 125	125	2 442,00
	480 000 103 150*	150	2 352,00		480 000 104 150	150	10 165,00		480 000 105 150	150	3 076,00

FILTRY ZE SKLENĚNÝCH MIKROVLÁKEN WHATMAN®

TYP	RYCHLOST PRŮTOKU VZDUCHU [s/100 ml/in²]	PLOŠNÁ HMOTNOST [g/m²]	ZACHYCOVACÍ SCHOPNOST ČÁSTIC [µm]	TLOUŠŤKA [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
GF/A	4,3	53	1,6	260	filtrace pufrů a roztoků pro spektrofotometrii, určení sedimentu v petrolejářských produktech, stanovení olejů a tuků v potravinách, testování účinnosti průmyslových filtrů
GF/B	12,0	143	1,0	675	pro koncentrované suspenze malých částic (kontrola průmyslových odpadních vod)
GF/C	6,7	53	1,2	260	záchyt tuhých částic ve vodných roztocích, analýza znečištění vody, analýza sacharidů (vhodný dle normy o znečištění vody)
GF/D	2,2	121	2,7	675	vhodný jako předfiltr při membránových filtracích
GF/F	19,0	75	0,7	420	filtrace elektrolytů, odstraňování jemných uhlíkatých částic z kapalin, gravimetrická analýza filtrů a pigmentů
QM-A	6,4	85	2,2	450	kontrola znečištění vody a ovzduší, filtrace buněk, scintilační počítání

Filtry ze skleněných mikrovláken

Kruhové výseky, balení 100 ks (položky označené * - balení 25 ks).

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
GF/A	480 001 820 025	25	805,00	GF/B	480 001 821 025	25	1 292,00	GF/C	480 001 822 025	25	1 143,00
	480 001 820 037	37	1 023,00		480 001 821 037	37	1 618,00		---	37	---
	480 001 820 047	47	1 161,00		480 001 821 047	47	2 043,00		480 001 822 047	47	1 684,00
	480 001 820 055	55	1 161,00		480 001 821 055	55	2 401,00		480 001 822 055	55	1 926,00
	480 001 820 090	90	2 105,00		480 001 821 090*	90	1 062,00		480 001 822 090	90	3 170,00
	480 001 820 110	110	2 745,00		480 001 821 110*	110	1 226,00		480 001 822 110	110	4 279,00
	480 001 820 125	125	3 496,00		480 001 821 125*	125	1 651,00		480 001 822 125	125	5 233,00
	480 001 820 150	150	4 279,00		480 001 821 150*	150	2 482,00		480 001 822 150	150	9 449,00

TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA	TYP	OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
GF/D	480 001 823 025	25	996,00	GF/F	480 001 825 025	25	2 303,00	QM-A	300 001 851 025	25	5 143,00
	480 001 823 047	47	1 501,00		480 001 825 047	47	3 624,00		300 001 851 047	47	6 698,00
	---	55	---		480 001 825 055	55	4 148,00		300 001 851 055	55	7 676,00
	480 001 823 090*	90	868,00		480 001 825 090*	90	1 797,00		300 001 851 090	90	12 469,00
	480 001 823 110*	110	1 161,00		480 001 825 110*	110	2 482,00		300 001 851 110	110	13 551,00
	480 001 823 125*	125	1 519,00		480 001 825 125*	125	3 053,00		---	125	---
	480 001 823 150*	150	2 647,00		480 001 825 150*	150	4 473,00		300 001 851 150	150	18 060,00

9.4 MEMBRÁNOVÉ FILTRY

MEMBRÁNOVÉ FILTRY PRAGOPOR

Nitrocelulózové filtry, odolné vůči kyselinám, zásadám a některým organickým rozpouštědlům, je možné je zprůhlednit, mineralizovat, barvit, vpravovat do nich reagencie a radioizotopově je značkovat.

OZNAČENÍ	VELIKOST PÓRŮ [µm]	VHODNÉ POUŽITÍ
Pragopor 1	4,0 +/- 1,0	předfiltrační cytologie
Pragopor 2	2,5 +/- 0,5	radioaktivní aerosoly
Pragopor 3	1,5 +/- 0,4	filtrace vzduchu
Pragopor 4	0,85 +/- 0,15	mikrobiologie plynů, filtrace roztoků, analýza nečistot z ovzduší
Pragopor 5	0,6 +/- 0,1	rutinní mikrobiologie mléka a mléčných výrobků, filtrace vody
Pragopor 6	0,4 +/- 0,06	sterilní filtrace tekutin
Pragopor 7	0,3 +/- 0,04	zachycování mikroorganismů
Pragopor 8	0,23 +/- 0,03	oddělování koloidních částic z roztoků, pozorování v elektronovém mikroskopu
Pragopor 9	0,17 +/- 0,03	filtrace virů a fágů
Pragopor 10	0,12 +/- 0,02	filtrace vysokomolekulárních proteinů
Pragopor 11	0,05 +/- 0,01	ultrafiltrace proteinů

Filtr membránový – balení 100 ks

PRŮMĚR [mm] \ TYP	PRAGOPOR 1	PRAGOPOR 2	PRAGOPOR 3	PRAGOPOR 4	CENA
24	253 057 739 901	253 057 739 902	253 057 739 903	253 057 739 904	233,00
35	253 057 739 101	253 057 739 102	253 057 739 103	253 057 739 104	463,00
45	253 057 739 071	253 057 739 072	253 057 739 073	253 057 739 074	670,00
50	253 057 739 201	253 057 739 202	253 057 739 203	253 057 739 204	902,00
60	253 057 739 301	253 057 739 302	253 057 739 303	253 057 739 304	1 460,00
100	253 057 739 401	253 057 739 402	253 057 739 403	253 057 739 404	3 040,00

PRŮMĚR [mm] \ TYP	PRAGOPOR 5	PRAGOPOR 6	PRAGOPOR 7	PRAGOPOR 8	CENA
24	253 057 739 905	253 057 739 906	---	253 057 739 908	233,00
35	253 057 739 105	253 057 739 106	253 057 739 107	253 057 739 108	463,00
45	253 057 739 075	253 057 739 076	253 057 739 077	253 057 739 078	670,00
50	253 057 739 205	253 057 739 206	253 057 739 207	253 057 739 208	902,00
60	253 057 739 305	253 057 739 306	253 057 739 307	253 057 739 308	1 460,00
100	253 057 739 405	253 057 739 406	253 057 739 407	253 057 739 408	3 040,00

Filtr membránový – balení 50 ks

PRŮMĚR [mm] \ TYP	PRAGOPOR 1	PRAGOPOR 2	PRAGOPOR 3	PRAGOPOR 4	CENA
140	253 457 739 501	253 457 739 502	253 457 739 503	253 457 739 504	3 950,00
150	253 457 739 511	253 457 739 512	253 457 739 513	253 457 739 514	4 310,00

PRŮMĚR [mm] \ TYP	PRAGOPOR 5	PRAGOPOR 6	PRAGOPOR 7	PRAGOPOR 8	CENA
140	253 457 739 505	253 457 739 506	253 457 739 507	253 457 739 508	3 950,00
150	253 457 739 515	253 457 739 516	253 457 739 517	253 457 739 518	4 310,00

Ceny k typům Pragoporů 9, 10 a 11 pro jednotlivé průměry k vyžádání na obchodním oddělení.

MEMBRÁNOVÉ FILTRY – SMÍŠENÉ ESTERY CELULÓZY (MCE)

1 Filtr membránový MS - smíšené estery celulózy

Bílé filtry s černou mřížkou, sterilní.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 010 047 022	0,22	47	100	**800,00**
300 010 047 045	0,45	47	100	**800,00**
300 000 047 022	0,22	47	200	**1 350,00**
300 000 047 045	0,45	47	200	**1 350,00**

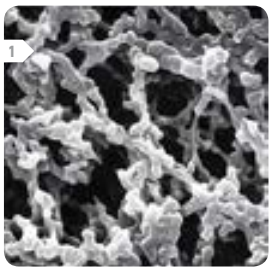


1 Filtr membránový MF – smíšené estery celulózy

Hydrofilní membránové filtry s širokou škálou využití ve výzkumu a analytické chemii. Používají se na sterilní filtraci, monitoring vzduchu, biologická stanovení, monitoring částic, čištění vodných roztoků, mikrobiologické analýzy. Jsou autoklávovatelné do 121 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
335 000 047 001	Bílý filtr, nesterilní	0,22	47	100	**3 717,00**
335 000 047 005	Bílý filtr, nesterilní	0,45	47	100	**3 717,00**
335 002 047 000	Bílý filtr, nesterilní	0,8	47	100	**3 717,00**
335 000 047 008	Bílý filtr, s mřížkou, sterilní, baleno jednotlivě	0,22	47	600	**7 865,00**
335 000 047 007	Bílý filtr, s mřížkou, sterilní, baleno jednotlivě	0,45	47	600	**8 663,00**
335 000 047 009	Černý filtr, s mřížkou, sterilní, baleno jednotlivě	0,45	47	600	**8 831,00**
335 000 000 474	Bílý filtr, s mřížkou, sterilní, pro EZ-pak	0,22	47	4 x 150 v pásu	**9 608,00**
350 474 045 047	Bílý filtr, s mřížkou, sterilní, pro EZ-pak	0,45	47	4 x 150 v pásu	**8 684,00**
350 814 045 047	Černý filtr, s mřížkou, sterilní, pro EZ-pak	0,45	47	4 x 150 v pásu	**9 608,00**

1



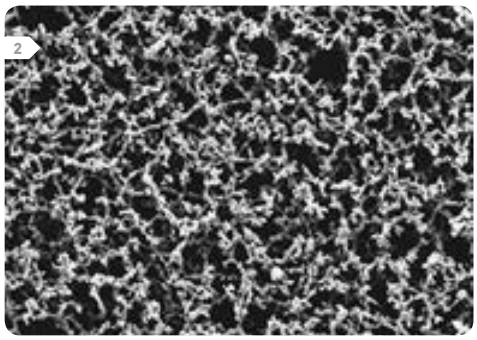
2 Filtr membránový ME – smíšené estery celulózy

Hydrofilní membránové filtry vhodné pro gravimetrické analýzy zejména vodných roztoků a pro testy kontaminace. Jsou použitelné do 125 °C, autoklávovatelné do 121 °C. Mají konstantní hmotnost. Mřížky jsou netoxické a nemají vliv na růst baktérií, čímž zajišťují integritu vzorku.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 010 401 712	ME 24	0,2	47	100	**3 873,00**
300 010 401 714	ME 24	0,2	50	100	**3 980,00**
300 010 401 612	ME 25	0,45	47	100	**3 873,00**
300 010 401 614	ME 25	0,45	50	100	**3 980,00**
300 010 406 970	ME 24/21ST*	0,2	47	100	**4 231,00**
300 010 406 972	ME 24/21ST*	0,2	50	100	**4 303,00**
300 010 406 870	ME 25/21ST*	0,45	47	100	**4 231,00**
300 010 406 872	ME 25/21ST*	0,45	50	100	**4 303,00**

* sterilní, baleno individuálně, černá mřížka s roztečí 3,1mm

2



3 Rozbalovač filtrů EZ-Pak Curve

(síťová verze)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
350 500 045 001	Rozbalovač filtrů EZ-Pak	**48 290,00**

3



4 Filtr membránový ReliaDisc™ – acetát celulózy

Hydrofilní filtry vhodné pro sterilní filtrace vodných roztoků (pH 4-8), pufrů, živných půd, alkoholů a olejů. Mají nízkou vaznost proteinů na membránu, vysokou filtrační rychlost. Jsou použitelné do 180 °C.

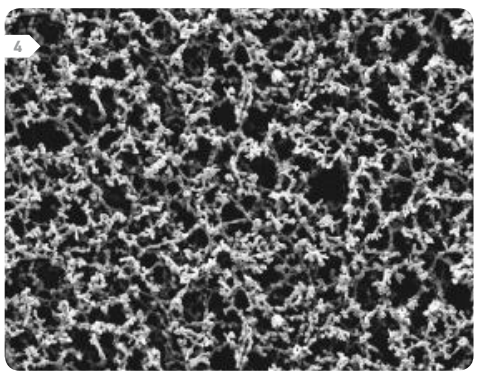
OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 000 760 107	CA	0,2	47	100	**1 380,00**
300 000 760 104	CA	0,45	47	100	**1 320,00**
300 000 760 105	CA	0,45	50	100	**1 313,00**

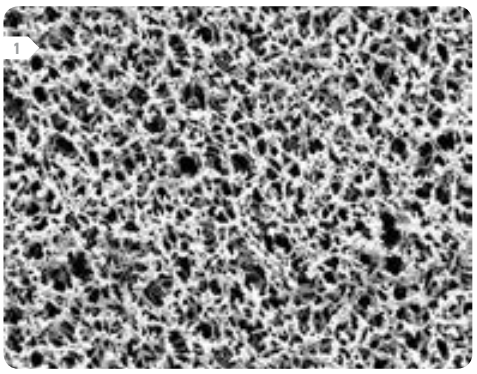
4 Filtr membránový – acetát celulózy

Jsou hydrofilní membránové filtry ideální pro biologické a klinické testy, scintilační měření, testy sterility, pro filtrace roztoků vody, alkoholů, uhlovodíků a olejů. Mají nízkou vaznost proteinů na membránu, vysokou filtrační rychlost a teplotní stabilitu. Jsou použitelné do 180 °C, autoklávovatelné do 134 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 010 404 112	OE 66	0,2	47	100	**5 000,00**
300 010 404 114	OE 66	0,2	50	100	**5 185,00**
300 010 404 012	OE 67	0,45	47	100	**5 000,00**
300 010 404 014	OE 67	0,45	50	100	**5 185,00**
300 010 403 112	ST 68	0,8	47	100	**5 000,00**
300 010 403 012	ST 69	1,2	47	100	**5 000,00**

4





1 Filtr membránový ReliaDisc™ – nitrát celulózy

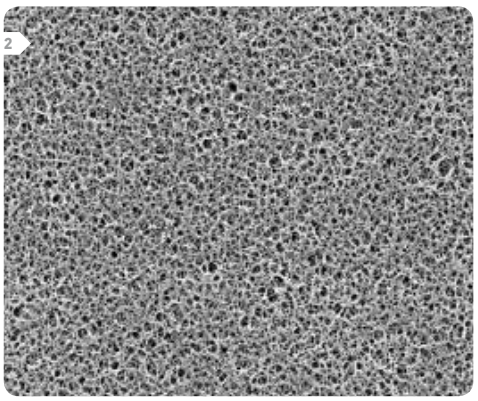
Hydrofilní filtry vhodné pro analytické a mikrobiologické filtrace, analýzy vod, potravin a nápojů (ph 4-8). Jsou použitelné do 130 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 000 760 210	NC	0,45	47	100	1 313,00
300 000 760 208	NC	0,65	47	100	1 841,00
300 000 760 206	NC	0,8	47	100	1 564,00
300 000 760 204	NC	1,2	47	100	1 564,00
300 000 760 212	NC	5,0	47	100	2 577,00
300 000 760 202	NC	8,0	47	100	2 301,00

1 Filtr membránový – nitrát celulózy

Nesterilní filtry, využitelné pro širokou škálu aplikací ve vodných roztocích.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
215 011 306 047	NC	0,45	47	100	2 471,00
215 011 306 050	NC	0,45	50	100	2 471,00
215 011 304 047	NC	0,8	47	100	3 694,00
215 011 304 050	NC	0,8	50	100	3 694,00
215 011 301 047	NC	8,0	47	100	3 915,00



1 Filtr membránový – nitrát celulózy

Hydrofilní, velmi odolné a pružné membránové filtry vhodné pro čisticí a sterilizační filtraci vodných roztoků (pH 4 – 8). Jsou použitelné do 125 °C, autoklávovatelné do 121 °C pro opakované použití. Póravitost od 0,1 do 12 µm.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 007 182 004	WCN – bílá	0,2	47	100	4 695,00
300 007 184 004	WCN – bílá	0,45	47	100	4 536,00
300 007 188 004	WCN – bílá	0,8	47	100	4 758,00
300 007 190 004	WCN – bílá	1,0	47	100	5 030,00
300 007 193 004	WCN – bílá	3,0	47	100	5 030,00
300 007 195 004	WCN – bílá	5,0	47	100	4 695,00

2 Filtr membránový – regenerovaná celulóza

Hydrofilní, mechanicky a chemicky odolné membránové filtry vyrobené z čisté celulózy bez zvlhčovadel, vhodné pro vodné a organické roztoky. Jsou použitelné do 80 °C za sucha, autoklávovatelné do 121 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 010 410 312	RC 58	0,2	47	100	7 287,00
300 010 410 314	RC 58	0,2	50	100	7 410,00
300 010 410 212	RC 55	0,45	47	100	7 287,00
300 010 410 214	RC 55	0,45	50	100	7 410,00
300 010 410 012	RC 60	1,0	47	100	7 287,00
300 010 410 014	RC 60	1,0	50	100	7 410,00



3 Filtr membránový – polykarbonát

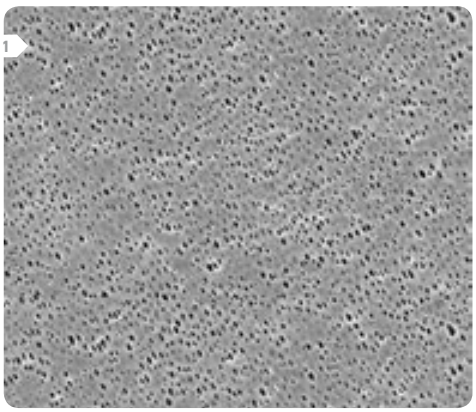
Jsou hydrofilní membránové filtry vhodné pro vodné a organické roztoky, analýzy ovzduší, parazitologii, mikrobiologické analýzy, krevní rozbory, buněčnou separaci, mikroskopii, pro stanovení halogenů, např. AOX analýza dle DIN a ASTM. Jsou použitelné do 140 °C, autoklávovatelné do 121 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 000 111 103	Nuclepore™	0,05	47	100	5 977,00
300 000 111 105	Nuclepore™	0,1	47	100	5 977,00
300 000 111 106	Nuclepore™	0,2	47	100	3 493,00
300 000 111 206	Nuclepore™	0,2	50	100	3 908,00
300 000 111 107	Nuclepore™	0,4	47	100	3 493,00
300 000 111 207	Nuclepore™	0,4	50	100	3 182,00
300 000 111 109	Nuclepore™	0,8	47	100	3 493,00
300 000 111 110	Nuclepore™	1,0	47	100	3 493,00
300 000 111 111	Nuclepore™	2,0	47	100	3 493,00
300 000 111 112	Nuclepore™	3,0	47	100	3 493,00
300 000 111 113	Nuclepore™	5,0	47	100	3 493,00
300 000 111 115	Nuclepore™	10,0	47	100	3 493,00
300 000 111 116	Nuclepore™	12,0	47	100	3 493,00

1 Filtr membránový ReliaDisc™ – nylon

Hydrofilní filtry vhodné pro vodné (pH 3–14) a organické roztoky, pro čištění pufrů a živných půd s nízkou hladinou extrahovatelnosti. Jsou použitelné do 100 °C.

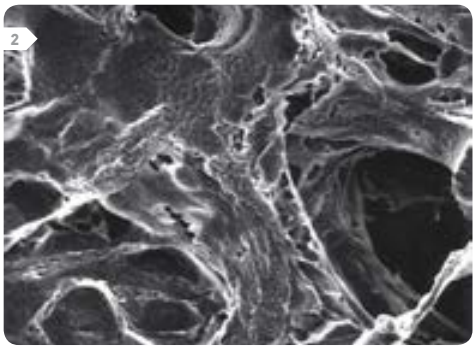
OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 000 760 181	nylon	0,45	47	100	2 205,00



1 Filtr membránový – nylon a polyamid

Hydrofilní, mechanicky a chemicky velmi odolné univerzální filtry pro čištění a sterilní filtraci vodných a organických roztoků. Jsou autoklávovatelné do 134 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 010 414 012	NL 16	0,2	47	100	5 215,00
300 010 414 014	NL 16	0,2	50	100	5 335,00
300 010 414 112	NL 17	0,45	47	100	5 215,00
300 010 414 114	NL 17	0,45	50	100	5 335,00



2 Filtr membránový – nylon

Membránové filtry kompatibilní s širokým spektrem rozpouštědel. Tkaná nylonová síta s oky o velikosti 11 - 180 µm se používaji na filtraci řas, buněk a větších částic.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
350 002 204 700	Nylon	0,22	47	100	3 875,00
350 002 004 701	Nylon	0,45	47	100	4 106,00
350 002 004 700	Nylon	20,00	47	100	4 190,00



3 Filtr membránový ReliaDisc™ – PTFE

Hydrofobní filtry vhodné pro filtrace vzduchu a plynových částic. Jsou vysoce chemicky odolné vůči agresivním organickým rozpouštědlům a kyselinám (pH 1–14), použitelné do 200 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 000 760 153	PTFE	0,2	47	100	4 596,00
300 000 760 152	PTFE	0,45	47	100	5 410,00
300 000 760 150	PTFE	1,2	47	100	5 705,00

4 Filtr membránový – PTFE

Hydrofobní filtry, ideální pro všechny aplikace, pro agresivní média a kryotekutiny, pro separaci volné vody z organických roztoků, pro přípravu vzorků pro HPLC, pro filtraci horkých plynů. Jsou chemicky inertní vůči vodným a organickým roztokům, koncentrovaným kyselinám a zásadám, použitelné do 145 °C.

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
300 010 411 411	TE 35	0,2	47	50	8 142,00
300 010 411 413	TE 35	0,2	50	50	8 325,00
300 010 411 311	TE 36	0,45	47	50	8 142,00
300 010 411 313	TE 36	0,45	50	50	8 325,00
300 010 411 211	TE 37	1,0	47	50	8 142,00
300 010 411 213	TE 37	1,0	50	50	8 325,00
300 010 411 111	TE 38	5,0	47	50	8 142,00
300 010 411 113	TE 38	5,0	50	50	8 325,00

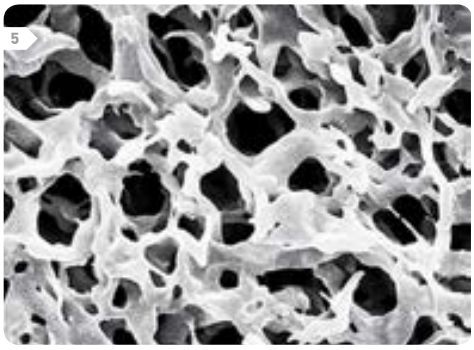
(TE 35 a TE 36 – filtry s PS výstuží, TE 37 a TE 38 – filtry s PP výstuží).



5 Filtr membránový Durapore – PVDF

Tyto filtrační membránové filtry mají vysoký průtok a propustnost, mají velmi nízký podíl vyextrahovatelných látek a širokou chemickou kompatibilitu. Hydrofilní Durapore membrána má vůbec nejnižší vaznost bílkovin. Tato membrána má široké použití (sterilní filtrace, filtrace vzorků a mobilních fází pro HPLC, filtrace vzduchu, čištění biologických roztoků).

OBJ. ČÍSLO	TYP	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA
350 137 001 047	Durapore	0,10	47	100	4 148,00
350 144 004 700	Durapore	0,45	47	100	4 148,00
350 000 004 700	Durapore	5,00	47	100	4 589,00



9.5 STŘÍKAČKOVÉ FILTRY

TECHNICKÉ ÚDAJE \ TYP	PURADISC 4	PURADISC 13	PURADISC 25
Materiál pláště	polypropylen	polypropylen	polypropylen
Filtrační plocha	0,2 cm^2	1,3 cm^2	4,2 cm^2
Maximální tlak	75 psi (5,2 bar)	75 psi (5,2 bar)	75 psi (5,2 bar)
Zadržený objem	< 10 µl	< 25 µl	< 100 µl
Rozměry	10,1 x 23,5 mm	16,3 x 19,8 mm	22,9 x 28,4 mm
Max. objem filtrovaného roztoku	2 ml	10 ml	100 ml
Vstupní napojení	Female Luer lock	Female Luer lock	Female Luer lock
Výstupní napojení	Male luer/špička	Male luer/špička	Male luer
Sterilizace	Autoklávovatelné při 121 °C (max. 131 °C)	Autoklávovatelné při 121 °C (max. 131 °C)	Autoklávovatelné při 121 °C (max. 131 °C)



1 Filtr stříkačkový Puradisc 4

Whatman

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BALENÍ [ks]	CENA
483 067 890 402	Nylon	0,2	100	**4 521,00**
483 067 890 404	Nylon	0,45	100	**4 521,00**
483 067 790 402	PVDF	0,2	100	**5 335,00**
483 067 790 404	PVDF	0,45	100	**5 335,00**
483 067 840 402	PTFE	0,2	100	**4 575,00**
483 067 840 404	PTFE	0,45	100	**4 575,00**



2 Filtr stříkačkový Puradisc 13

Whatman

Pro filtraci vodných roztoků, ale i organických rozpouštědel.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BALENÍ [ks]	CENA
483 067 801 302	PES sterilní	0,2	50	**4 052,00**
483 067 911 302	PVDF sterilní	0,2	50	**5 006,00**
483 067 791 302	PVDF	0,2	100	**5 977,00**
483 067 911 304	PVDF sterilní	0,45	50	**4 255,00**
483 067 791 304	PVDF	0,45	100	**5 977,00**
483 067 841 301	PTFE se špičkou	0,1	100	**5 915,00**
483 067 841 302	PTFE	0,2	100	**5 977,00**
483 067 841 304	PTFE	0,45	100	**5 915,00**
483 067 841 310	PTFE	1,0	100	**5 915,00**
483 067 861 302	Nylon sterilní	0,2	50	**3 980,00**
483 067 891 302	Nylon	0,2	100	**5 915,00**
483 067 891 304	Nylon	0,45	100	**5 915,00**



3 Filtr stříkačkový Puradisc 25

Whatman

Pro sterilizaci vodných roztoků, tkáňových médií, roztoků pro HPLC.

Puradisc 25 AS: membrána PSF, nízká vazba proteinů, vodné roztoky
Puradisc 25 TF: membrána PTFE hydrofobní, organická rozpouštědla
Puradisc 25 PP: membrána PP, vodné roztoky i organické látky
Puradisc 25 GD: náplň ze skelných vláken, předfiltrace
Puradisc 25 NYL: membrána NYLON, pro vzorky HPLC
Puradisc 25 GF/F: náplň ze skelných vláken pro záchyt 0,7µm

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BALENÍ [ks]	CENA
483 067 842 501	Puradisc 25TF	0,1	50	**3 723,00**
483 067 842 502	Puradisc 25TF	0,2	50	**3 723,00**
483 067 842 504	Puradisc 25TF	0,45	50	**3 771,00**
483 067 842 510	Puradisc 25TF	1,0	50	**3 723,00**
483 067 862 502	Puradisc 25PP	0,2	50	**4 321,00**
483 067 862 504	Puradisc 25PP	0,45	50	**4 321,00**
483 067 502 502	Puradisc 25NYL	0,2	50	**4 321,00**
483 067 502 504	Puradisc 25NYL	0,45	50	**4 321,00**
483 067 832 510	Puradisc 25GD	1,0	100	**7 897,00**
483 067 802 504	Puradisc 25AS	0,45	50	**3 011,00**

1 Filtr stříkačkový JET BIOFIL® CA - nesterilní

BIOFIL

NOVINKA

Hydrofilní, vysocepropustné, s nízkou vazností proteinů na membránu.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
310 000 226 013	CA	13	0,22	červená	100	910,00
310 000 426 013	CA	13	0,45	červená	100	910,00
310 000 226 025	CA	25	0,22	červená	50	835,00
310 000 426 025	CA	25	0,45	červená	50	835,00



Filtr stříkačkový MINISART CA – sterilní

sartorius

Mají membránový filtr z acetátu celulózy (CA), pouzdro filtru je z Cyrolitu (obchodní název MBS-kopolymeru). Jsou vhodné pro rychlou sterilizaci malých objemů kapalin (kolem 100 ml) při použití standardní stříkačky. Maximální doporučený pracovní tlak 450 kPa, maximální dovolená teplota je 50 °C. Filtrační plocha 5,3 cm^2. Typická filtrační rychlost pro vodu při 100 kPa je 60 ml/min.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PROVEDENÍ	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
2 215 000 516 534	CA	28	0,2	se závitem	modrá	50	3 613,00
3 215 000 517 597	CA	28	0,2	kónus	modrá	50	3 613,00



4 Filtr stříkačkový MINISART PLUS CA – sterilní

sartorius

Jsou vhodné pro rychlou filtraci objemů řádově ve stovkách mililitrů. Vysoká filtrační rychlost dovoluje snadné využití při běžném odstranění malých částeček z roztoků nebo nenáročných předfiltracích. Membránový filtr je z acetátu celulózy (CA), pouzdro filtru je z Cyrolitu (obchodní název MBS-kopolymeru). Maximální doporučený pracovní tlak 450 kPa, maximální dovolená teplota je 50 °C. Filtrační plocha 5,3 cm^2. Typické filtrační rychlosti pro vodu při 100 kPa jsou 180 ml min, filtr 0,45 µm; 350 ml/min, filtr 0,8 µm; 400 ml/min, filtr 1,2 µm; 500 ml/min, filtr 5 µm.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PROVEDENÍ	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
215 000 517 598	CA	28	0,45	kónus	žlutá	50	3 613,00
215 000 516 555	CA	28	0,45	se závitem	žlutá	50	3 613,00
215 000 516 592	CA	28	0,80	se závitem	zelená	50	3 292,00
215 000 517 593	CA	28	1,20	se závitem	červená	50	3 292,00
215 000 517 594	CA	28	5,00	se závitem	hnědá	50	3 613,00





5 Filtr stříkačkový ReliaPrep™ CA – sterilní

AHLSTROM MUNKSJÖ

Hydrofilní membrána je z acetátu celulózy (CA), pouzdro filtru z Crylolitu (obch. název MBS – kopolymer). Mají nízkou vaznost proteinů na membránu. Jsou vhodné pro sterilní filtrace vodných roztoků, živných půd, sér, pufrů, alkoholů a olejů. Individuálně balené, sterilizováno ethylenoxidem.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	NAPOJENÍ IN/OUT	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
300 000 760 502	CA	28	0,2	FLL/MLL	50	1 843,00
300 000 760 506	CA	28	0,45	FLL/MLL	50	1 843,00
300 000 760 513	CA	28	1,2	FLL/MLL	50	1 871,00
300 000 760 514	CA	28	5,0	FLL/MLL	50	1 938,00

FLL – Female Luer Lock, MLL – Male Luer Lock



Nabídku nesterilních filtrů v balení po 500 ks vyžádejte na obchodním oddělení.

6 Filtr stříkačkový ReliaPrep™ PTFE - nesterilní

AHLSTROM MUNKSJÖ

Mají hydrofobní membránu z PTFE uloženou v PP pouzdře. Jsou vhodné pro filtrace vzduchu a plynů, velmi odolné vůči agresivním kyselinám a organickým rozpouštědlům.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	NAPOJENÍ IN/OUT	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
300 000 760 544	PTFE	4	0,45	FLL/MLS	50	1 767,00
300 000 760 535	PTFE	15	0,2	FLL/MLS	50	1 845,00
300 000 760 537	PTFE	15	0,45	FLL/MLS	50	1 845,00
300 000 760 538	PTFE	25	0,2	FLL/MLS	50	2 231,00

FLL – Female Luer Lock, MLS – Male Luer Slip





1 Filtr stříkačkový MINISART SRP - nesterilní

sartorius

Jsou vhodné pro rychlé a snadné čištění malých objemů vzorků kapalin pro HPLC nebo plynovou chromatografii. Jsou vyrobeny z PTFE membránového zesíleného filtru upevněného v polypropylenovém pouzdře. Je možné je použít do teploty121 °C (možné autoklávovat), maximální povolený tlak 600 kPa. U všech typů je kónusové zakončení (u typu SRP 15 je možné volit úzký kónusový výstup nebo široký kónusový výstup).

OBJ. ČÍSLO	TYP / MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU[mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	FILTRAČNÍ PLOCHA [cm²]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
215 000 417 820	SRP 4 / PTFE	4	0,45	0,07	50	**1 884,00**
215 000 417 574	SRP 15 / PTFE	15	0,45	1,70	50	**3 344,00**
215 000 417 559	SRP 15 / PTFE široký výstup	15	0,45	1,70	50	**3 479,00**
215 000 417 576	SRP 25 / PTFE	25	0,45	4,80	50	**3 800,00**



2 Filtr stříkačkový PTFE - nesterilní

NOVINKA

BIOFIL

Ideální pro filtrace vzduchu a plynů. Vysoká chemická odolnost vůči agresivním kyselinám a zásadám.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
310 000 225 013	PTFE	13	0,22	bílá	100	**910,00**
310 000 225 025	PTFE	25	0,22	bílá	50	**835,00**
310 000 225 030	PTFE	30	0,22	bílá	50	**939,00**
310 000 425 030	PTFE	30	0,45	bílá	50	**939,00**

2 Filtr stříkačkový nylon - nesterilní

NOVINKA

BIOFIL

Hydrofilní filtry, vhodné pro čištění pufrů a živných půd s nízkou hladinou extrahovatelností, kompatibilní s širokým spektrem vodných a organických rozpouštědel.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
310 000 222 013	nylon	13	0,22	růžová	100	**910,00**
310 000 422 013	nylon	13	0,45	růžová	100	**910,00**
310 000 222 025	nylon	25	0,22	růžová	50	**835,00**
310 000 422 025	nylon	25	0,45	růžová	50	**835,00**



2 Filtr stříkačkový MCE (smíšené estery celulózy) - nesterilní

NOVINKA

BIOFIL

Hydrofilní filtry, vhodné pro filtrace ve vodných roztocích v širokém rozmezí pH.

OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	PRŮMĚR FILTRU [mm]	VELIKOST PÓRŮ [µm]	BARVA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
310 000 221 013	MCE	13	0,22	žlutá	100	**910,00**
310 000 421 013	MCE	13	0,45	žlutá	100	**910,00**
310 000 221 025	MCE	25	0,22	žlutá	50	**835,00**
310 000 421 025	MCE	25	0,45	žlutá	50	**835,00**

3 Filtr stříkačkový MILLEX GP

Jednorázové sterilní filtry s membránou PES. Použití filtrů: filtrace kapalin do objemu 200 ml, jako jsou média a vodné roztoky.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST PÓRŮ [µm]	Ø FILTRU [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
350 001 022 033	0,22	33	50	**4 515,00**
350 002 022 033	0,22	33	250	**16 380,00**



4 Filtr stříkačkový MILLEX GS/OPTEX - GS

Jednorázové sterilní filtry pro filtraci očních kapek s membránou MCE (směs esterů celulózy). Filtrovaný objem 100 ml.

OBJ. ČÍSLO	VELIKOST PÓRŮ [µm]	Ø FILTRU [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
350 001 220 250	0,22	33	50	**4 452,00**
350 003 220 250	0,22	33	250	**16 380,00**

5 Stříkačky skleněné

S luer lock ukončením pro použití se stříkačkovými filtry. S hnědou graduací a nerezovým pístem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA	OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA
350 000 110 101	1	**1 754,00**	**350 000 110 501**	5	**1 754,00**
350 000 110 201	2	**1 754,00**	**100 193 052 482**	50	**2 986,00**

9.6 ZAŘÍZENÍ PRO VAKUOVOU FILTRACI

Nástavec filtrační NALGENE®

Materiál PS se závitem GL 45 vhodný k použití s láhvemi kat. č. 2070. Membrány jsou součástí nástavce. Modře značené jsou z polyestersulfonu (PES), žlutě značené z acetátu celulózy (SFCA). Umožňuje vakuovou filtraci přímo do sterilních lahví. Dodávají se pouze ve sterilním balení.

	OBJ. ČÍSLO	MEMBRÁNA	VELIKOST PÓRŮ [µm]	PRŮMĚR FILTRU [mm]	OBJEM NÁLEVKY [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
1	337 002 964 520	PES	0,2	50	150	12	1 840,00
1	337 002 964 545	PES	0,45	50	150	12	1 970,00
1	337 002 954 520	PES	0,2	75	500	12	2 576,00
1	337 002 954 545	PES	0,45	75	500	12	2 754,00
1	337 002 974 520	PES	0,2	90	1000	12	4 996,00
2	337 002 904 520	SFCA	0,2	50	150	12	1 986,00
2	337 002 904 545	SFCA	0,45	50	150	12	1 986,00
2	337 002 914 520	SFCA	0,2	75	500	12	2 780,00
2	337 002 914 545	SFCA	0,45	75	500	12	2 780,00
2	337 002 924 520	SFCA	0,2	90	1000	12	4 536,00





SYSTÉM FILTRAČNÍ STERICUP® A STERITOP®

Sterilní vakuové filtrační systémy ideální pro filtraci médií pro tkáňové kultury o objemu 150 ml až 1 litr. Obsahují Millipore Express PLUS membránu (PES) o velikosti pórů 0,22 µm, která má nízkou vaznost proteinů a velmi rychlý průtok. V případě filtrace nesnadno filtrovatelných roztoků lze použít předfiltr.

3 Systém filtrační STERICUP®

Sterilní filtrační nálevka nasazená na lahvi. Balení 12 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	OBJEM LAHVE [ml]	CENA/BAL.
350 009 140 100	150	150	2 247,00
350 009 140 200	250	250	2 961,00
350 009 140 500	500	500	4 788,00
350 009 141 100	1000	1000	6 552,00



4 Systém filtrační STERITOP®

Filtrační nálevka, která se našroubuje na reagenční lahev s GL 45. Balení 12 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	CENA/BAL.
350 009 150 100	150	2 079,00
350 009 150 200	250	2 447,00
350 009 150 500	500	2 940,00
350 009 151 100	1000	4 547,00



Systém filtrační STERIFIL®

Pro mikrobiologické zkoušky membránovou filtrací, hlavně rozbor vody, nealkoholických a alkoholických nápojů. Sterifil holder i Sterifil systém lze autoklávovat při teplotě 121 °C. Používají se s filtry o průměru 47 mm. Sterifil system pracuje s uvedenou ruční vakuovou vývěvou.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
5	350 001 104 700	Sterifil system - plastová filtrační souprava, objem 250 ml	4 704,00
	350 001 104 710	Sterifil holder - plastový filtrační držák, 250 ml	2 289,00
	350 953 600 107	Ruční vakuová vývěva	1 859,00



6 Zařízení filtrační

Je vyrobeno z ABS materiálu, součástí balení je nálevka, sběrná lahev, PES membrána o velikosti pórů 0,22 µm. Ideální pro separaci nebo čištění vzorků, které jsou obsaženy ve velkých objemech. Nepyrogenní, sterilizováno gamma zářením. Balení obsahuje 12 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	OBJEM LAHVE [ml]	CENA/BAL.
310 000 204 250	250	250	1 700,00
310 000 204 500	500	500	2 090,00



Na vyžádání je možné nabídnout toto zařízení i o objemu 1000 ml a velikosti pórů 0,45 µm pro všechny tři objemy.



1 Zařízení pro vakuovou filtraci, s nálevkou bez stopky

NALGENE

Včetně sběrné lahve. Tato zařízení jsou vyrobena z PSF (polysulfon). Lze jej autoklávovat. Používané membránové filtry mají průměr 47 nebo 50 mm. Sběrná láhev je graduována. Víko umožňuje pohodlné skladování sterilních materiálů.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	SBĚRNÁ LÁHEV [ml]	CENA
350 103 004 000	250	250	3 618,00
350 003 004 050	500	500	5 360,00
350 003 004 100	500	1000	6 980,00



2 Zařízení pro vakuovou filtraci, s nálevkou se stopkou

NALGENE

Tato zařízení jsou vyrobena z PSF (polysulfon). Používané membránové filtry mají průměr 47 nebo 50 mm. Může být použito s kteroukoliv filtrační lahví, do které lze zasunout zátku odpovídající velikosti.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	CENA
350 108 731 400	250	3 780,00
350 108 731 405	500	5 319,00



3 Zařízení pro vakuovou filtraci, pro opakované použití

NALGENE

Vyrobeno z PSF (polysulfonu), silikonový těsnící „O" kroužek, polypropylenový vakuový adaptér. Filtrační zařízení se šroubuje na láhev s uzávěrem 33 a 45 mm (používejte pouze sterilní lahve určené pro vakuovou filtraci). Výměnná sterilizační membrána je navržena pro maximální průtok. Graduace vyražena na nálevce.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	VELIKOST UZÁVĚRU [mm]	CENA
350 003 202 545	250	45	3 807,00
350 003 205 033	500	33	5 022,00
350 003 205 045	500	45	5 022,00



4 Zařízení pro vakuovou filtraci, se zátkou

Umožňuje použití membránových filtrů o průměru 47 nebo 50 mm. Jeho součásti jsou z borosilikátového skla, PTFE a silikonu. Jednotlivé součásti je možné objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
100 260 010 000	Filtrační zařízení se skleněnou fritou (bez ods. lahve)	5 744,00
100 260 010 100	Filtrační zařízení s poteflon.deskou (bez ods. lahve)	7 923,00

Dílčí komponenty:

100 260 010 110	Nálevka filtrační z borosilikátového skla, 250ml	2 184,00
100 260 010 120	PTFE kroužek se skleněnou fritou, porozita 2	1 835,00
100 260 010 130	PTFE kroužek s poteflonovanou fritou	5 184,00
100 260 010 140	Kleště kovové	2 330,00
100 260 010 150	Spodní část zařízení s přírubou	1 152,00
100 260 010 160	Lahev odsávací 1000 ml	1 494,00
100 260 010 170	Silikonová zátka	215,00



5 Zařízení pro vakuovou filtraci, se zábrusem a odsávací lahví

Umožňuje použití membránových filtrů o průměru 47 nebo 50 mm. Jeho součásti jsou z borosilikátového skla, PTFE a silikonu. Jednotlivé součásti je možné objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
100 260 020 000	Filtrační zařízení se skleněnou fritou včetně odsávací 1000 ml lahve	11 431,00
100 260 020 100	Filtrační zařízení s poteflon. fritou včetně odsávací 1000 ml lahve	13 763,00

Dílčí komponenty:

100 260 010 110	Nálevka filtrační z borosilikátového skla, 250 ml	2 184,00
100 260 010 120	PTFE kroužek se skleněnou fritou, porozita 2	1 835,00
100 260 010 130	PTFE kroužek s poteflonovanou fritou	5 184,00
100 260 010 140	Kleště kovové	2 330,00
100 260 020 110	Spojovací díl s přírubou a NZ 45 pro odsávací láhev	4 345,00
100 260 020 120	Lahev odsávací NZ, 1000 ml	3 347,00

1 Zařízení pro vakuovou filtraci, se zábrusem

AHLSTROM MUNKSJÖ

Kompletní filtrační vakuové zařízení vyrobené z borosilikátového skla. Použití s filtry 47 a 50 mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
350 000 733 191	Nálevka 300 ml, držák se skleněnou fritou, odsávací láhev 1000 ml, kleště hliníkové	5 099,00



2 Zařízení pro vakuovou filtraci, se zátkou

sartorius

Umožňuje použití filtrů o průměru 47 nebo 50 mm. Jeho součásti jsou z borosilikátového skla, PTFE a silikonu. Filtrační plocha je 12,5 cm^2. Kapacita nálevky je 250 ml, celý držák je možné autoklávovat při 121 °C, suchým teplem do 180 °C. Dodává se ve dvou provedeních s filtrační vložkou skleněnou nebo ocelovou, potaženou PTFE.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
215 000 816 307	Zařízení filtrační se skleněnou vložkou	6 999,00
215 000 816 316	Zařízení filtrační s PTFE vložkou	8 614,00



3 Zařízení pro vakuovou filtraci, se zábrusem

sartorius

Skládá se z filtrační skleněné nálevky o obsahu 250 ml a lahve o obsahu 1000 ml s polypropylenovou šroubovací olivkou na připojení vakua. Je použitelné pro filtry o průměru 47 a 50 mm. Jeho součásti jsou z borosilikátového skla a PTFE. Filtrační plocha je 12,5 cm^2. Zařízení je možné autoklávovat při 121 °C, suchým teplem do 180 °C. Dodává se s filtrační vložkou s PTFE.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
215 000 916 309	Zařízení filtrační SARTORIUS, pr. 50 mm, s odsávací lahví	13 562,00



4 Zařízení pro vakuovou filtraci, se zátkou

Kompletní sestava, skládající se ze skleněné nálevky (horní díl), podložky (spodního dílu) se skleněnou fritou, hliníkovými kleštěmi, silikonovou zátkou (s otvorem) pro připojení k odsávací láhvi 1000 ml (láhev není součástí dodávky). Komplet (bez filtru) lze autoklávovat a sterilizovat UV. Pro filtraci hořlavých kapalin se doporučuje použít model s těsněním z PTFE.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
350 101 004 700	Skleněný držák filtrů 47 mm s nálevkou 300 ml, podložka membrány se skleněnou fritou, zátka, hliníkové kleště	7 382,00

Dílčí komponenty:

350 001 004 704	Nálevka 300 ml z borosilikátového skla	3 423,00
350 001 004 703	Kleště hliníkové	2 660,00
350 001 004 702	Spodní část zařízení se skleněnou fritou	3 900,00
350 001 004 708	Náhradní silikonové zátky, 5 ks	2 145,00

Provedení se skleněnou fritou a těsněním z PTFE a s filtrační vložkou z nerezové oceli na základě poptávky. Odsávací láhev je nutno objednat zvlášť!



5 Zařízení pro vakuovou filtraci MV050, nerezové

Whatman

Zařízení je vyrobeno z nerezové oceli, podložku membrány tvoří nerezové síto (volitelně nerezová frita). Zařízení je určeno pro připojení k odsávací láhvi pomocí gumové zátky. Chemická odolnost zařízení je dána odolností jejich částí: nerez ocel (1.4301), PTFE a silikon. Filtrační plocha je 12,5 cm^2. Předfiltr průměr 40 mm. Sterilizace je možná autoklávováním při 121 °C nebo 134 °C nebo suchým teplem při teplotě 180 °C. Součástí dodávky je i nerezové víčko na nálevku.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁLEVKY [ml]	CENA
300 010 440 000	500	27 105,00

Zátku a odsávací láhev nutno objednat zvlášť!





1 Zařízení pro vakuovou filtraci MIKROLAB, nerezové

Zařízení se sestává z vakuového rozvodu pro 3 nebo 6 filtračních míst a vlastních filtračních kompletů Mikrolab 50 (3 nebo 6 ks), které lze použít i samostatně ve spojení s gumovou zátkou a odsávací lahví.

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Objem nálevky	100, 250, 500 ml
Membrána	pr. 50 mm (47 mm)
Hadicový nástavec	olivka DN 10
Těsnící "o" kroužky	10 x 3,5 mm
Způsob sterilizace	všemi způsoby včetně plamene
Materiál	nerez 17 240, 17 248
Rozměry (vxšxd) mm	285/320/360 x 260 x430 (3 místa) 850 (6 míst)

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA
351 000 050 100	Mikrolab 50/100	filtrační komplet jednomístný 100 ml	**12 922,00**
351 000 050 250	Mikrolab 50/250	filtrační komplet jednomístný 250 ml	**14 222,00**
351 000 050 500	Mikrolab 50/500	filtrační komplet jednomístný 500 ml	**16 016,00**
351 000 350 100	VF 3-50/100	filtr. zařízení kompletní, 3 x 100 ml	**62 621,00**
351 000 350 250	VF 3-50/250	filtr. zařízení kompletní 3 x 250 ml	**66 560,00**
351 000 350 500	VF 3-50/500	filtr. zařízení kompletní 3 x 500 ml	**77 870,00**
351 000 650 100	VF 6-50/100	filtr. zařízení kompletní, 6 x 100 ml	**119 197,00**
351 000 650 250	VF 6-50/250	filtr. zařízení kompletní 6 x 250 ml	**127 075,00**
351 000 650 500	VF 6-50/500	filtr. zařízení kompletní 6 x 500 ml	**150 410,00**
351 000 000 003	SS 3/250 (500)	sterilizační stojan na 3 ks	**4 719,00**
351 000 000 006	SS 6/100	sterilizační stojan na 6 ks	**4 719,00**



2 Zařízení pro vakuovou filtraci (Manifold)

3- nebo 6-místná nerezová odsávací linka s nerez nálevkami o objemu 300 ml pro použití s filtry o pr. 47 a 50mm.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
350 000 733 192	3 – místná nerezová filtrační rampa	**44 270,00**
350 000 733 193	6 – místná nerezová filtrační rampa	**69 570,00**



3 Zařízení pro vakuovou filtraci WaterVac 100 MB NOVINKA

Jedinečný vakuový filtrační systém se zabudovanou vývěvou, který již nepotřebuje další odsávačky nebo lahve pro shromažďování tekutého odpadu. Zařízení je možné použít s nerezovými nálevkami (100 ml, 300 ml a 500 ml), které je potřeba objednat zvlášť nebo je možné po domluvě dodat zařízení s adaptéry pro jednorázové plastové nálevky Millipore, Pall, Sartorius. Použití v mikrobiologii, v potravinářském, farmaceutickém, nápojovém průmyslu, při analýzách půd, pitných a komunálních vod.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
350 019 012 002	WaterVac 100 MB	**15 410,00**

V ceně nejsou zahrnuty ceny nerez nálevek! Konkrétní nabídku pro Vámi požadovaný způsob použití Vám zpracujeme na poptávku.



4 Vývěva membránová KNF

Vhodná pro vakuovou filtraci. Hlava vývěvy je z odolného plastu - rytonu (PPS). Přenosné vývěvy jsou vybaveny krytem, kabelem do zásuvky 230 V / 50 Hz a spínačem zapnuto / vypnuto. Technické údaje k vývěvám najdete v kapitole 3.6 Čerpání kapalin a plynů na str. 3 » 37.

OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
516 212 005 101	N 86 KN.18 (membrána z neoprenu, ventily z vitonu)	**8 268,00**
516 212 005 102	N 86 KT.18 (membrána z neoprenu potažená teflonem, ventily z kalrezu)	**9 932,00**
516 212 005 103	N 811 KN.18 (membrána z neoprenu, ventily z vitonu)	**10 868,00**
516 212 005 104	N 811 KT.18 (membrána z neoprenu potažená teflonem, ventily z kalrezu)	**12 428,00**

V případě, kdy si nejste jisti výběrem správné vývěvy pošlete nám vyplněný formulář poptávky, který najdete na www.merci.cz.

Skleněné nuče, odsávací lahve, filtrační zařízení (dle Wita, dle Mortona) najdete v kapitole „10. Laboratorní sklo a porcelán" na str. 10 » 23, 10 » 26 a 10 » 39.

Guko kroužky pod nuče najdete v kapitole „6.6 Výrobky z pryže" na str. 6 » 37.
Nabídku hadic a spojek najdete v kapitole „6.5 Hadice z plastu, spojky" na str. 6 » 35.

10

LABORATORNÍ SKLO A PORCELÁN



KÁDINKY

BAŇKY

NÁLEVKY A NÁSYPKY, FILTRAČNÍ ZAŘÍZENÍ

KRABICE, MISKY, ODVAŽOVAČKY

LAHVE A PRACHOVNICE

LÉKOVKY A VIALKY

ODMĚRNÉ SKLO

PIPETY A BYRETY

ZKUMAVKY

SKLO PRO LABORATOŘ

SKLO PRO ZDRAVOTNICTVÍ

SKLENĚNÉ PŘÍSTROJE

CHLADIČE A OSTATNÍ ZÁBRUSOVÉ VÝROBKY

SKLÁŘSKÉ POLOTOVARY

SKLA VODOZNAKOVÁ A PRŮZOROVÁ

KŘEMENNÉ SKLO

REAKČNÍ APARATURY

LABORATORNÍ PORCELÁN

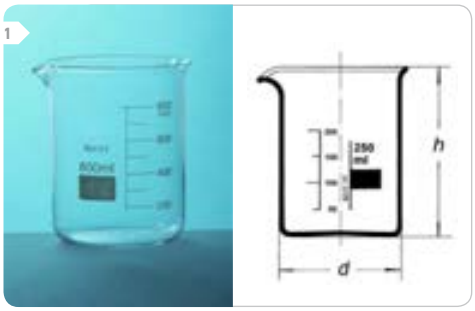
Pokud není uvedeno výslovně jinak, jsou všechny uvedené skleněné výrobky zhotoveny ze skloviny Borosilikát 3.3.

Počty ve sloupci „Balení“ nebo v textu jsou v této části katalogu pomůcek pro zaokrouhlování počtu kusů v objednávkách. Ceník u těchto položek uvádí cenu za jeden kus.

10.1 KÁDINKY

1 Kádinka nízká s výlevkou

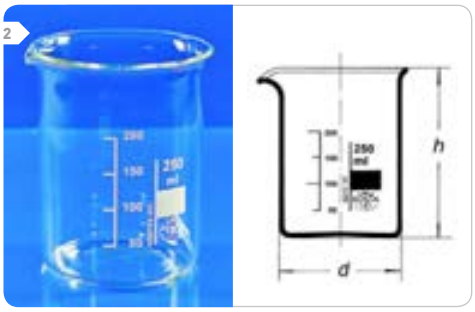
Borosilikát 3.3



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 822 920 202	10	26	36	20	21,00
636 822 920 203	25	34	48	10	22,00
636 822 920 204	50	42	59	10	25,00
636 822 920 205	100	50	70	20	25,00
636 822 920 206	150	60	75	10	26,00
636 822 920 207	250	70	80	10	28,00
636 822 920 209	400	80	95	10	35,00
636 822 920 211	600	92	125	10	42,00
636 822 920 212	800	100	135	6	58,00
636 822 920 213	1000	105	145	10	65,00
636 822 920 214	2000	130	185	2	142,00
636 822 920 215	3000	150	210	6	383,00
636 822 920 216	5000	170	270	1	686,00

2 Kádinka nízká s výlevkou

typ 155



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 417 010 005	5*	22	30	10	26,30
632 417 010 010	10*	26	35	10	27,40
632 417 010 025	25*	34	50	10	24,70
632 417 010 050	50	42	60	10	31,10
632 417 010 100	100	50	70	10	32,80
632 417 010 150	150	60	80	10	45,70
632 417 010 250	250	70	95	10	65,20
632 417 010 400	400	80	110	10	53,50
632 417 010 600	600	90	125	10	53,00
632 417 010 800	800	100	135	10	74,00
632 417 010 940	1000	105	145	10	87,00
632 417 010 950	2000	130	185	4	148,00
632 417 010 952	3000	150	210	4	483,00
632 417 010 956	5000	170	270	2	870,00
632 417 010 966	10000	217	350	1	1 047,00

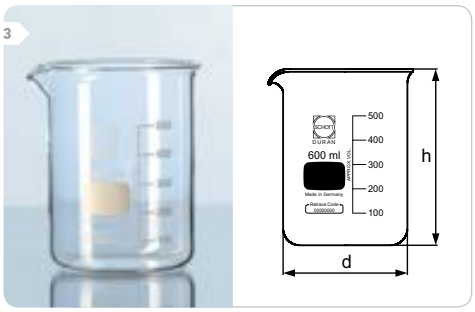
* bez graduace

DIN 12331 | ISO 3819 | A 121°C

3 Kádinka nízká s výlevkou DURAN®

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům.



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 110 607	5*	22	30	10	126,30
610 002 110 608	10*	26	35	10	143,00
610 002 110 614	25	34	50	10	123,00
610 002 110 617	50	42	60	10	117,00
610 002 110 624	100	50	70	10	117,00
610 002 110 629	150	60	80	10	123,00
610 002 110 636	250	70	95	10	127,00
610 002 110 641	400	80	110	10	152,00
610 002 110 648	600	90	125	10	189,00
610 002 110 653	800	100	135	10	261,00
610 002 110 654	1000	105	145	10	301,00
610 002 110 663	2000	132	185	10	525,00
610 002 110 668	3000	152	210	4	950,00
610 002 110 673	5000	170	270	1	1 611,00
610 002 110 686	10000* **	217	350	1	4 584,00

* bez graduace ** není dle normy DIN

DIN 12331 | ISO 3819 | Retrace code | A 121°C | USP Standard

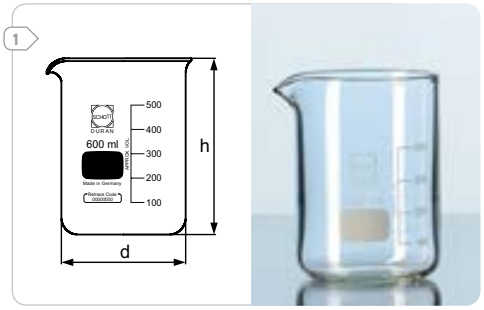
1 Kádinka nízká s výlevkou DURAN®, Super Duty

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům. Zvýšená mechanická odolnost díky zesílenému okraji.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 110 729	150	60	80	10	146,00
610 002 110 736	250	70	95	10	146,00
610 002 110 741	400	80	110	10	193,00
610 002 110 748	600	90	125	10	225,00
610 002 110 754	1000	105	145	10	358,00
610 002 110 763	2000	132	185	10	625,00
610 002 110 773	5000	170	270	1	3 487,00

Retrace code | A 121°C

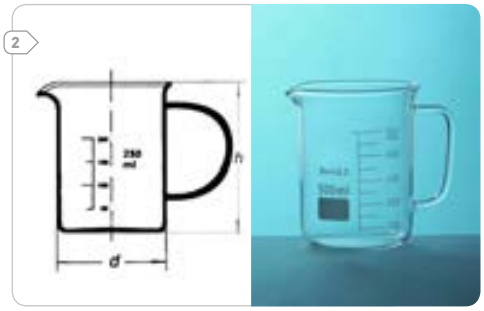


zesílený okraj

2 Kádinka nízká s uchem a výlevkou

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 822 920 235	100	51	70	12	66,00
636 822 920 237	250	70	95	10	71,00
636 822 920 239	400	80	110	8	103,00
636 822 920 240	500	87	118	6	117,00
636 822 920 241	600	90	125	10	137,00
636 822 920 243	1000	104	145	6	166,00

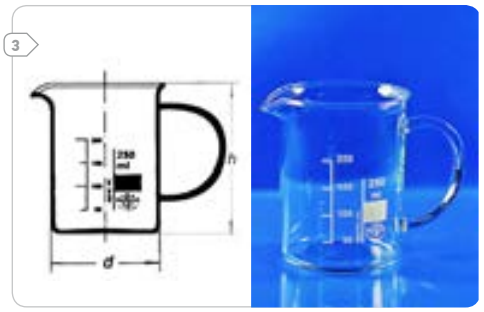


3 Kádinka nízká s uchem a výlevkou

typ 154

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 417 011 250	250	70	95	6	94,00
632 417 011 400	400	80	110	6	100,00
632 417 011 600	600	90	125	6	113,00
632 417 011 940	1000	105	145	2	150,00

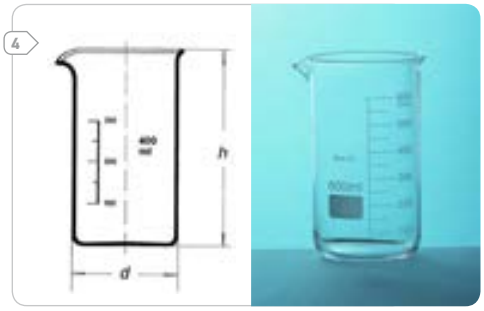
A 121°C



4 Kádinka vysoká s výlevkou

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 823 020 201	25	35	55	10	23,00
636 823 020 202	50	38	69	20	26,00
636 823 020 203	100	48	80	10	27,00
636 823 020 204	150	54	95	10	27,00
636 823 020 205	250	60	120	10	38,00
636 823 020 206	400	70	130	10	40,00
636 823 020 207	600	80	150	6	50,00
636 823 020 208	800	90	175	6	66,00
636 823 020 209	1000	95	180	6	85,00
636 823 020 210	2000	120	240	6	172,00
636 823 020 211	3000	135	280	1	361,00

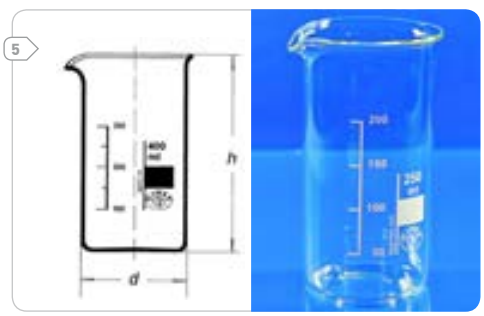


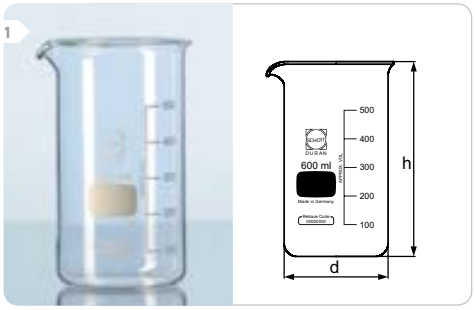
5 Kádinka vysoká s výlevkou

typ 153

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 417 012 025	25	30	55	10	37,20
632 417 012 050	50	38	70	10	33,80
632 417 012 100	100	48	80	10	35,20
632 417 012 150	150	54	95	10	45,70
632 417 012 250	250	60	120	10	65,20
632 417 012 400	400	70	130	10	48,00
632 417 012 600	600	80	150	10	59,00
632 417 012 800	800	90	175	10	80,00
632 417 012 940	1000	95	180	10	94,00
632 417 012 950	2000	120	240	6	161,00
632 417 012 952	3000	135	280	6	504,00

DIN 12331 | ISO 3819 | A 121°C





1 Kádinka vysoká s výlevkou DURAN®

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 111 617	50	38	70	10	118,30
610 002 111 624	100	48	80	10	120,00
610 002 111 629	150	54	95	10	127,20
610 002 111 636	250	60	120	10	134,00
610 002 111 641	400	70	130	10	161,00
610 002 111 648	600	80	150	10	197,00
610 002 111 653	800	90	175	10	279,00
610 002 111 654	1000	95	180	10	315,10
610 002 111 663	2000	120	240	10	578,00
610 002 111 668	3000	135	280	2	1 209,00

DIN 12331 | ISO 3819 | Retrace code | A 121°C | USP Standard

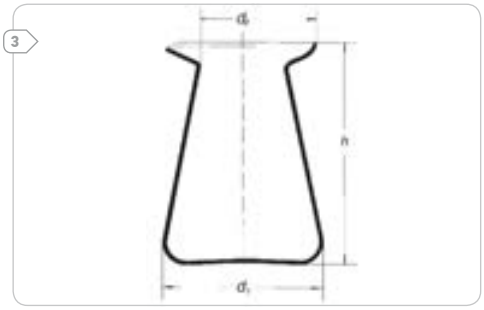


2 Kádinka podle Philipse, nízký tvar

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 006 150	150	57	40,0	91	10	179,00
632 411 006 250	250	68	48,0	110	10	190,00
632 411 006 500	500	88	61,0	145	10	224,00
632 411 006 940	1000	112	70,5	184	10	283,00

A 121°C

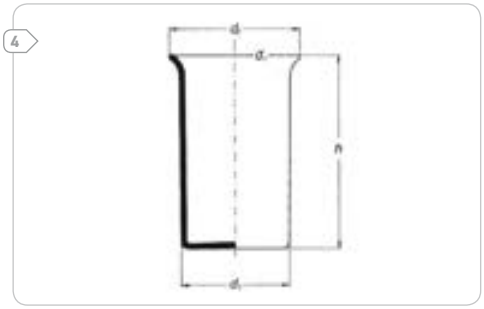


3 Kádinka cukrovarnická

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 008 200	200	71	64	100	24	130,00
632 411 008 300	300	80	73	115	12	150,00

A 121°C



4 Kádinka barvířská tlustostěnná

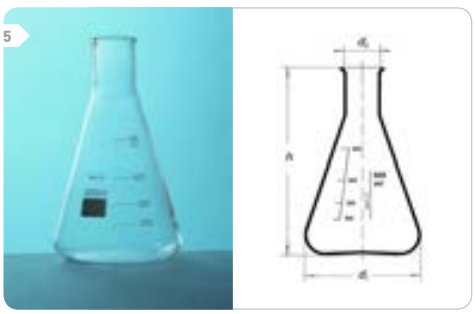
typ 168

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 009 250	250	62	75	115	10	161,00
632 411 009 500	500	81	100	145	10	203,00
632 411 009 940	1000	102	120	175	1	455,00
632 411 009 950	2000	123	145	205	8	447,00
632 411 009 952	3000	141	164	234	8	633,00
632 411 009 956	5000	168	196	285	1	1 200,00

A 121°C

10.2 BAŇKY

10.2.1 BAŇKY KUŽELOVÉ ERLENMEYEROVY



5 Baňka kuželová, dle Erlenmeyera, úzkohrdlá

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 823 120 202	50	51	22	85	10	35,00
636 823 120 203	100	64	22	105	10	34,00
636 823 120 205	200	77	34	132	10	36,00
636 823 120 206	250	85	34	145	10	39,00
636 823 120 207	300	89	34	153	10	46,00
636 823 120 208	500	105	34	180	10	47,00
636 823 120 209	1000	131	42	220	10	100,00
636 823 120 210	2000	166	50	280	6	258,00

1 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, úzkohrdlá

typ 24

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 119 025	25	42	22	70	10	105,00
632 411 119 050	50	51	22	85	10	96,00
632 417 119 100	100	64	22	105	10	38,00
632 411 119 200	200	79	34	131	10	46,50
632 417 119 250	250	85	34	140	10	51,20
632 417 119 300	300	87	34	156	10	65,20
632 417 119 500	500	105	34	175	10	69,60
632 417 119 940	1000	131	42	220	10	118,00
632 411 119 950	2000	166	50	280	6	267,00
632 411 119 952	3000	187	50	310	6	618,00
632 411 119 956	5000	220	50	365	2	928,00

DIN/ISO 1773 | A 121°C



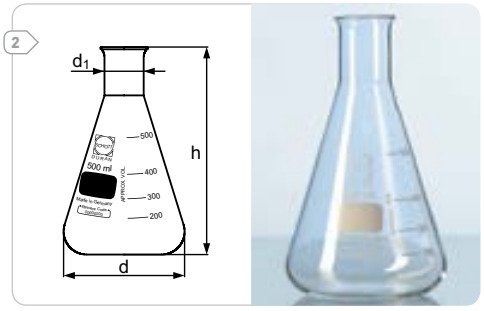
2 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, úzkohrdlá DURAN®

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 121 614	25	42	22	75	10	134,00
610 002 121 617	50	51	22	90	10	135,00
610 002 121 624	100	64	22	105	10	128,00
610 002 121 632	200	79	34	131	10	135,00
610 002 121 636	250	85	34	145	10	136,00
610 002 121 639	300	87	34	156	10	157,00
610 002 121 644	500	105	34	180	10	176,00
610 002 121 654	1000	131	42	220	10	299,00
610 002 121 663	2000	166	50	280	10	566,00
610 002 121 668	3000	187	52	310	2	1 064,00
610 002 121 673	5000	220	52	365	1	1 588,00

DIN/ISO 1773 | Retrace code | A 121°C | USP Standard



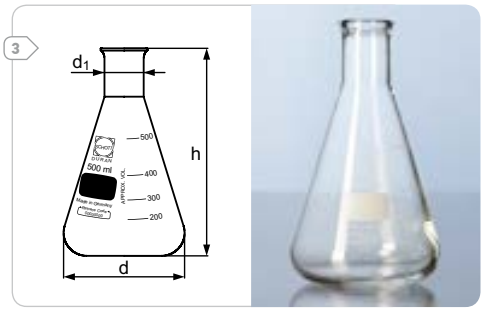
3 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, úzkohrdlá DURAN®, Super Duty

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům. Zvýšená mechanická odolnost díky zesílenému okraji.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 121 714	25	42	22	75	10	244,00
610 002 121 717	50	51	22	90	10	248,00
610 002 121 724	100	64	22	105	10	228,00
610 002 121 736	250	85	34	145	10	198,00
610 002 121 744	500	105	34	180	10	236,00
610 002 121 754	1000	131	42	220	10	374,00
610 002 121 763	2000	166	50	280	10	693,00
610 002 121 773	5000	220	52	365	1	3 322,00

Retrace code | A 121°C | USP Standard

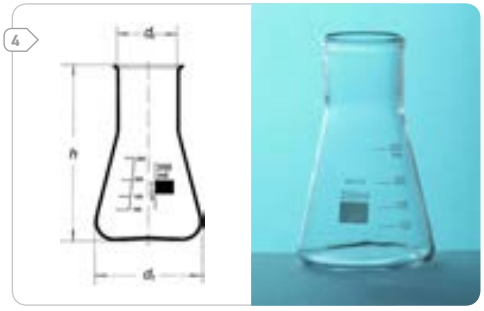


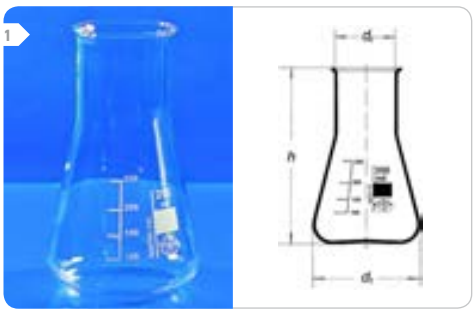
zesílený okraj

4 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, širokohrlá

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 823 220 202	50	51	34	85	10	88,00
636 823 220 203	100	64	34	105	10	34,00
636 823 220 204	200	79	50	131	10	40,00
636 823 220 205	250	85	50	140	10	38,00
636 823 220 206	300	87	50	156	10	54,00
636 823 220 207	500	105	50	175	10	58,00
636 823 220 208	1000	131	50	220	10	105,00



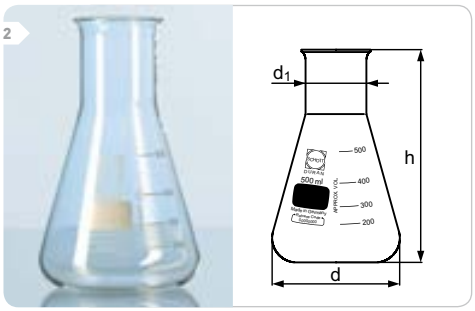


1 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, širokohrdlá

typ 25

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 106 025	25	42	32	70	10	111,00
632 411 106 050	50	51	34	85	10	133,00
632 417 106 100	100	64	34	105	10	41,00
632 411 106 200	200	79	50	131	10	55,80
632 417 106 250	250	85	50	135	10	48,00
632 411 106 300	300	87	50	156	10	64,00
632 417 106 500	500	105	50	170	10	64,00
632 411 106 940	1000	131	50	215	10	113,00
632 411 106 950	2000	153	72	280	6	308,00

DIN/ISO 24450 | A 121°C



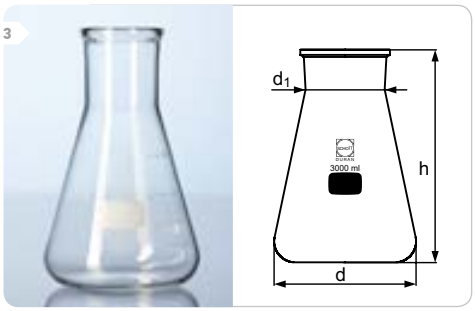
2 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, širokohrdlá DURAN®

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 122 614	25	43	31	70	10	135,00
610 002 122 617	50	51	34	85	10	135,00
610 002 122 624	100	64	34	105	10	132,00
610 002 122 632	200	79	50	131	10	144,00
610 002 122 636	250	85	50	140	10	144,30
610 002 122 639	300	87	50	156	10	175,00
610 002 122 644	500	105	50	175	10	199,00
610 002 122 654	1000	131	50	220	10	319,00
610 002 122 663	2000	153	72	276	10	597,00

DIN/ISO 24450 | Retrace code | A 121°C | USP Standard



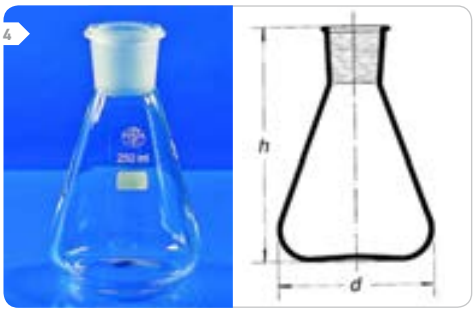
3 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, širokohrdlá DURAN®, Super Duty

DURAN GROUP

Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům. Zvýšená mechanická odolnost díky zesílenému okraji.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 122 724	100	64	34	105	10	181,00
610 002 122 736	250	85	50	140	10	198,12
610 002 122 744	500	105	50	175	10	236,40
610 002 122 754	1000	131	50	220	10	374,00

Retrace code | A 121°C | USP Standard



4 Baňka kuželová dle Erlenmeyera s NZ

typ 8024

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 207 025	25	14/23	42	70	10	228,00
632 426 207 026	25	19/26	42	70	10	235,00
632 426 207 050	50	14/23	51	85	10	235,00
632 426 207 051	50	19/26	51	85	10	239,00
632 426 207 052	50	29/32	51	85	10	247,00
632 426 207 100	100	14/23	64	105	10	247,00
632 426 207 101	100	19/26	64	105	10	252,00
632 426 207 102	100	29/32	64	105	10	247,00
632 426 207 200	200	29/32	79	130	10	310,00
632 426 207 252	250	14/23	85	135	10	294,00
632 426 207 250	250	29/32	85	135	10	295,00
632 426 207 251	250	45/40	85	135	10	365,00
632 426 207 300	300	29/32	87	155	10	320,00
632 426 207 500	500	29/32	105	170	10	336,00
632 426 207 501	500	45/40	105	170	10	388,00
632 426 207 940	1000	29/32	131	215	10	400,00
632 426 207 941	1000	45/40	131	215	10	498,00
632 426 207 950	2000	29/32	166	275	6	565,00
632 426 207 951	2000	45/40	166	275	6	682,00

DIN 12387 | A 121°C

1 Baňka kuželová dle Erlenmeyera s NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 007 120 206	25	14/23	42	75	10	160,00
636 007 120 207	25	19/26	42	75	10	163,00
636 007 120 208	50	14/23	51	85	10	163,00
636 007 120 209	50	19/26	51	85	10	169,00
636 007 120 210	50	24/29	64	85	10	173,00
636 107 120 210	50	29/32	64	85	10	173,00
636 007 120 211	100	14/23	64	105	10	173,00
636 807 120 213	100	19/26	64	105	10	184,00
636 007 120 213	100	24/29	64	105	10	184,00
636 807 120 215	100	29/32	64	105	10	189,00
636 007 120 215	150	19/26	74	118	10	193,00
636 007 120 216	150	24/29	74	118	10	193,00
636 007 120 217	150	29/32	74	118	10	196,00
636 107 120 217	200	29/32	79	131	10	231,00
636 007 120 218	250	19/26	85	140	10	211,00
636 007 120 219	250	24/29	85	140	10	211,00
636 807 120 221	250	29/32	85	140	10	211,00
636 007 120 221	250	34/35	85	140	10	211,00
636 107 120 221	300	29/32	87	156	10	232,00
636 007 120 222	500	19/26	105	175	10	261,00
636 107 120 222	500	24/29	105	175	10	256,00
636 807 120 227	500	29/32	105	175	10	256,00
636 007 120 225	1000	24/29	131	220	10	420,00
636 807 120 230	1000	29/32	131	220	10	450,00
636 007 120 227	1000	34/35	131	220	10	495,00
636 007 120 228	2000	29/32	166	280	10	725,00
636 007 120 229	2000	34/35	166	280	10	984,00



2 Baňka na stanovení jodového čísla se skleněnou zátkou

typ 481

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 210 050	50	19/26	51	85	10	338,00
632 426 210 100	100	19/26	64	105	10	357,00
632 426 210 250	250	29/32	85	135	10	434,00
632 426 210 500	500	29/32	105	170	10	490,00
632 426 210 940	1000	29/32	131	215	10	524,00

A 121°C



2 Baňka na stanovení jodového čísla s PE zátkou

typ 481

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 211 050	50	19/26	51	85	10	220,00
632 426 211 100	100	19/26	64	105	10	250,00
632 426 211 250	250	29/32	85	135	10	290,00

A 121°C

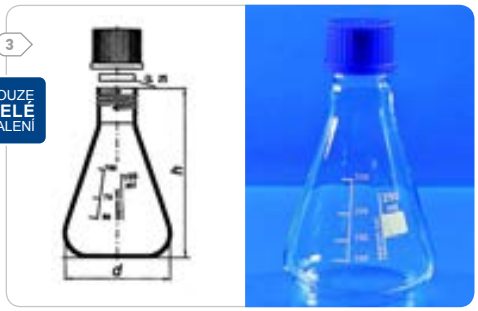
3 Baňka dle Erlenmeyera se šroubovým uzávěrem

Borosilikát 3.3

S modrým uzávěrem z PP - odolnost do 140 °C. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
636 007 520 201x	50	22	51	92	10	900,00
636 007 520 202x	100	22	64	110	10	1 100,00
636 007 520 203x	150	22	74	123	10	1 240,00
636 007 520 204x	250	28	85	147	10	1 390,00
636 007 520 205x	500	32	105	182	10	1 640,00

POUZE CELÉ BALENÍ





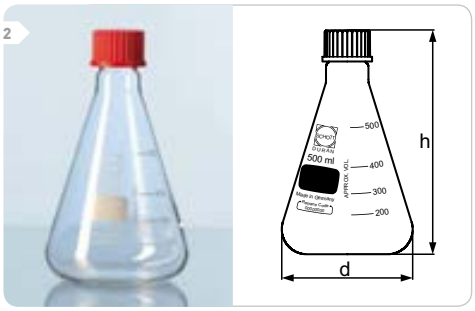
1 Baňka dle Erlenmeyera se šroubovým uzávěrem

typ 8023

S modrým uzávěrem z PP - odolnost do 140 °C, lze dodat s červeným uzávěrem z PBT (odolnost do 180 °C).

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 731 100	100	25	64	100	10	188,00
632 426 731 250	250	32	85	140	10	207,00
632 426 731 500	500	32	105	175	10	235,00
632 426 731 940	1000	32	131	215	10	313,00

A 121°C



2 Baňka kuželová se šroubovým uzávěrem GL

DURAN GROUP

Vhodné pro uložení, přípravu médií a kultivaci. Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	UZÁVĚR	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 180 324	100	25	64	105	-	10	670,00
610 002 180 3245	100	25	64	109	ano	10	764,00
610 002 180 336	250	32	85	145	-	10	617,00
610 002 180 3365	250	32	85	149	ano	10	735,00
610 002 180 344	500	32	105	175	-	10	623,00
610 002 180 3445	500	32	105	180	ano	10	775,00
610 002 180 354	1000	32	131	220	-	10	956,00
610 002 180 3545	1000	32	131	225	ano	10	1 163,00

Retrace code | A 121°C



3 Baňka kuželová se šroubovým uzávěrem (kultivační)

DURAN GROUP

Zářezy na dně, membránový uzávěr. Zářezy způsobují vířivý pohyb a tím zvětšují povrch pro výměnu plynů. Je tak odstraněna překážka růstu bakterií (snížený obsah kyslíku). Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 128 3365	250	45	81	145	4	440,00
610 002 128 3445	500	45	105	180	4	493,00

Retrace code | A 121°C | USP Standard | Tmax. 140°C

10.2.2 BAŇKY S PLOCHÝM DNEM

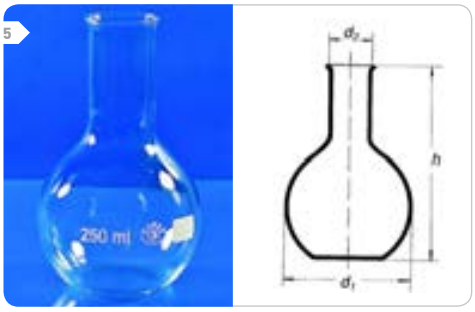


4 Baňka s plochým dnem, úzkohrdlá

Borosilikát 3.3

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 823 520 203	100	64	22	110	10	40,00
636 823 520 205	250	85	34	140	10	48,00
636 823 520 207	500	105	34	170	10	66,00
636 823 520 209	1000	131	42	200	10	150,00
636 823 520 211	2000	166	50	250	6	320,00



5 Baňka s plochým dnem, úzkohrdlá

typ 10

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 117 050	50	51	22	100	10	130,00
632 417 117 100	100	64	22	110	10	53,00
632 417 117 250	250	85	34	140	10	66,00
632 417 117 500	500	105	34	170	10	88,00
632 411 117 940	1000	131	42	200	10	224,00
632 411 117 950	2000	166	50	250	6	461,00
632 411 117 954	4000	207	50	300	2	1 000,00
632 411 117 958	6000	236	65	340	2	1 100,00
632 411 117 966	10000	279	65	400	1	1 970,00

DIN/ISO 1773 | A 121°C

1 Baňka s plochým dnem, úzkohrdlá

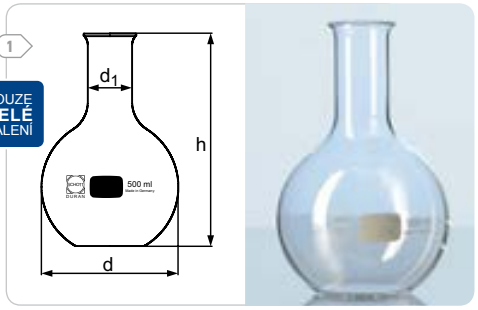
DURAN GROUP

Vyhnutý okraj. Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 171 117x	50	51	26	90	10	2 240,00
610 002 171 124x	100	64	26	105	10	1 730,00
610 002 171 136x	250	85	34	138	10	2 020,00
610 002 171 144x	500	105	34	163	10	2 750,00
610 002 171 154x	1000	131	42	190	10	4 022,00
610 002 171 164x	2000*	166	42	250	10	7 400,00
610 002 171 168	3000*	185	50	250	1	1 423,00
610 002 171 171	4000	207	50	275	1	2 030,00
610 002 171 173	5000*	223	50	290	1	2 293,20
610 002 171 176	6000	237	65	315	1	2 590,00
610 002 171 186	10000	280	65	360	1	4 497,20

* není dle normy DIN

DIN/ISO 1773 | A 121°C | USP Standard

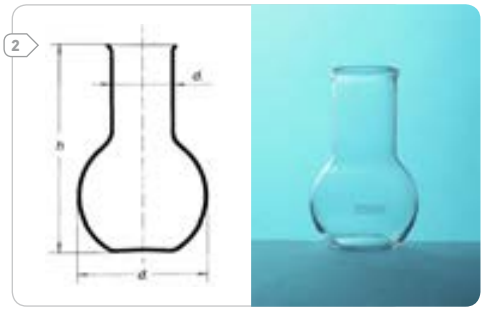


2 Baňka s plochým dnem, širokohrdlá (baňka titrační)

Borosilikát 3.3

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 023 620 201	50	51	34	100	10	74,00
636 823 520 204	100	64	34	110	10	105,00
636 823 520 206	250	85	50	140	10	105,00
636 823 520 208	500	105	50	170	10	125,00
636 023 620 205	1000	131	50	200	10	161,00
636 023 620 206	2000	166	76	250	6	261,00



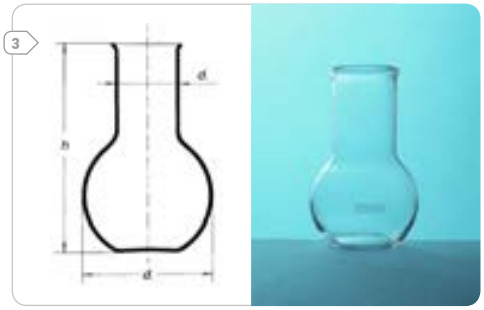
3 Baňka s plochým dnem, širokohrdlá (baňka titrační)

typ 18

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 103 050	50	51	34	100	10	145,00
632 411 103 100	100	64	34	110	10	179,00
632 411 103 250	250	85	50	140	10	179,00
632 411 103 500	500	105	50	170	10	211,00
632 411 103 940	1000	131	50	200	10	284,00
632 411 103 950	2000	166	76	250	6	461,00

A 121°C



4 Baňka s plochým dnem, širokohrdlá (baňka titrační)

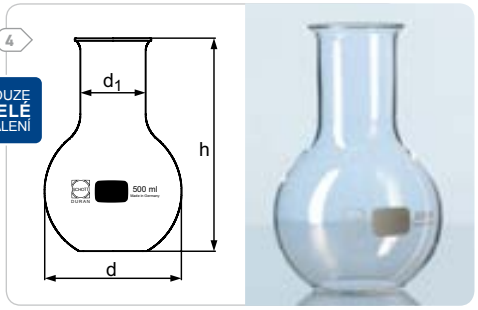
DURAN GROUP

Vyhnutý okraj. Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 173 117x	50	51	34	90	10	4 232,00
610 002 173 124x	100	64	34	105	10	1 734,00
610 002 173 136x	250	85	50	138	10	2 030,00
610 002 173 144x	500	105	50	163	10	2 761,00
610 002 173 154x	1000	131	50	190	10	4 730,00
610 002 173 163x	2000*	166	76	230	10	7 652,00
610 002 173 164x	2000	166	50	230	10	7 440,00

* není dle normy DIN

DIN/ISO 24450 | A 121°C | USP Standard



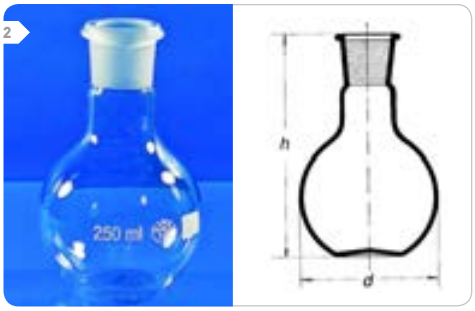
Nenašli jste, co jste hledali? Zavolejte nám.



1 Baňka s plochým dnem a NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 805 820 209	50	19/26	51	85	10	167,00
636 005 820 202	50	24/29	51	90	10	171,00
636 805 820 211	50	29/32	51	90	10	187,00
636 805 820 212	100	14/23	64	105	10	168,00
636 005 820 203	100	19/26	64	110	10	148,00
636 005 820 204	100	24/29	64	105	10	182,00
636 805 820 215	100	29/32	64	105	10	196,00
636 005 820 207	150	19/26	74	115	10	160,00
636 005 820 208	150	24/29	74	115	10	198,00
636 005 820 209	150	29/32	74	115	10	203,00
636 005 820 211	250	19/26	85	140	10	211,00
636 005 820 212	250	24/29	85	140	10	211,00
636 805 820 222	250	29/32	85	130	10	216,00
636 005 820 214	250	34/35	85	140	10	228,00
636 005 820 215	500	19/26	105	170	10	266,00
636 005 820 216	500	24/29	105	170	10	275,00
636 805 820 226	500	29/32	105	170	10	255,00
636 005 820 218	500	34/35	105	170	10	300,00
636 005 820 219	1000	24/29	131	200	10	369,00
636 805 820 230	1000	29/32	131	190	10	342,00
636 005 820 221	1000	34/35	131	200	10	467,00
636 005 820 222	2000	24/29	166	250	10	924,00
636 805 820 233	2000	29/32	166	230	10	747,00
636 005 820 224	2000	34/35	166	250	10	815,00
636 805 820 236	3000	29/32	185	250	1	490,00
636 805 820 244	6000	45/40	236	340	1	987,00



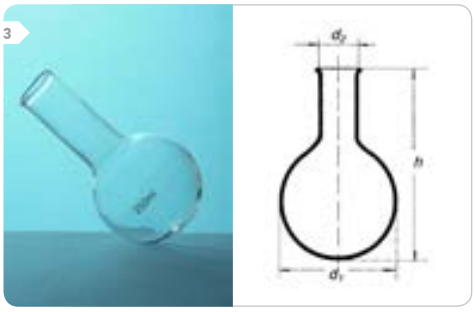
2 Baňka s plochým dnem a NZ

typ 8003

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 217 050	50	14/23	51	100	10	235,00
632 426 217 051	50	19/26	51	100	10	239,00
632 426 217 052	50	29/32	51	100	10	247,00
632 426 217 100	100	14/23	64	110	10	252,00
632 426 217 101	100	19/26	64	110	10	258,00
632 426 217 102	100	29/32	64	110	10	276,00
632 426 217 250	250	29/32	85	140	10	314,00
632 426 217 251	250	45/40	85	140	10	358,00
632 426 217 500	500	29/32	105	170	10	369,00
632 426 217 501	500	45/40	105	170	10	388,00
632 426 217 940	1000	29/32	131	200	10	439,00
632 426 217 941	1000	45/40	131	200	10	524,00
632 426 217 950	2000	29/32	166	250	6	694,00
632 426 217 951	2000	45/40	166	250	6	813,00
632 426 217 954	4000	45/40	207	300	2	828,00
632 426 217 958	6000	60/46	236	340	2	1 320,00
632 426 217 966	10000	60/46	279	400	1	1 820,00

A 121°C

10.2.3 BAŇKY S KULATÝM DNEM



3 Baňka s kulatým dnem, úzkohrdlá

Borosilikát 3.3

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 023 320 201	50	51	34	100	10	74,00
636 823 320 203	100	64	22	110	10	81,00
636 823 320 205	250	85	34	140	10	90,00
636 823 320 207	500	105	34	170	10	115,00
636 023 320 205	1000	131	50	200	10	156,00
636 823 320 211	2000	166	50	250	6	254,00

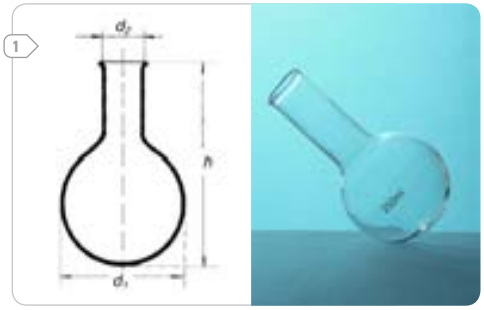
1 Baňka s kulatým dnem, úzkohrdlá

typ 15

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 205 050	50	51	22	105	10	136,00
632 411 205 100	100	64	22	115	10	178,00
632 411 205 250	250	85	34	145	10	162,00
632 411 205 500	500	105	34	175	10	211,00
632 411 205 940	1000	131	42	210	10	284,00
632 411 205 950	2000	166	50	260	6	461,00
632 411 205 954	4000	207	50	315	2	1 000,00
632 411 205 958	6000	236	65	355	2	1 250,00
632 411 205 966	10000	279	65	420	1	1 970,00

DIN/ISO 1773 | A 121°C



2 Baňka s kulatým dnem, úzkohrdlá

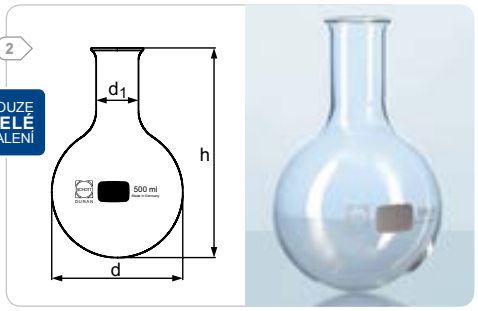
DURAN GROUP

Vyhnutý okraj. Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotní výkyvům. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 172 117	50	51	26	95	10	1 670,00
610 002 172 124	100	64	26	110	10	1 730,00
610 002 172 136	250	85	34	144	10	2 020,20
610 002 172 144	500	105	34	168	10	2 750,80
610 002 172 154	1000	131	42	200	10	4 022,20
610 002 172 164	2000*	166	42	260	10	7 400,00
610 002 172 168	3000*	185	50	260	1	1 423,00
610 002 172 171	4000	207	52	290	1	2 030,00
610 002 172 173	5000*	223	50	305	1	2 283,00
610 002 172 177	6000*	236	51	355	1	2 603,00
610 002 172 186	10 000	279	65	380	1	4 497,00
610 002 172 187	12 000***	295	65	380	1	5 612,00
610 002 172 191	20 000**	345	76	515	1	6 802,00

* není dle normy DIN, ** dle normy ASTM E 1403

DIN/ISO 1773 | A 121°C | USP Standard



3 Baňka s kulatým dnem, širokohrdlá

Borosilikát 3.3

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 823 320 204	100	64	34	110	10	100,00
636 823 320 206	250	85	50	140	10	127,00
636 823 320 208	500	105	50	170	10	142,00
636 823 320 210	1000	131	50	200	10	180,00



4 Baňka s kulatým dnem, širokohrdlá

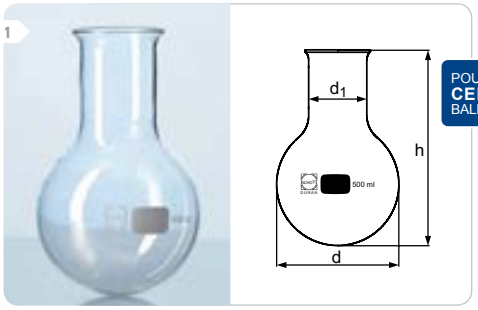
typ 19

Vyhnutý okraj.

ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 203 050	50	51	34	105	10	111,00
632 411 203 100	100	64	34	115	10	120,00
632 411 203 250	250	85	50	145	10	137,00
632 411 203 500	500	105	50	175	10	165,00
632 411 203 940	1000	131	50	210	10	215,00
632 411 203 950	2000	166	76	260	6	287,00
632 411 203 954	4000	207	76	315	2	382,00
632 411 203 958	6000	236	89	355	2	436,00
632 411 203 966	10 000	279	89	420	1	772,00

A 121°C





1 Baňka s kulatým dnem, širokohrdlá

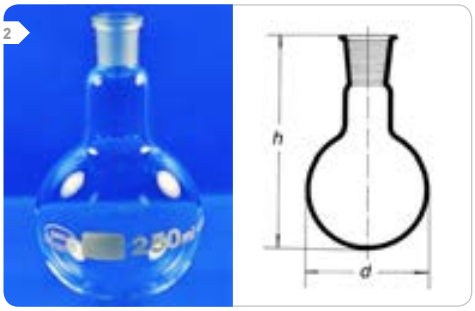
DURAN GROUP

Vyhnutý okraj. Snadno čitelná stupnice a velké popisovací pole z bílé vysoce odolné keramiky. Díky rovnoměrné tloušťce stěny je lépe odolná vůči vyšším teplotám a teplotním výkyvům. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 174 117	50*	51	34	105	10	1 680,00
610 002 174 124	100	64	35	110	10	1 740,00
610 002 174 136	250	85	51	143	10	4 100,00
610 002 174 144	500	105	50	168	10	4 414,80
610 002 174 154	1000	131	50	200	10	4 040,00
610 002 174 163	2000	165	76	240	10	8 936,20
610 002 174 164	2000*	166	50	240	10	7 433,40
610 002 174 168	3000*	185	65	260	1	1 403,00
610 002 174 171	4000	206	76	290	1	2 001,00
610 002 174 173	5000*	223	65	310	1	2 250,00
610 002 174 176	6000	236	89	330	1	2 566,00
610 002 174 177	6000*	236	65	330	1	2 566,00
610 002 174 186	10 000*	279	89	420	1	4 434,00
610 002 174 191	20 000*	345	89	520	1	6 770,00

* není dle normy DIN

DIN/ISO 24450 | A 121°C | USP Standard



2 Baňka s kulatým dnem a NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 005 720 205	25	14/23	41	85	10	85,00
636 005 720 206	25	19/26	41	85	10	85,00
636 005 720 207	25	24/29	41	85	10	97,00
636 005 720 208	50	14/23	51	105	10	161,00
636 005 720 209	50	19/26	51	105	10	165,00
636 005 720 210	50	24/29	51	105	10	172,00
636 805 720 211	50	29/32	51	105	10	190,00
636 005 720 211	100	14/23	64	115	10	181,00
636 005 720 212	100	19/26	64	115	10	181,00
636 005 720 213	100	24/29	64	115	10	185,00
636 805 720 215	100	29/32	64	115	10	194,00
636 005 720 216	150	19/26	74	120	10	173,00
636 005 720 217	150	24/29	74	120	10	174,00
636 005 720 218	150	29/32	74	120	10	200,00
636 005 720 220	250	14/23	85	145	10	204,00
636 005 720 221	250	19/26	85	145	10	204,00
636 005 720 222	250	24/29	85	145	10	211,00
636 805 720 222	250	29/32	85	145	10	216,00
636 005 720 224	250	34/35	85	145	10	239,00
636 005 720 225	500	19/26	105	175	10	261,00
636 005 720 226	500	24/29	105	175	10	261,00
636 805 720 226	500	29/32	105	175	10	256,00
636 005 720 228	500	34/35	105	175	10	295,00
636 005 720 229	1000	19/26	131	210	10	424,00
636 005 720 230	1000	24/29	131	210	10	429,00
636 805 720 230	1000	29/32	131	210	10	342,00
636 005 720 232	1000	34/35	131	210	10	467,00
636 005 720 233	2000	24/29	166	260	10	707,00
636 805 720 233	2000	29/32	166	260	10	707,00
636 005 720 235	2000	34/35	166	260	10	949,00



3 Baňka s kulatým dnem a kulovým zábrusem

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
634 240 644 100	100	35/20	64	110	1	2 020,00
634 240 644 250	250	35/20	81	140	1	2 070,00
634 240 644 500	500	35/20	105	170	1	2 300,00
634 240 644 001	1000	35/20	126	210	1	1 100,00
634 240 644 002	2000	35/20	166	280	1	2 600,00
634 240 644 004	4000	35/20	207	310	1	4 990,00

A 121°C

1 Baňka s kulatým dnem a NZ

typ 8004

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 219 050	50	14/23	51	105	10	228,00
632 426 219 051	50	19/26	51	105	10	235,00
632 426 219 052	50	29/32	51	105	10	252,00
632 426 219 100	100	14/23	64	115	10	258,00
632 426 219 101	100	19/26	64	115	10	258,00
632 426 219 102	100	29/32	64	115	10	261,00
632 426 219 250	250	29/32	85	145	10	300,00
632 426 219 251	250	45/40	85	145	10	358,00
632 426 219 500	500	29/32	105	175	10	369,00
632 426 219 501	500	45/40	105	175	10	461,00
632 426 219 940	1000	29/32	131	210	10	439,00
632 426 219 941	1000	45/40	131	210	10	524,00
632 426 219 950	2000	29/32	166	260	6	694,00
632 426 219 951	2000	45/40	166	260	6	756,00
632 426 219 954	4000	45/40	207	315	2	1 400,00
632 426 219 958	6000	60/46	236	355	2	1 550,00
632 426 219 966	10000	60/46	279	420	1	1 980,00

ISO 4797 | A 121°C





10.2.4 BAŇKY OSTATNÍ

2 Baňka mineralizační dle Kjeldahla

typ 51

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 210 050	50	49	22	200	10	135,00
632 411 210 100	100	60	34	200	10	174,00
632 411 210 250	250	81	34	270	10	194,00
632 411 210 500	500	101	34	300	10	244,00
632 411 210 940	1000	126	34	350	7	309,00

A 121°C



3 Baňka mineralizační dle Kjeldahla s NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 240 615 010	100	19/26	165	10	100,00
636 240 615 100	100	24/29	265	10	200,00
636 240 615 025	250	24/29	270	10	135,00
636 240 615 250	250	29/32	270	10	156,00
636 240 615 050	500	24/29	305	6	249,00
636 240 615 500	500	29/32	305	6	261,00
636 240 611 000	1000	29/32	370	2	580,00

A 121°C

4 Baňka frakční s trubicí natavenou dole

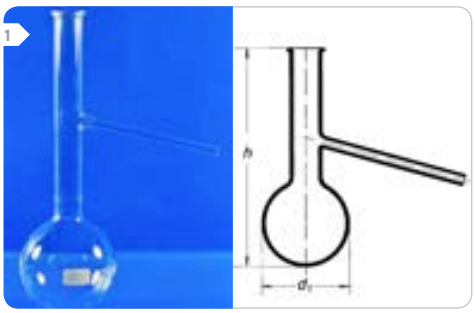
typ 41/A

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 425 220 025	25	41	22	110	46	200	10	241,00
632 425 220 050	50	51	22	120	46	200	10	241,00
632 425 220 500	500	105	34	250	96	200	5	406,00
632 425 220 940	1000	131	34	300	112	250	5	475,00

A 121°C



Lze dodat v provedení s trubicí natavenou v horní třetině (typ 41/C).



1 Baňka frakční s trubicí natavenou uprostřed

typ 41/B

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 425 221 100	100	64	22	150	44	200	10	180,00
632 425 221 250	250	85	34	200	57	200	10	303,00
632 425 221 500	500	105	34	250	72	200	5	406,00
632 425 221 940	1000	131	34	300	84	250	5	384,00

1 Baňka frakční dle Englera, ASTM

S jednou referenční značkou.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	H [mm]	∅ BOČNÍHO HRDLA [mm]	REF. ZNAČKA	NORMA ASTM	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 425 223 125	125	215	7	1	E1405	10	210,00
634 626 015 125	125	214	7	1	E133	24	299,00
634 626 016 125	125	215	7	3	D86	24	330,00

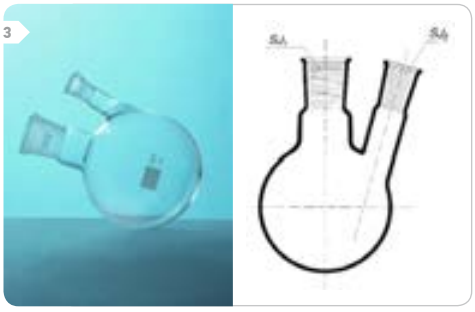
A 121°C



2 Baňka destilační, kulaté dno

Jeden svislý postranní tubus s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 001 001 050	50	24/29	14/23	115	1	155,00
639 001 002 050	50	29/32	14/23	115	1	164,00
639 001 001 100	100	24/29	14/23	115	1	178,00
639 001 002 100	100	24/29	19/26	115	1	187,00
639 001 003 100	100	29/32	14/23	115	1	192,00
639 001 001 250	250	24/29	14/23	145	1	219,00
639 001 002 250	250	24/29	19/26	145	1	225,00
639 001 003 250	250	29/32	14/23	145	1	228,00
639 001 001 500	500	24/29	14/23	175	1	278,00
639 001 002 500	500	24/29	19/26	175	1	285,00
639 001 003 500	500	29/32	14/23	175	1	290,00
639 001 001 940	1000	24/29	14/23	210	1	391,00
639 001 002 940	1000	24/29	19/26	210	1	399,00
639 001 003 940	1000	29/32	14/23	210	1	401,00
639 001 001 950	2000	34/35	19/26	223	1	758,00



3 Baňka destilační, kulaté dno

typ 8017

Jeden šikmý postranní tubus s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 223 250	250	29/32	14/23	1	346,00
632 426 223 500	500	29/32	14/23	1	390,00
632 426 223 940	1000	29/32	14/23	1	484,00
632 426 223 950	2000	29/32	14/23	1	728,00
632 426 223 954	4000	45/40	14/23	1	1 030,00
632 426 223 958	6000	60/46	14/23	1	1 800,00

A 121°C

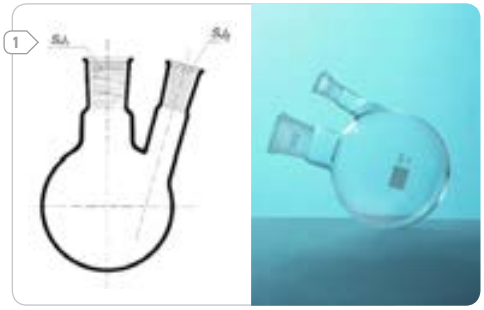
Bezpečnější laboratoř – “Heat-On” bloky od Radleys. (strana 3 » 5)

1 Baňka destilační, kulaté dno

Borosilikát 3.3

Jeden postranní tubus 20° s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 005 920 201	50	24/29	14/23	115	1	218,00
636 005 920 202	50	29/32	14/23	115	1	218,00
636 005 920 203	100	24/29	14/23	115	1	223,00
636 005 920 204	100	24/29	19/26	115	1	223,00
636 005 920 205	100	29/32	14/23	115	1	237,00
636 005 920 206	250	24/29	14/23	145	1	277,00
636 005 920 207	250	24/29	19/26	145	1	277,00
636 805 920 208	250	29/32	14/23	145	1	295,00
636 005 920 209	500	24/29	14/23	175	1	361,00
636 005 920 210	500	24/29	19/26	175	1	361,00
636 805 920 211	500	29/32	14/23	175	1	384,00
636 005 920 212	1000	24/29	14/23	210	1	636,00
636 005 920 213	1000	24/29	19/26	210	1	636,00
636 805 920 214	1000	29/32	14/23	210	1	646,00
636 805 920 215	2000	29/32	14/23	234	1	550,00
636 005 920 215	2000	34/35	19/26	223	1	1 130,00

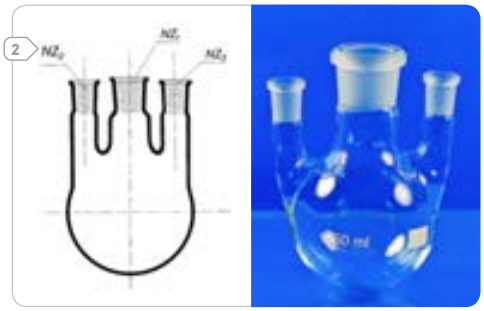


2 Baňka destilační, kulaté dno

Borosilikát 3.3

Dva svislé postranní tubusy s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	NZ_3	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 006 120 201	250	24/29	19/26	19/26	145	1	369,00
636 806 120 207	250	29/32	14/23	14/23	145	1	299,00
636 106 120 202	250	29/32	29/32	29/32	145	1	422,00
636 006 120 203	500	24/29	19/26	19/26	175	1	383,00
636 806 120 211	500	29/32	14/23	14/23	175	1	321,00
636 006 120 205	500	29/32	19/26	19/26	175	1	470,00
636 106 120 205	500	29/32	29/32	29/32	175	1	523,00
636 006 120 206	1000	24/29	19/26	19/26	210	1	602,00
636 006 120 207	1000	29/32	14/23	14/23	210	1	745,00
636 006 120 208	1000	29/32	19/26	19/26	210	1	745,00
636 006 120 209	1000	29/32	24/29	24/29	210	1	756,00
636 006 120 210	1000	29/32	29/32	29/32	210	1	787,00
636 006 120 211	2000	24/29	19/26	19/26	260	1	1 268,00
636 006 120 212	2000	29/32	19/26	19/26	260	1	1 280,00
636 006 120 213	2000	29/32	29/32	29/32	260	1	1 070,00
636 006 120 214	2000	34/35	19/26	19/26	260	1	1 289,00
636 006 120 215	2000	34/35	24/29	24/29	260	1	1 305,00



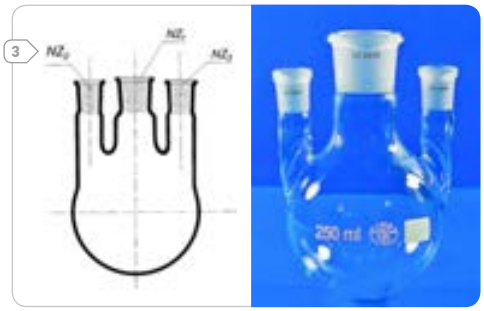
3 Baňka destilační, kulaté dno

typ 8016

Dva svislé postranní tubusy s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	NZ_3	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 222 250	250	29/32	14/23	14/23	10	417,00
632 426 222 500	500	29/32	14/23	14/23	10	449,00
632 426 222 940	1000	29/32	14/23	29/32	10	558,00
632 426 222 950	2000	29/32	14/23	29/32	8	791,00
632 426 222 954	4000	45/40	14/23	29/32	3	1 142,00
632 426 222 958	6000	60/46	14/23	29/32	2	1 538,00

A 121°C

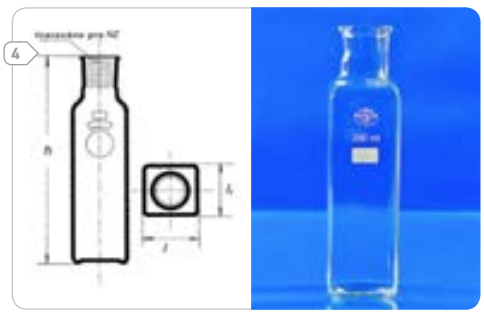


4 Baňka kultivační dle Blacka

typ 3120

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	l [mm]	l_1 [mm]	h [mm]	Hrdlo	CENA/KS
632 411 510 151	150	45	45	155	24/20	206,00
632 411 510 200	200	45	45	175	24/20	215,00

A 121°C





1 Baňka destilační, kulaté dno

Borosilikát 3.3

Dva šikmé postranní tubusy 20° s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 006 020 201	100	19/26	14/23	115	1	277,00
636 006 020 202	100	24/29	14/23	115	1	290,00
636 006 020 203	100	24/29	19/26	115	1	292,00
636 106 020 203	100	29/32	14/23	115	1	327,00
636 006 020 204	250	19/26	19/26	145	1	372,00
636 006 020 205	250	24/29	14/23	145	1	372,00
636 006 020 206	250	24/29	19/26	145	1	372,00
636 806 020 207	250	29/32	14/23	145	1	375,00
636 006 020 208	250	29/32	19/26	145	1	375,00
636 106 020 208	250	29/32	29/32	145	1	464,00
636 006 020 209	500	24/29	14/23	175	1	475,00
636 006 020 210	500	24/29	19/26	175	1	451,00
636 806 020 211	500	29/32	14/23	175	1	463,00
636 006 020 212	500	29/32	19/26	175	1	463,00
636 106 020 212	500	29/32	29/32	175	1	496,00
636 006 020 213	1000	24/29	14/23	210	1	706,00
636 006 020 214	1000	24/29	19/26	210	1	706,00
636 006 020 215	1000	29/32	14/23	210	1	725,00
636 006 020 216	1000	29/32	19/26	210	1	725,00
636 006 020 217	1000	29/32	29/32	210	1	775,00
636 006 020 218	2000	24/29	19/26	260	1	1 340,00
636 006 020 219	2000	29/32	24/29	260	1	1 070,00
636 006 020 220	2000	29/32	29/32	260	1	1 165,00



2 Baňka destilační, kulaté dno

typ 8018

Dva šikmé postranní tubusy 20° s NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	NZ_3	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 224 250	250	29/32	14/23	14/23	10	442,00
632 426 224 500	500	29/32	14/23	14/23	10	447,00
632 426 224 940	1000	29/32	14/23	29/32	10	529,00
632 426 224 950	2000	29/32	14/23	29/32	8	881,00
632 426 224 954	4000	45/40	14/23	29/32	6	1 140,00
632 426 224 958	6000	60/46	14/23	29/32	3	1 450,00

A 121°C



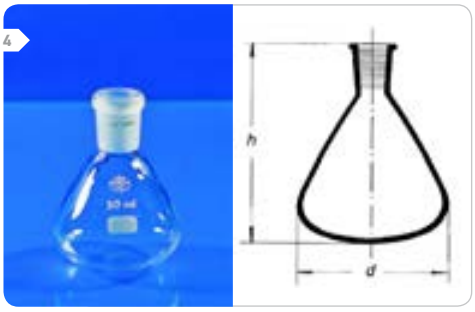
3 Baňka sulfonační

typ 8022

Se 3 postranními tubusy.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	2× NZ_2	NZ_3	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 707 500	500	45/40	14/23	14/23	10	683,00
632 426 707 945	1500	71/51	29/32	14/23	8	1 170,00
632 426 707 951	2500	71/51	29/32	14/23	6	1 450,00
632 426 707 954	4000	71/51	29/32	14/23	3	1 820,00
632 426 707 958	6000	71/51	29/32	14/23	2	2 540,00

A 121°C



4 Baňka se zaobleným dnem

typ 8026

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 371 010	10	14/23	32	50	10	102,00
632 426 371 025	25	14/23	42	60	10	112,00
632 426 371 050	50	14/23	54	74	10	159,00
632 426 371 100	100	14/23	65	88	10	205,00
632 426 371 250	250	14/23	90	116	10	239,00

A 121°C

1 Baňka srdcovitá s NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 806 220 204	10	14/23	75	10	73,00
636 806 220 206	25	14/23	90	10	86,00
636 806 220 207	50	14/23	110	10	130,00

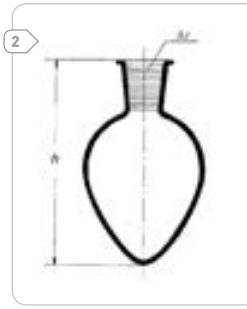


2 Baňka srdcovitá s NZ

typ 8027

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 372 010	10	14/23	62	10	96,00
632 426 372 025	25	14/23	75	10	128,00
632 426 372 050	50	14/23	88	10	227,00
632 426 372 100	100	14/23	103	10	224,00
632 426 372 250	250	14/23	130	10	273,00

A 121°C





3 Baňka hruškovitá s NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 006 220 206	25	14/23	38	90	10	80,00
636 006 220 207	50	14/23	48	110	10	134,00
636 006 220 209	100	14/23	58	125	10	144,00



4 Baňka hruškovitá s NZ

DURAN GROUP

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 419 508	10	14/23	30	75	10	3 640,00
610 002 419 514	25	14/23	40	90	10	4 100,20
610 002 419 520	50	14/23	50	110	10	4 477,20
610 002 419 525	100	14/23	62	125	10	5 041,40

A 121°C



Baňka hruškovitá s jedním postranním tubusem, NZ

Borsilikát 3.3

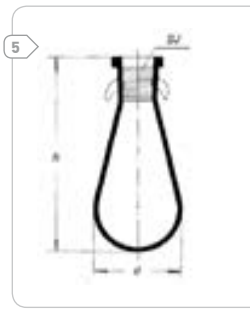
OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 006 320 201	50	14/23	14/23	110	1	177,00
636 006 320 202	100	14/23	14/23	125	1	241,00

5 Baňka kapkovitá s NZ

typ 8029

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 374 010	10	14/23	26	60	60	95,00
632 426 374 025	25	14/23	34	80	30	130,00
632 426 374 050	50	14/23	42	100	50	227,00
632 426 374 100	100	14/23	52	123	35	244,00
632 426 374 250	250	14/23	72	170	7	273,00

A 121°C

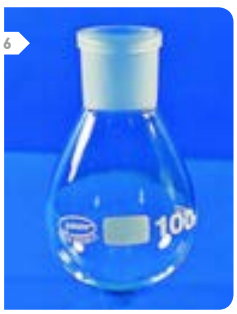




6 Baňka pro rotační odparky

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 006 920 201	50	29/32	94	10	111,00
636 006 920 202	100	24/29	110	10	146,00
636 006 920 203	100	29/32	110	10	148,00
636 006 920 204	250	24/29	140	10	143,00
636 006 920 205	250	29/32	140	10	195,00
636 006 920 206	500	24/29	170	10	255,00
636 006 920 207	500	29/32	170	10	266,00
636 006 920 208	1000	24/29	210	10	401,00
636 006 920 209	1000	29/32	210	10	418,00
636 006 920 210	2000	29/32	250	6	607,00





1 Baňka dle Schlenka kulová

Postranní kohout se skleněným kladívkem v úhlu 20°, s olivkou.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 004 001 025	25	14/23	1	338,00
639 004 001 050	50	14/23	1	354,00
639 004 001 100	100	14/23	1	488,00
639 004 001 250	250	14/23	1	496,00



2 Baňka dle Schlenka válcová

Postranní kohout se skleněným kladívkem v úhlu 20°, s olivkou, kulaté dno.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d × h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 005 001 020	20	14/23	18 × 120	1	490,00
639 005 001 030	30	14/23	18 × 150	1	484,00
639 005 001 035	35	14/23	22 × 120	1	503,00
639 005 001 070	70	14/23	30 × 120	1	515,00
639 005 001 080	80	14/23	30 × 150	1	535,00
639 005 001 110	110	14/23	30 × 210	1	542,00
639 005 001 250	250	14/23	50 × 150	1	643,00
639 005 002 250	250	29/32	50 × 150	1	662,00
639 005 001 400	400	14/23	70 × 210	1	710,00
639 005 001 700	700	29/32	70 × 210	1	742,00
639 005 001 800	800	14/23	60 × 340	1	806,00



3 Baňka dle Schlenka válcová

Postranní kohout s teflonovým kladívkem v úhlu 20°, s olivkou, kulaté dno.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d × h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 006 001 010	10	14/23	18 × 50	1	583,00
639 006 001 050	50	14/23	30 ×150	1	635,00
639 006 001 100	100	14/23	30 × 210	1	643,00
639 006 001 250	250	14/23	50 × 150	1	743,00
639 006 001 500	500	14/23	70 × 210	1	850,00
639 006 002 500	500	29/32	70 × 210	1	883,00
639 006 001 940	1000	14/23	60 × 340	1	907,00



4 Zásobník dle Schlenka

Postranní kohout se skleněným kladívkem v úhlu 20°, s olivkou, kulaté dno.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d × h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 007 001 015	15	14/23	18 × 80	1	450,00
639 007 001 030	30	14/23	18 × 150	1	484,00
639 007 001 035	35	14/23	26 × 90	1	530,00
639 007 001 080	80	14/23	30 × 150	1	535,00
639 007 001 110	110	14/23	30 × 210	1	542,00
639 007 001 250	250	14/23	50 × 150	1	643,00
639 007 001 700	700	14/23	70 × 210	1	710,00
639 007 002 700	700	29/32	70 × 210	1	742,00
639 007 001 800	800	14/23	60 × 340	1	806,00



5 Zásobník dle Schlenka

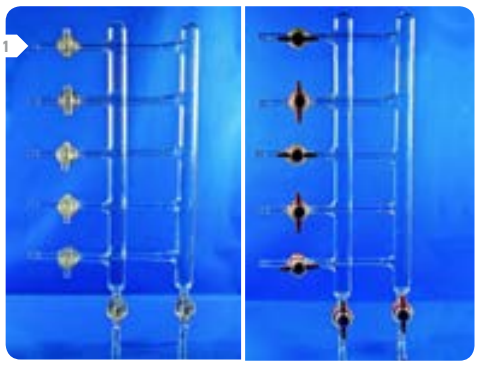
Postranní kohout s teflonovým kladívkem v úhlu 20°, s olivkou, kulaté dno.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d × h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 008 001 010	30	14/23	18 × 150	1	583,00
639 008 001 050	50	14/23	30 × 150	1	635,00
639 008 001 100	100	14/23	30 × 210	1	643,00
639 008 001 250	250	14/23	50 × 150	1	743,00
639 008 001 500	500	14/23	70 × 210	1	850,00
639 008 002 500	500	29/32	70 × 210	1	883,00
639 008 001 940	1000	14/23	60 × 340	1	907,00

1 Rozvod linky vakuum - inert

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	POPIS	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 009 001 000	kohouty s PTFE kladívkem	300	1	12 390,00
639 009 002 000	kohouty se skleněným kladívkem	300	1	10 110,00



10.3 NÁLEVKY, NÁSYPKY, FILTRAČNÍ ZAŘÍZENÍ

2 Nálevka hladká

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 823 820 240	40	6	80	10	52,00
636 823 820 250	50	6	100	10	63,00
636 823 820 260	60	8	120	10	69,00
636 823 820 275	75	9	150	10	97,00
636 823 820 280	80	9	150	10	94,00
636 823 820 290	90	12	180	10	96,00
636 823 820 2100	100	12	200	10	115,00
636 823 820 2125	125	14	230	6	205,00
636 823 820 2150	150	16	280	6	227,00

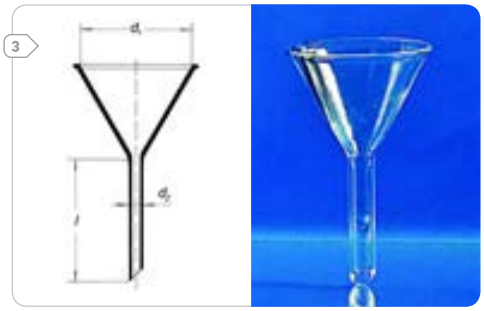


3 Nálevka hladká – úhel 60°

typ 2350

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 421 001 030	30	6	30	10	74,00
632 421 001 031	35	6	35	10	74,00
632 421 001 041	40	6	40	10	74,00
632 421 001 046	45	6	45	10	87,00
632 421 001 056	55	8	55	10	106,00
632 421 001 071	70	8	70	10	115,00
632 421 001 076	75	9	75	10	122,00
632 421 001 086	85	9	85	10	131,00
632 421 001 100	100	12	100	10	144,00
632 413 001 125	125	16	125	10	257,00
632 413 001 150	150	16	150	10	286,00
632 413 001 200	200	24	150	6	554,00
632 413 001 230	230	30	175	2	626,00
632 413 001 250	250	30	175	2	720,00
632 413 001 300	300	34	175	2	1 300,00

ISO 4795 A 121°C



4 Nálevka žebrovaná

typ 2360

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 413 004 100	105	18	80	12	198,00
632 413 004 130	138	21	90	6	283,00
632 413 004 160	170	26	120	6	335,00
632 413 004 200	210	38	140	3	590,00
632 413 004 250	250	40	155	2	927,00

A 121°C



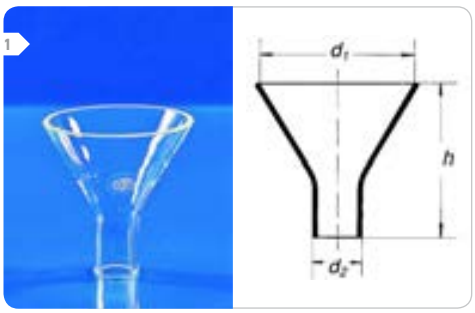
5 Nálevka analytická pro rychlou filtraci

typ 2354

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 421 052 055	55	8	150	10	154,00
632 421 052 075	75	8	150	10	184,00
632 421 052 100	100	8	150	10	251,00

ISO 4798 A 121°C



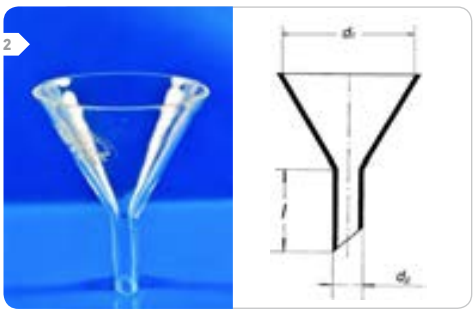


1 Násypka s krátkým rovným koncem

typ 2356

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 413 103 050	50	20	50	10	161,00
632 413 103 060	60	20	60	10	174,00
632 413 103 080	80	25	75	10	191,00
632 413 103 100	100	25	95	10	192,00
632 413 103 120	120	30	110	10	264,00
632 413 103 160	160	35	137	10	326,00
632 413 103 200	200	38	180	6	425,00

A 121°C

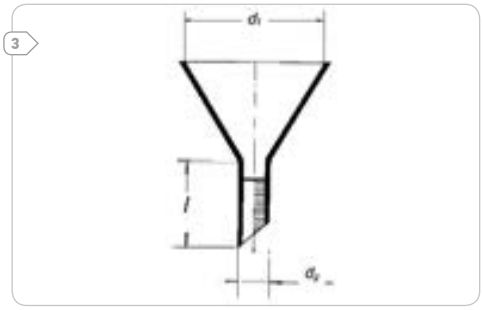


2 Násypka s krátkým šikmým koncem

typ 2356/S

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 413 102 060	60	10	30	1	175,00
632 413 102 080	80	12	32	1	192,00
632 413 102 100	100	15	35	1	210,00
632 413 102 150	150	32	52	1	317,00

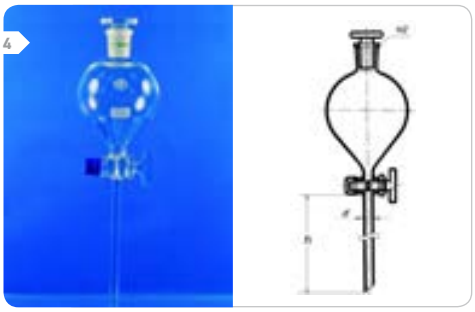
A 121°C



3 Násypka s NZ, šikmý stonek

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 301 060	60	13	14/23	1	178,00
632 426 301 080	80		14/23	1	166,00
632 426 301 100	100		19/26	1	197,00
632 426 301 120	120		29/32	1	255,00

A 121°C



4 Nálevka dělící kulovitá s NZ zátkou

typ 2392

Se skleněnou zátkou a skleněným kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H [mm]	NZ	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 351 050	50	9	150	65	19/26	2	4	901,00
632 426 351 100	100	9	150	85	19/26	2	4	930,00
632 426 351 250	250	9	200	105	29/32	2	2	972,00
632 426 351 500	500	10	200	140	29/32	4	2	1 080,00
632 426 351 940	1000	10	200	175	29/32	4	2	1 170,00
632 426 351 950	2000	13	200	230	29/32	6	1	1 600,00

A 121°C



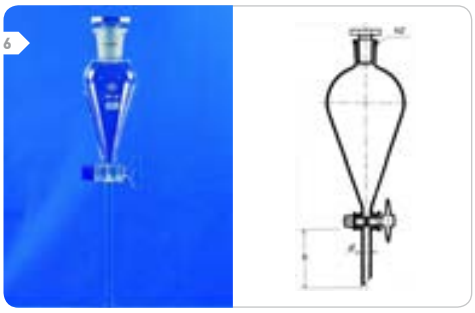
5 Nálevka dělící dle Gilsona s NZ zátkou

typ 2393T

S plastovou (PE) zátkou a teflonovým (PTFE) kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celkem [mm]	NZ	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 353 056	50	9	60	225	19/26	2	4	1 010,00
632 426 353 106	100	9	60	280	19/26	2	4	1 180,00
632 426 353 256	250	9	60	330	29/32	2	2	1 270,00
632 426 353 506	500	10	60	390	29/32	4	2	1 500,00
632 426 353 946	1000	10	60	475	29/32	4	2	1 730,00
632 426 353 956	2000	13	60	520	29/32	6	1	2 180,00

A 121°C



6 Nálevka dělící hruškovitá

typ 2394

Se skleněnou zátkou a skleněným kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celkem [mm]	NZ	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 355 050	50	9	70	235	19/26	2	4	739,00
632 426 355 100	100	9	70	265	19/26	2	4	766,00
632 426 355 250	250	9	70	310	29/32	2	2	802,00
632 426 355 500	500	10	70	345	29/32	4	2	949,00
632 426 355 940	1000	10	70	420	29/32	4	2	1 170,00
632 426 355 950	2000	13	70	470	29/32	6	4	1 580,00

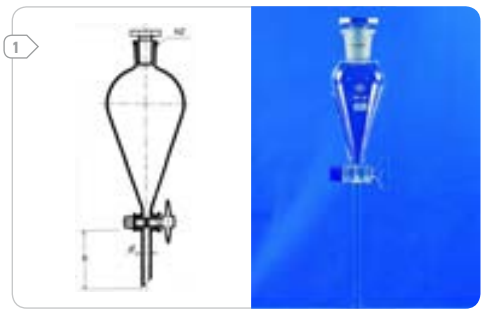
1 Nálevka dělicí dle Squibba s NZ zátkou

typ 2394 T

S plastovou zátkou a teflonovým (PTFE) kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celkem [mm]	NZ	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 355 056	50	9	70	235	19/26	2	4	920,00
632 426 355 106	100	9	70	265	19/26	2	4	927,00
632 426 355 256	250	9	70	310	29/32	2	2	1 030,00
632 426 355 506	500	10	70	345	29/32	4	2	1 220,00
632 426 355 946	1000	10	70	420	29/32	4	2	2 150,00
632 426 355 956	2000	13	70	470	29/32	6	4	2 432,00

A 121°C

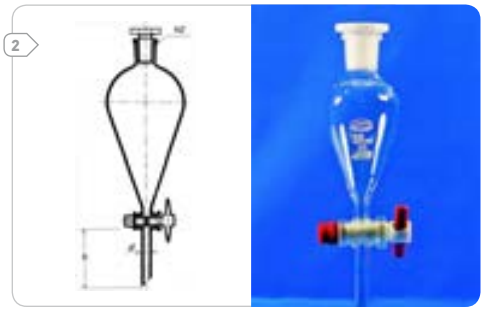


2 Nálevka dělicí dle Squibba s NZ zátkou

Borosilikát 3.3

S plastovou zátkou a teflonovým (PTFE) kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celkem [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 014 920 202	50	10	65	250	19/26	1	619,00
636 014 920 203	100	10	65	285	19/26	1	655,00
636 014 920 204	250	10	65	360	19/26	1	688,00
636 014 920 205	500	10	65	400	29/32	1	819,00
636 014 920 206	1000	12	65	480	29/32	1	1 100,00
636 014 920 207	2000	12	65	590	29/32	1	1 270,00



3 Nálevka dělicí dle Squibba s NZ zátkou

Borosilikát 3.3

S plastovou zátkou a teflonovým (PTFE) ventilem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celkem [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 014 825 002	50	9	70	250	19/26	4	270,00
636 014 825 003	100	9	70	285	19/26	4	309,00
636 014 825 004	250	9	70	360	19/26	2	360,00
636 014 825 005	500	10	70	400	29/32	2	442,00
636 014 825 006	1000	10	70	480	29/32	2	669,00
636 014 825 007	2000	13	70	590	29/32	2	1 100,00



4 Nálevka přikapávací válcovitá, otevřená

typ 2390

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celková [mm]	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 010 050	50	9	150	275	2	4	930,00
632 426 010 100	100	9	150	285	2	4	972,00
632 426 010 250	250	9	150	330	2	2	1 040,00
632 426 010 500	500	10	150	390	4	2	1 180,00
632 426 010 940	1000	10	150	520	4	2	1 530,00

A 121°C



5 Nálevka přikapávací válcovitá s NZ zátkou

typ 2397

Se skleněnou zátkou a skleněným kohoutem, bez stupnice.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celková [mm]	NZ	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 354 050	50	9	150	315	19/26	2	4	869,00
632 426 354 100	100	9	150	335	19/26	2	4	930,00
632 426 354 250	250	9	150	410	29/32	2	2	972,00
632 426 354 500	500	10	150	455	29/32	4	2	1 040,00
632 426 354 940	1000	10	150	505	29/32	4	2	1 180,00
632 426 354 950	2000	13	150	600	29/32	6	1	1 530,00

A 121°C





1 Nálevka přikapávací válcovitá s NZ zátkou

Borosilikát 3.3

S plastovou zátkou a teflonovým (PTFE) kohoutem, bez stupnice.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celková [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 015 720 202	50	10	65	265	19/26	4	541,00
636 015 720 203	100	10	65	290	19/26	4	580,00
636 015 720 204	250	10	65	370	29/32	2	689,00
636 015 720 205	500	10	65	440	29/32	2	977,00
636 015 720 206	1000	12	65	530	29/32	2	1 290,00



2 Nálevka přikapávací válcovitá s NZ zátkou

typ 2398

Se skleněnou zátkou a skleněným kohoutem, se stupnicí.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celková [mm]	NZ	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 009 050	50	9	150	315	19/26	2	4	723,00
632 426 009 100	100	9	150	335	19/26	2	4	824,00
632 426 009 250	250	9	150	410	29/32	2	2	927,00
632 426 009 500	500	10	150	455	29/32	4	2	1 040,00
632 426 009 940	1000	10	150	505	29/32	4	2	1 310,00
632 426 009 950	2000	13	150	600	29/32	6	1	1 620,00

A 121°C



3 Nálevka přikapávací válcovitá s NZ zátkou

Borosilikát 3.3

S plastovou zátkou a teflonovým (PTFE) kohoutem, se stupnicí.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celková [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 015 820 202	50	10	65	265	19/26	4	576,00
636 015 820 203	100	10	65	290	19/26	4	605,00
636 015 820 204	250	10	65	370	29/32	2	631,00
636 015 820 205	500	10	65	440	29/32	2	792,00
636 015 820 206	1000	12	65	530	29/32	2	1 350,00



4 Nálevka přikapávací válcovitá s NZ zátkou

Borosilikát 3.3

S plastovou zátkou a teflonovým (PTFE) ventilem, se stupnicí.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	H celková [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 015 620 202	50	10	65	265	19/26	4	366,00
636 015 620 203	100	10	65	290	19/26	4	374,00
636 015 620 204	250	10	65	370	29/32	2	481,00
636 015 620 205	500	10	65	440	29/32	2	686,00
636 015 620 206	1000	12	65	530	29/32	2	937,00



5 Nálevka přikapávací válcovitá s NZ zátkou

typ 2399

Se skleněnou zátkou a skleněným kohoutem, s NZ, bez stupnice.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	h [mm]	H celková [mm]	NZ	NZ_1	KLADÍVKO Č.	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 356 050	50	50	215	19/26	14/23	2	4	1 030,00
632 426 356 100	100	50	235	19/26	14/23	2	4	1 100,00
632 426 356 250	250	65	325	29/32	29/32	2	2	1 300,00
632 426 356 500	500	65	370	29/32	29/32	4	2	1 440,00
632 426 356 940	1000	65	420	29/32	29/32	4	2	1 760,00
632 426 356 950	2000	65	515	29/32	29/32	6	1	1 930,00

A 121°C

Nuče a filtrační kelímky

Skleněné fritové filtry se vyrábí z přesně tříděné drtě z chemicky odolného borokřemičitého skla SIMAX. Skelná drť se po vytřídění upravuje do požadovaných tvarů a sintruje. Konečný výrobek je definován střední velikostí pórů udávanou v µm a vyrábí se v těchto třídách:

VELIKOST PÓRŮ [µm]	STARÉ ZNAČENÍ	NOVÉ ZNAČENÍ DLE ISO 4793	TLAK VODY [Pa]	POUŽITÍ
160-250	S0	P250	1200-1900	rozptyl plynu v kapalinách
100-160	S1	P160	1900-3000	hrubé sraženiny a nečistoty, extrakce hrubozrnného materiálu, hrubé filtry na plyn
40-100	S2	P100	3000-7300	preparativní práce s krystalickými látkami
16-40	S3	P40	7300-18300	preparativní práce s jemnějšími sraženinami, rtuťové filtry, filtry pro celulózu
10-16	S4	P16	7300-75200	analytické práce, zpětné ventily pro rtuť
1,0-1,6	S5	P1,6		filtrace půd, filtrace větších mikroorganismů

1 Kelímek filtrační, kuželový tvar

typ 31 S

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 424 331 002	15	20	50	P 250	S0	10	**361,00**
632 424 331 102	15	20	50	P 160	S1	10	**374,00**
632 424 331 202	15	20	50	P 100	S2	10	**374,00**
632 424 331 302	15	20	50	P 40	S3	10	**361,00**
632 424 331 402	15	20	50	P 16	S4	10	**392,00**
632 424 331 103	35	30	60	P 160	S1	10	**374,00**
632 424 331 203	35	30	60	P 100	S2	10	**435,00**
632 424 331 303	35	30	60	P 40	S3	10	**350,00**
632 424 331 403	35	30	60	P 16	S4	10	**354,00**
632 424 331 104	55	40	65	P 160	S1	10	**423,00**
632 424 331 204	55	40	65	P 100	S2	10	**433,00**
632 424 331 304	55	40	65	P 40	S3	10	**426,00**
632 424 331 404	55	40	65	P 16	S4	10	**424,00**

A 121°C

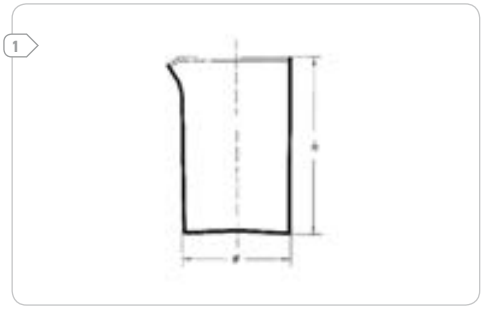


2 Nuč rovná s fritou

typ 34 S

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 424 334 103	30	143	P 160	S1	10	**337,00**
632 424 334 203	30	143	P 100	S2	10	**540,00**
632 424 334 303	30	143	P 40	S3	10	**407,00**
632 424 334 403	30	143	P 16	S4	10	**412,00**
632 424 334 104	40	165	P 160	S1	45	**404,00**
632 424 334 204	40	165	P 100	S2	45	**478,00**
632 424 334 304	40	165	P 40	S3	45	**496,00**
632 424 334 404	40	165	P 16	S4	45	**484,00**
632 424 334 106	60	191	P 160	S1	20	**479,00**
632 424 334 206	60	191	P 100	S2	20	**654,00**
632 424 334 306	60	191	P 40	S3	20	**659,00**
632 424 334 406	60	191	P 16	S4	20	**639,00**
632 424 334 109	90	246	P 160	S1	10	**692,00**
632 424 334 209	90	246	P 100	S2	10	**865,00**
632 424 334 309	90	246	P 40	S3	10	**886,00**
632 424 334 409	90	246	P 16	S4	10	**893,00**
632 424 334 112	120	306	P 160	S1	4	**949,00**
632 424 334 212	120	306	P 100	S2	4	**955,00**
632 424 334 312	120	306	P 40	S3	4	**1 370,00**
632 424 334 412	120	306	P 16	S4	4	**1 170,00**
632 424 334 115	150	426	P 160	S1	3	**1 540,00**
632 424 334 215	150	426	P 100	S2	3	**1 810,00**
632 424 334 315	150	426	P 40	S3	3	**2 240,00**
632 424 334 415	150	426	P 16	S4	3	**2 090,00**
632 424 334 117	175	490	P 160	S1	2	**2 320,00**
632 424 334 217	175	490	P 100	S2	2	**3 290,00**
632 424 334 317	175	490	P 40	S3	2	**2 970,00**
632 424 334 417	175	490	P 16	S4	2	**3 900,00**
632 424 334 121	210	575	P 160	S1	2	**3 030,00**
632 424 334 221	210	575	P 100	S2	2	**5 000,00**
632 424 334 321	210	575	P 40	S3	2	**4 160,00**
632 424 334 421	210	575	P 16	S4	2	**6 040,00**



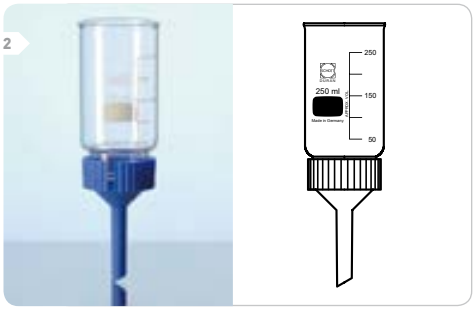


1 Sklenka filtrační, válcovitá s výlevkou

typ 2540

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 499 001 100	100	50	85	78,00
632 499 001 250	250	65	110	107,00
632 499 001 500	500	80	140	152,00
632 499 001 940	1000	95	175	262,00
632 499 001 950	2000	120	220	373,00
632 499 001 952	3000	135	255	541,00
632 499 001 956	5000	165	310	1 040,00
632 499 001 966	10000	210	400	1 970,00

A 121°C



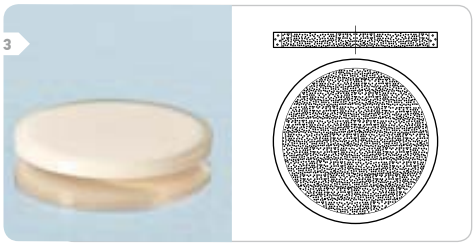
2 Nálevka filtrační, pro vyměnitelnou fritu

DURAN GROUP

Skleněná horní část nálevky (hlava) se spodní PP částí, 2 FKM těsnění. Fritu nutno objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d FRITY [mm]	ZÁVIT [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 472 024	30	24	28	1	496,00
610 002 472 050	250	50	54	1	1 178,00
610 002 472 090	1000	90	95	1	2 684,00

A 121°C | Tmax. 140°C | USP Standard

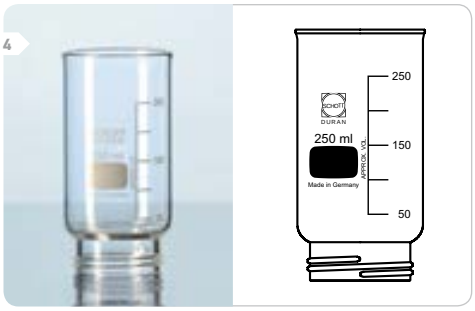


3 Frita vyměnitelná pro nálevku filtrační

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	d FRITY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 520 241	P 160	S 1	24	1	653,10
610 002 520 242	P 100	S 2	24	1	653,10
610 002 520 243	P 40	S 3	24	1	653,10
610 002 520 244	P 16	S 4	24	1	708,00
610 002 520 501	P 160	S 1	50	1	918,00
610 002 520 502	P 100	S 2	50	1	918,00
610 002 520 503	P 40	S 3	50	1	918,00
610 002 520 504	P 16	S 4	50	1	972,40
610 002 520 901	P 160	S 1	90	1	1 237,00
610 002 520 902	P 100	S 2	90	1	1 237,00
610 002 520 903	P 40	S 3	90	1	1 237,00
610 002 520 904	P 16	S 4	90	1	1 323,20

A 121°C | USP Standard



Náhradní díly k nálevce filtrační s vyměnitelnou fritou

DURAN GROUP

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
4	610 002 472 124	Hlava nálevky, objem 30 ml, závit 28 mm	1	332,00
	610 002 472 150	Hlava nálevky, objem 250 ml, závit 54 mm	1	962,00
	610 002 472 190	Hlava nálevky, objem 1000 ml, závit 95 mm	1	2 480,00
	A 121°C | USP Standard			
	610 002 134 0310	Síto podpůrné pro membránové nebo papírové filtry (pro 612 472 050), ø 48 mm	10	637,00
5	610 002 922 024	Těsnění FKM pro fritu ø 24 mm	10	32,00
	610 002 922 050	Těsnění FKM pro fritu ø 50 mm	10	85,00
	610 002 922 090	Těsnění FKM pro fritu ø 90 mm	10	168,20
	A 121°C | Tmax. 200°C			
6	610 002 922 124	Spodní část nálevky, PP, závit 28 mm, ø 10 mm	1	97,00
	610 002 922 150	Spodní část nálevky, PP, závit 54 mm, ø 12 mm	1	126,40
	610 002 922 190	Spodní část nálevky, PP, závit 95 mm, ø 18 mm	1	185,20
	A 121°C | USP Standard | Tmax. 140°C			

1 Fritové filtrační desky kruhové, na obvodu broušené

typ 11 S

OBJ. ČÍSLO	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 424 011 101	P160	S1	10	2,50	20	138,00	632 424 011 306	P40	S3	60	5,00	20	258,00
632 424 011 201	P100	S2	10	2,50	20	111,00	632 424 011 406	P16	S4	60	5,00	20	226,00
632 424 011 301	P40	S3	10	2,50	20	137,00	632 424 011 109	P160	S1	90	7,50	20	251,00
632 424 011 401	P16	S4	10	2,50	20	111,00	632 424 011 209	P100	S2	90	7,50	20	341,00
632 424 011 102	P160	S1	20	3,50	20	150,00	632 424 011 309	P40	S3	90	7,50	20	288,00
632 424 011 202	P100	S2	20	3,50	20	148,00	632 424 011 409	P16	S4	90	7,50	20	333,00
632 424 011 302	P40	S3	20	3,50	20	148,00	632 424 011 112	P160	S1	120	9,00	10	311,00
632 424 011 402	P16	S4	20	3,50	20	150,00	632 424 011 212	P100	S2	120	9,00	10	400,00
632 424 011 103	P160	S1	30	3,50	20	166,00	632 424 011 312	P40	S3	120	9,00	10	365,00
632 424 011 203	P100	S2	30	3,50	20	175,00	632 424 011 115	P160	S1	150	10,50	10	590,00
632 424 011 303	P40	S3	30	3,50	20	173,00	632 424 011 215	P100	S2	150	10,50	10	947,00
632 424 011 403	P16	S4	30	3,50	20	173,00	632 424 011 315	P40	S3	150	10,50	10	1 086,00
632 424 011 104	P160	S1	40	4,00	20	193,00	632 424 011 415	P16	S4	150	10,50	10	1 105,00
632 424 011 204	P100	S2	40	4,00	20	203,00	632 424 011 217	P100	S2	175	12,00	10	1 242,00
632 424 011 304	P40	S3	40	4,00	20	206,00	632 424 011 317	P40	S3	175	12,00	10	1 570,00
632 424 011 404	P16	S4	40	4,00	20	216,00	632 424 011 121	P160	S1	210	13,50	7	1 032,00
632 424 011 106	P160	S1	60	5,00	20	237,00	632 424 011 221	P100	S2	210	13,50	7	2 144,00
632 424 011 206	P100	S2	60	5,00	20	254,00	632 424 011 321	P40	S3	210	13,50	7	1 990,00

2 Promývačka dle Drechslera s NZ 29/32

typ 2450

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	h_1 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 201 100	100	8	250	200	10	411,00
632 426 201 250	250	8	250	200	10	497,00
632 426 201 500	500	8	250	200	10	538,00
632 426 201 940	1000	8	250	200	10	601,00

A 121°C

Příslušenství k promývačce dle Drechslera, NZ 29/32

typ 2450

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	d [mm]	h_1/h_2 [mm]	l [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
3	632 441 634 080	nástavec		180	50	40		1	164,00
					h [mm]				
4	632 426 201 101	lahev	100	40	200			1	221,00
4	632 426 201 251	lahev	250	54	200			1	367,00
4	632 426 201 501	lahev	500	75	200			1	400,00
4	632 426 201 941	lahev	1000	110	200			1	461,00

A 121°C

Promývačka dle Drechslera, GL 45

typ 2451

	OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PROVEDENÍ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
5	632 426 205 500	500	bez frity	86	170	1	616,00
				d_1/d_2 [mm]	h_1/h_2 [mm]		
	632 441 636 111	nástavec k promývačce dle Drechslera, GL45		10/26	117/100	10	221,00

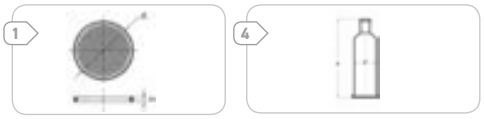
A 121°C

6 Promývačka s fritovým nástavcem

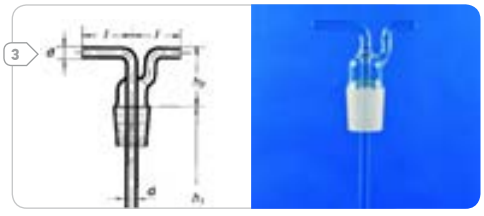
typ 81 S

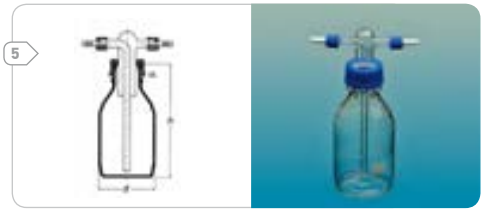
OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 281 102	100	29/32	20	250	P 160	S1	1	1 910,00
632 442 281 202	100	29/32	20	250	P 100	S2	1	1 970,00
632 442 281 103	250	45/40	30	250	P 160	S1	1	2 490,00
632 442 281 203	250	45/40	30	250	P 100	S2	1	2 580,00

A 121°C













1 Promývačka oboustranná

typ 85 S

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	PÓRO-VITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 285 103	30	19/26	10	215	P 160	S1	1	1 450,00
632 442 285 110	100	29/32	20	315	P 160	S1	1	1 080,00

A 121°C



2 Zařízení filtrační dle Witta

typ 2408

Se zabroušeným postranním tubusem a plochým zábrusem pro víko.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 206 070	70	110	1	3 520,00
632 442 206 090	90	140	1	3 520,00
632 442 206 091	110	160	1	4 120,00

A 121°C

3 Zařízení filtrační podle Mortona

typ 2409

Nástavec s odsávací olivkou, nálevkou a zatavenou fritou. Baňka kuželová s vnějším NZ 29/32 (jádro).

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d FRITY [mm]	PÓROVITOST	STARŠÍ ZNAČENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 207 001	250	40	P 160	S1	1	2 700,00
632 442 207 002	250	40	P 100	S2	1	2 710,00
632 442 207 003	250	40	P 40	S3	1	2 670,00
632 442 207 004	250	40	P 16	S4	1	2 670,00

A 121°C

Ostatní filtrační systémy (Milipore...) naleznete v kapitole „9.6 Zařízení pro vakuovou filtraci" na straně 9 » 17.



10.4 KRABICE, MISKY, ODVAŽOVAČKY

4 Miska Petriho

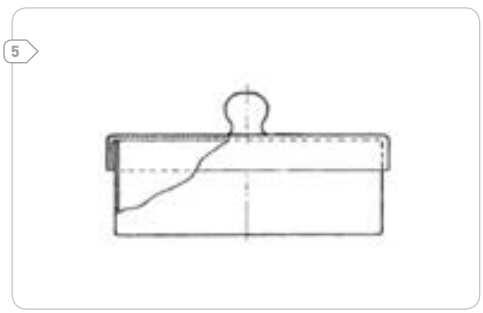
typ 2290

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	SS [mm]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 492 002 040	1,2	40	12	144	20,00
632 492 002 050	1,2	50	12	144	20,00
632 492 002 060	1,2	60	12	144	22,00
632 492 006 060	1,2	60	15	144	23,00
632 492 003 070	1,35	70	15	144	24,00
632 492 003 080	1,35	80	15	144	25,00
632 492 003 090	1,35	90	15	72	26,00
632 492 002 100	1,35	100	10	72	28,00
632 492 003 100	1,5	100	15	72	28,00
632 492 004 100	1,5	100	20	72	31,00
632 492 004 120	1,5	120	20	72	38,00
632 492 005 150	1,5	150	25	36	58,00
632 492 006 180	1,9	180	30	9	100,00
632 492 006 200	1,9	200	30	10	114,00
632 494 320 050	1,9	200	50	7	175,00
632 491 001 058*	2,0	200	35	8	552,00
632 491 001 071*	2,0	250	50	7	716,00
632 491 001 076*	2,0	300	52	10	1 060,00

* autoklávovatelné, sklo SIMAX





5 Miska Drigalského s hmatníkem

typ 2294

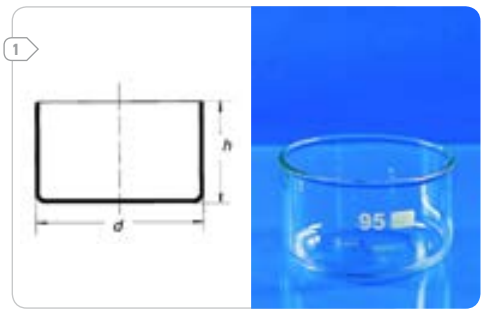
OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 491 102 080	150	80	30	10	154,00
632 491 102 100	275	100	35	10	189,00
632 491 102 120	450	120	40	8	220,00
632 491 102 200	2200	200	70	3	538,00

A 121°C

1 Miska krystalizační bez výlevky, ploché dno

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 024 620 201	20	40	25	10	77,00
636 024 620 202	40	50	30	10	82,00
636 024 620 203	60	60	35	10	83,00
636 024 620 204	100	70	40	10	110,00
636 024 620 205	150	80	45	10	120,00
636 024 620 206	300	95	55	10	144,00

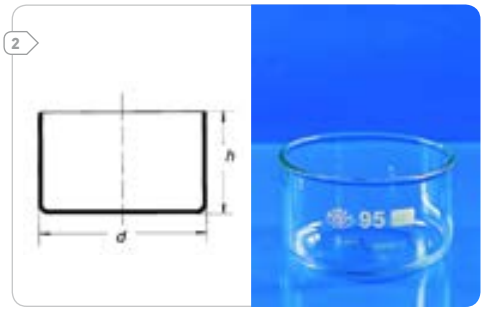


2 Miska krystalizační bez výlevky, ploché dno

typ 174

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 624 040	20	40	25	10	118,00
632 411 624 050	40	50	30	10	132,00
632 411 624 060	60	60	35	10	149,00
632 411 624 070	100	70	40	10	188,00
632 411 624 080	150	80	45	10	138,00
632 411 624 095	300	95	55	10	159,00
632 411 624 115	500	115	65	10	195,00
632 411 624 140	900	140	75	10	266,00
632 411 624 190	2000	190	90	4	381,00
632 411 624 230	3500	230	100	4	478,00

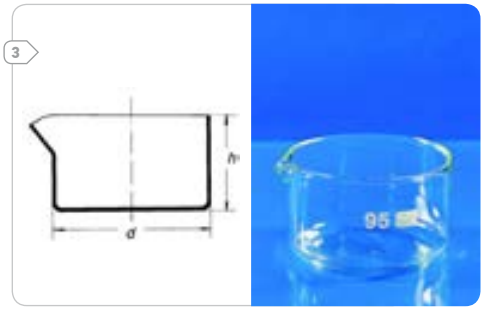
DIN 12337 | A 121°C



3 Miska krystalizační s výlevkou, ploché dno

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 124 620 201	20	40	25	10	72,00
636 124 620 202	40	50	30	10	93,00
636 124 620 203	60	60	35	10	90,00
636 124 620 204	100	70	40	10	118,00
636 124 620 205	150	80	45	10	130,00
636 124 620 206	300	95	55	10	149,00

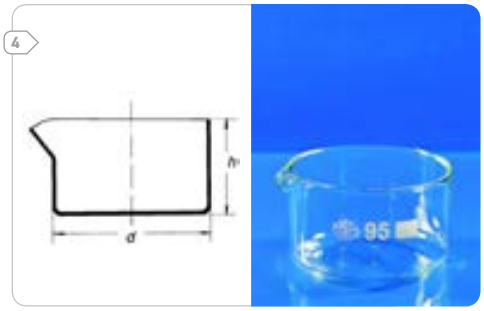


4 Miska krystalizační s výlevkou, ploché dno

typ 175

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 625 040	20	40	25	10	126,00
632 411 625 050	40	50	30	10	143,00
632 411 625 060	60	60	35	10	138,00
632 411 625 070	100	70	40	10	194,00
632 411 625 080	150	80	45	10	159,00
632 411 625 095	300	95	55	10	164,00
632 411 625 115	500	115	65	10	219,00
632 411 625 140	900	140	75	10	284,00
632 411 625 190	2000	190	90	4	412,00
632 411 625 230	3500	230	100	4	507,00

DIN 12338 | A 121°C

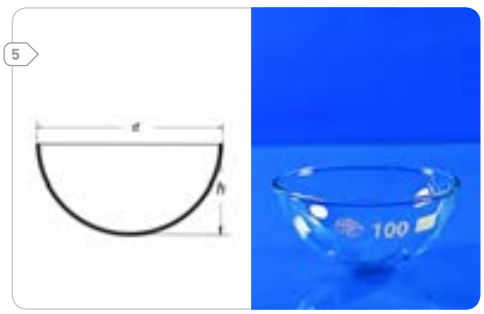


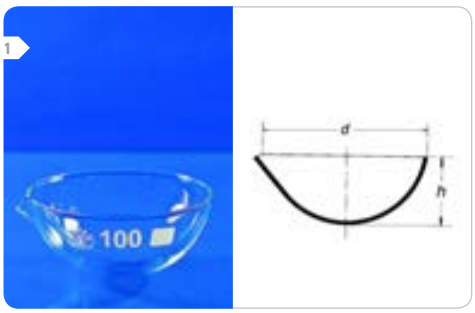
5 Miska odpařovací bez výlevky, kulaté dno

typ 176

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 607 050	15	51	22	10	84,00
632 411 607 060	35	64	29	10	87,00
632 411 607 080	90	85	39	10	111,00
632 411 607 100	180	105	49	10	116,00
632 411 607 130	400	131	62	10	163,00
632 411 607 160	800	166	80	8	171,00
632 411 607 200	1700	206	100	4	249,00
632 411 607 230	2600	235	115	3	299,00

A 121°C





1 Miska odpařovací s výlevkou, kulaté dno

typ 177

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 604 050	15	51	22	10	124,00
632 411 604 060	35	64	29	10	173,00
632 411 604 080	90	85	39	10	173,00
632 411 604 100	180	105	49	10	184,00
632 411 604 130	400	131	62	10	234,00
632 411 604 160	800	166	80	8	251,00
632 411 604 200	1700	206	100	4	381,00
632 411 604 230	2600	235	115	3	457,00

A 121°C

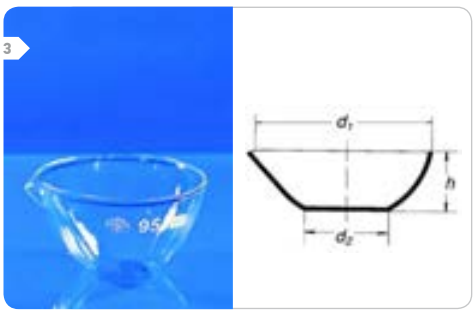


2 Miska odpařovací bez výlevky, ploché dno

typ 178

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 628 050	15	50	25	25	10	114,00
632 411 628 060	45	60	30	30	10	145,00
632 411 628 070	60	70	32	35	10	196,00
632 411 628 080	90	80	35	45	10	153,00
632 411 628 095	170	95	40	55	10	160,00
632 411 628 115	320	115	50	65	10	188,00
632 411 628 140	600	140	60	80	10	267,00
632 411 628 230	2500	230	100	130	3	460,00

A 121°C



3 Miska odpařovací s výlevkou, ploché dno

typ 179

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 629 040	10	40	20	18	10	126,00
632 411 629 050	15	50	25	25	10	126,00
632 411 629 060	45	60	30	30	10	156,00
632 411 629 070	60	70	32	35	10	197,00
632 411 629 080	90	80	35	45	10	197,00
632 411 629 095	170	95	40	55	10	197,00
632 411 629 115	320	115	50	65	10	218,00
632 411 629 140	600	140	60	80	10	274,00
632 411 629 190	1500	190	80	100	4	371,00
632 411 629 230	2500	230	100	130	3	490,00

DIN 12386 A 121°C

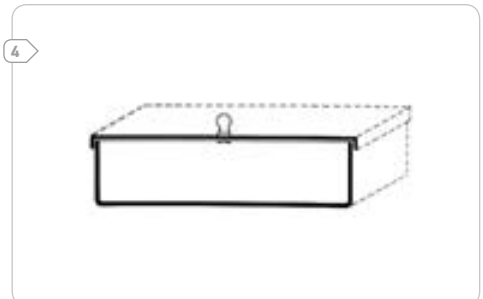


4 Miska dezinfekční bez víčka

typ 3250

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	l_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 531 121 202	200	100	100	6	394,00
632 531 121 203	200	100	50	6	328,00
632 531 121 204	250	165	60	3	573,00
632 531 121 205	250	165	120	3	623,00

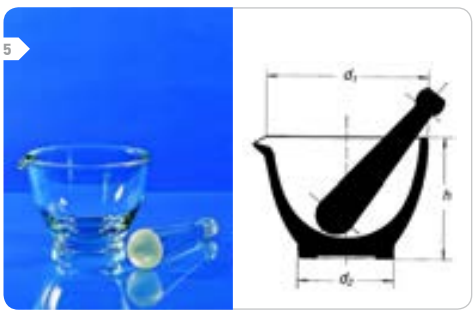
A 121°C



4 Víko k dezinfekční misce, nerezové s hmatníkem

typ 3252

OBJ. ČÍSLO	POPIS	l [mm]	l_1 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 531 123 201	malé	200	100	1	305,00
632 531 123 202	velké	250	165	1	450,00



5 Miska třecí hladká, s tloučkem

typ 2231

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 538 150 080	80	50	60	12	448,00
632 538 150 100	100	60	75	12	596,00
632 538 150 120	120	70	90	10	790,00
632 538 150 150	150	85	110	8	1 000,00
632 538 150 200	200	120	135	3	1 570,00

A 121°C

1 Miska třecí drsná, s tloučkem

typ 2230

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 538 160 080	80	50	60	12	461,00
632 538 160 100	100	60	75	12	608,00
632 538 160 120	120	70	90	10	819,00
632 538 160 150	150	85	110	8	1 040,00
632 538 160 200	200	120	135	3	1 610,00

A 121°C



2 Miska třecí boraxová, s víčkem

typ 564

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	l_1 [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 517 103 040	40	40	20	48,00



3 Krabice na vatu

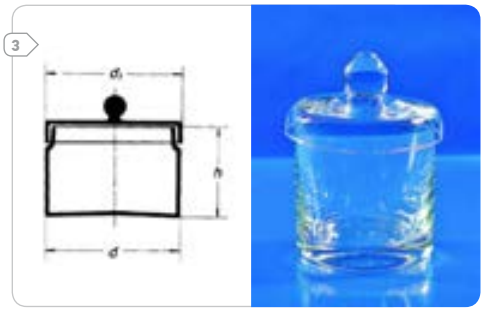
typ 2205/SD

S převislým víkem a kuličkovým hmatníkem.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
633 516 000 808*	80	80	80	1	221,00
632 516 001 100	100	100	70	6	352,00
632 516 001 120	120	120	80	6	406,00
632 516 001 150	150	150	95	4	457,00
632 516 001 200	200	200	130	2	707,00
632 516 001 250	250	250	150	2	1 140,00

* sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat

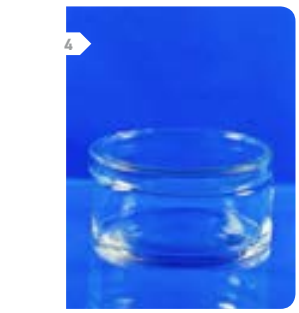
A 121°C



4 Dóza s převislým víkem

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
633 516 104 025	40	25	1	104,00
633 516 105 030	50	30	1	114,00
633 516 106 035	60	35	1	147,00
633 516 108 040	80	40	1	164,00
633 516 110 050	100	50	1	182,00
633 516 112 060	120	60	1	246,00

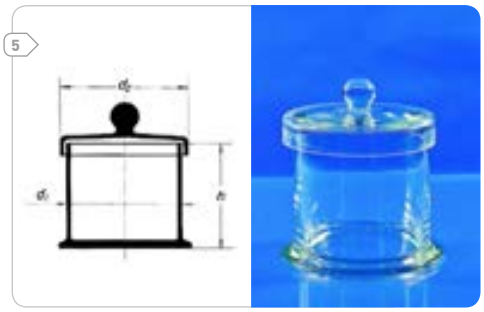


5 Válec preparátní s převislým víkem a kuličkovým hmatníkem

typ 2708/SD

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
633 416 130 858	80	80	1	254,00
633 416 131 010	100	100	1	299,00
633 416 131 212	120	120	1	342,00
633 416 131 515	150	150	1	546,00

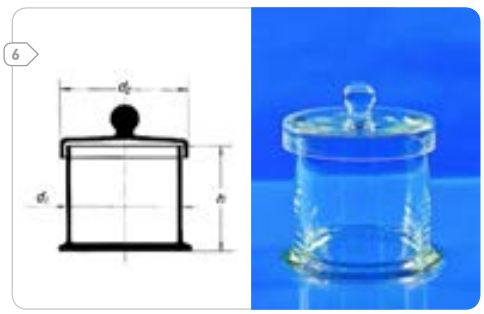


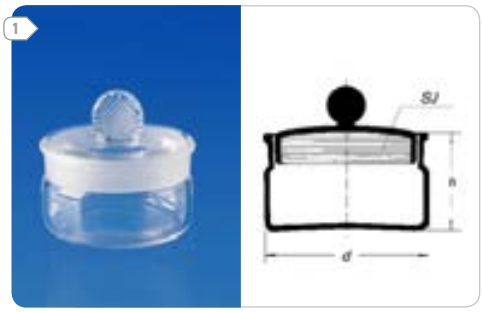
6 Válec preparátní s volným převislým víkem a kuličkovým hmatníkem

typ 2708

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 416 130 606	65	73	65	10	344,00
632 416 130 808	85	95	85	6	466,00
632 416 131 010	100	110	100	6	584,00
632 416 131 212	120	130	120	4	794,00
632 416 131 515	150	162	150	4	1 100,00
632 416 132 020	200	214	200	2	1 970,00
632 416 132 525	250	264	250	1	2 960,00
632 416 133 030	300	314	300	1	3 830,00

A 121°C

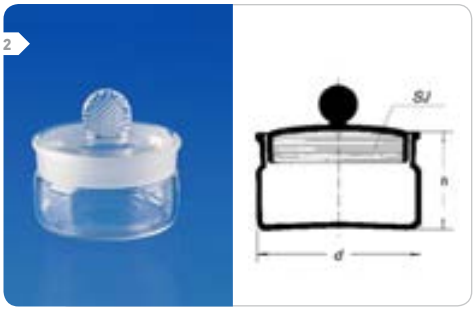




1 Váženka se zabroušeným víčkem a kulatým hmatníkem

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 026 422 801	nízká	10	25	30	10	86,00
636 026 422 803	nízká	15	35	30	10	128,00
636 026 422 804	nízká	20	40	30	10	138,00
636 026 422 806	nízká	30	50	30	10	206,00
636 026 422 808	nízká	40	60	30	10	293,00
636 026 422 809	nízká	80	80	30	10	392,00
636 026 422 810	vysoká	10	25	40	10	89,00
636 026 422 811	vysoká	20	30	50	10	107,00
636 026 422 812	vysoká	35	35	60	10	156,00
636 026 422 813	vysoká	70	40	80	10	166,00



2 Váženka se zabroušeným víčkem

typ 2602

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 421 201 253	vysoká, lehké víčko	8	25	30	19/12		126,00
632 421 201 254	vysoká, lehké víčko	8	25	40	19/12	10	128,00
632 421 201 255	vysoká, lehké víčko	18	25	50	19/12	10	131,00
632 421 201 303	nízká, lehké víčko	10	30	30	24/12	10	134,00
632 421 201 304	vysoká, lehké víčko	18	30	40	24/12	10	137,00
632 421 201 305	vysoká, lehké víčko	20	30	50	24/12	10	140,00
632 421 201 306	vysoká, lehké víčko	25	30	60	24/12	10	143,00
632 421 201 307	vysoká, lehké víčko	40	30	70	24/12	10	146,00
632 421 201 308	vysoká, lehké víčko	48	30	80	24/12	10	149,00
632 421 202 347	vysoká, zabroušené víčko	42	34	70	29/12	10	399,00
632 421 201 353	nízká, lehké víčko	12	35	30	29/12	10	159,00
632 421 201 354	vysoká, lehké víčko	26	35	40	29/12	10	162,00
632 421 201 355	vysoká, lehké víčko	36	35	50	29/12	10	165,00
632 421 201 356	vysoká, lehké víčko	46	35	60	29/12	10	168,00
632 421 201 357	vysoká, lehké víčko	67	35	70	29/12	10	170,00
632 421 201 403	nízká, lehké víčko	22	40	30	34/12	10	171,00
632 421 201 404	nízká, lehké víčko	35	40	40	34/12	10	174,00
632 421 201 405	vysoká, lehké víčko	47	40	50	34/12	10	177,00
632 421 201 406	vysoká, lehké víčko	60	40	60	34/12	10	183,00
632 421 201 407	vysoká, lehké víčko	72	40	70	34/12	10	188,00
632 421 201 408	vysoká, lehké víčko	65	40	80	34/12	10	195,00
632 421 201 503	nízká, lehké víčko	20	50	30	45/12	10	229,00
632 421 201 504	nízká, lehké víčko	78	50	40	45/12	10	236,00
632 421 201 505	nízká, lehké víčko	54	50	50	45/12	10	243,00
632 421 201 507	vysoká, lehké víčko	88	50	70	45/12	10	315,00
632 421 201 508	vysoká, lehké víčko	133	50	80	45/12	10	329,00
632 421 301 603	nízká, lisované víčko	24	60	30	50/12	10	272,00
632 421 301 604	nízká, lisované víčko	48	60	40	50/12	10	315,00
632 421 301 605	nízká, lisované víčko	72	60	50	50/12	10	358,00
632 421 301 606	nízká, lisované víčko	135	60	60	50/12	10	372,00
632 421 202 607	vysoká, lisované víčko	163	60	70	50/12	10	386,00
632 421 202 803	nízká, zabroušené víčko	46	80	30	71/12	8	880,00
632 421 202 804	nízká, zabroušené víčko	90	80	40	71/12	8	927,00







Váženka na žíraviny

typ 7446

	OBJ. ČÍSLO	TYP	PROVEDENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
3	632 421 203 051	SV295	se skleněným kohoutem, 50 ml	1	1 153,00
4	632 421 203 052	SV503	s teflonovým ventilem, VT 0-2, 50 ml	1	1 268,00



5 Vana čtyřhranná, bez víčka

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

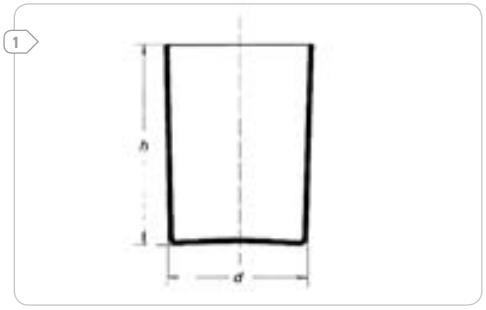
OBJ. ČÍSLO	l [mm]	š [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 100 100 100	100	100	100	1	222,00
632 100 100 200	200	100	100	1	295,00
632 150 100 150	150	100	150	1	281,00
632 160 160 300	300	160	160	1	777,00
632 220 180 250	250	180	220	1	881,00
632 240 220 300	300	220	240	1	1 169,00

1 Sklenice bateriová, bez víka

typ 2500

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 416 310 612	60	120	10	152,00
632 416 311 010	100	100	6	168,00
632 416 311 015	100	150	6	196,00
632 416 311 020	100	200	6	246,00
632 416 311 212	125	125	6	261,00
632 416 311 225	125	250	6	303,00
632 416 311 515	150	150	4	394,00
632 416 311 520	150	200	6	422,00
632 416 311 525	150	250	6	471,00
632 416 311 632	160	320	4	492,00
632 416 312 020	200	200	2	1 163,00
632 416 312 025	200	250	2	1 270,00
632 416 312 030	200	300	1	1 306,00
632 416 312 040	200	400	1	1 408,00
632 416 312 448	240	480	1	1 900,00

A 121°C



10.5 LAHVE A PRACHOVNICE

2 Lahev reagenční s modrým uzávěrem

typ 2070/M

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek – tepelná odolnost do 140 °C.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 414 321 100	100	45	56	100	10	54,00
632 414 321 250	250	45	70	138	10	62,00
632 414 321 500	500	45	86	176	10	76,00
632 414 321 940	1000	45	101	225	10	111,00
632 414 321 950	2000	45	136	260	10	157,00
632 414 321 956	5000	45	186	330	6	1 060,00
632 414 321 966	10000	45	234	410	1	3 100,00
632 414 321 968	20000	45	299	505	1	4 650,00

ISO 4796-1 A 121°C



3 Lahev reagenční, modrý uzávěr s otvorem

typ 2070/MO

Modrý PP uzávěr, gumová zátka – tepelná odolnost do 140 °C. Vhodná pro aplikace, na které se v minulosti používaly lahve JUS a NTS.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 414 322 100	100	45	56	100	10	89,00
632 414 322 250	250	45	70	138	10	96,00
632 414 322 500	500	45	86	176	10	108,00
632 414 322 940	1000	45	101	225	10	143,00
632 414 322 950	2000	45	136	260	10	147,00

A 121°C



4 Lahev reagenční s červeným uzávěrem

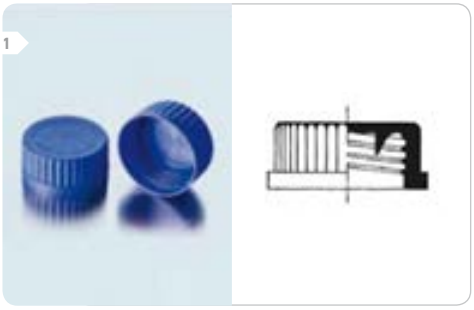
typ 2070/R

Červený PBT uzávěr a vylévací kroužek, těsnění silikon potažený PTFE – odolnost do 180 °C.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 414 321 101	100	45	56	100	10	195,00
632 414 321 251	250	45	70	138	10	203,00
632 414 321 501	500	45	86	176	10	216,00
632 414 321 941	1000	45	101	225	10	249,00
632 414 321 951	2000	45	136	260	10	416,00
632 414 321 957	5000	45	186	330	6	1 240,00
632 414 321 967	10000	45	234	410	1	3 250,00
632 414 321 969	20000	45	299	505	1	4 720,00

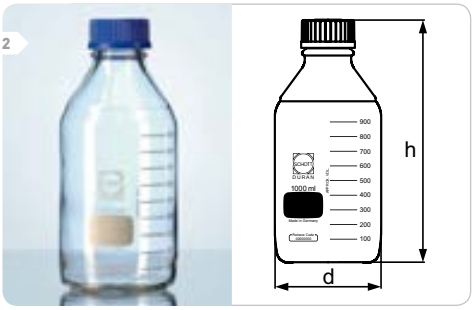
ISO 4790-1 A 121°C





1 Uzávěr šroubový GL 45

OBJ. ČÍSLO	POPIS	GL	CENA/KS
562 815 948 100	uzávěr PP, modrý (do 140 °C)	45	25,00
562 815 948 101	kroužek vylévací PP, modrý (do 140 °C)	45	10,00
562 815 948 110	uzávěr PBT, červený (do 200 °C)	45	53,00
562 815 948 111	kroužek vylévací PBT, červený (do 200 °C)	45	27,00
610 002 924 828	těsnění silikon / PTFE (do 200 °C)	45	74,00



2 Lahev reagenční DURAN® se šroubovým uzávěrem GL 45

DURAN GROUP

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek – tepelná odolnost do 140 °C.

OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	S UZÁVĚREM		BEZ UZÁVĚRU	
					OBJ. ČÍSLO	CENA /KS	OBJ. ČÍSLO	CENA/KS
25	25	36	74/70	10	610 021 801 145*	199,00	610 002 180 114	114,20
50	32	46	91/87	10	610 021 801 175	212,30	610 002 180 117	144,20
100	45	56	105/100	10	610 021 801 245	182,00	610 002 180 124	116,30
150	45	62	110/105	10	610 021 801 295	196,00	610 002 180 129	132,00
250	45	70	143/138	10	610 021 801 365	203,30	610 002 180 136	139,30
500	45	86	181/176	10	610 021 801 445	253,30	610 002 180 144	190,00
750	45	95	203/198	10	610 021 801 515	317,00	610 002 180 151	254,00
1000	45	101	230/225	10	610 021 801 545	359,30	610 002 180 154	296,00
2000	45	136	265/260	10	610 021 801 635	842,20	610 002 180 163	778,00
3500	45	160	295/290	1	610 021 801 695	2 688,00	610 002 180 169	2 617,50
5000	45	182	335/330	1	610 021 801 735	3 686,40	610 002 180 173	3 616,20
10000	45	227	415/410	1	610 021 801 865	6 000,00	610 002 180 186	5 929,20
15000	45	268	450/445	1	610 021 801 885	7 492,00	610 002 180 188	7 422,00
20000	45	288	510/505	1	610 021 801 915	12 973,30	610 002 180 191	12 902,00

* bez vylévacího kroužku

ISO 4796-1 | Retrace code | A 121°C | USP Standard



3 Lahev reagenční DURAN® YOUTILITY se šroubovým uzávěrem GL 45

DURAN GROUP

POUZE CELÉ BALENÍ

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ	CENA/ BAL.	POPIS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ	CENA/ BAL.
610 218 812 854	713,20	Lahev reagenční YOUTILITY	125	4	610 218 862 859	2 660,00
610 218 813 653	796,00	Lahev reagenční YOUTILITY	250	4	610 218 863 658	3 700,00
610 218 814 452	988,80	Lahev reagenční YOUTILITY	500	4	610 218 864 457	4 768,00
610 218 815 457	1 400,00	Lahev reagenční YOUTILITY	1000	4	610 218 865 453	5 840,00

Retrace code | A 121°C | USP Standard



4 Lahev reagenční DURAN® se šroubovým uzávěrem GLS 80

DURAN GROUP

POUZE CELÉ BALENÍ

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek – tepelná odolnost do 140 °C. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 021 860 365	250	80	95	105	10	2 540,20
610 001 112 627	500	80	101	152	10	3 364,00
610 001 112 713	1000	80	101	222	10	4 443,00
610 001 112 715	2000	80	136	252	10	8 660,00
610 021 860 695	3500	80	160	275	1	2 563,08
610 001 113 949	5000	80	182	314	1	3 515,00
610 001 113 950	10000	80	227	389	1	5 759,00
610 001 113 951	20000	80	288	484	1	12 449,06

Retrace code | A 121°C | USP Standard | EU Design No. 381983



5 Lahev reagenční DURAN® čtyřhranná se šroubovým uzávěrem GL 45

DURAN GROUP

POUZE CELÉ BALENÍ

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek – tepelná odolnost do 140 °C. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 021 820 245x	100	32	50	109	10	1 670,00
610 021 820 365x	250	45	64	143	10	1 880,00
610 021 820 445x	500	45	78	181	10	2 360,00
610 021 820 545x	1000	45	94	122	10	3 330,00

Retrace code | A 121°C | USP Standard

DURAN GROUP
magic of precision

CHANGES EVERYTHING



DURAN® TILT
THE MEDIA BOTTLE SYSTEM

Discover a new angle in cell culture media preparation, with the new tilting bottle system that turns usability into security.

www.duran-tilt.com



1 Lahev reagenční s modrým uzávěrem, hnědá

typ 2070/H

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek – tepelná odolnost do 140 °C.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 414 345 100	100	45	56	100	10	314,00
632 414 345 250	250	45	70	138	10	355,00
632 414 345 500	500	45	86	176	10	592,00
632 414 345 940	1000	45	101	225	10	720,00
632 414 345 950	2000	45	136	260	10	946,00
632 414 345 956	5000	45	186	330	6	3 230,00
632 414 345 966	10000	45	234	410	1	5 340,00
632 414 345 968	20000	45	299	505	1	6 950,00

ISO 4796-1 | A 121°C



2 Lahev reagenční DURAN® hnědá pro šroubový uzávěr GL 45

DURAN GROUP

Bez uzávěru.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 180 614x	25	25	36	70	10	4 035,20
610 002 180 617x	50	32	46	87	10	4 035,20
610 002 180 624x	100	45	56	100	10	4 560,40
610 002 180 629x	150	45	62	110	10	5 884,00
610 002 180 636x	250	45	70	138	10	6 690,00
610 002 180 644x	500	45	86	176	10	8 530,00
610 002 180 651x	750	45	95	203	10	9 812,00
610 002 180 654x	1000	45	101	225	10	10 922,00
610 002 180 663x	2000	45	136	260	10	16 973,00
610 002 180 669x	3500	45	160	295	1	3 834,00
610 002 180 673x	5000	45	182	330	1	5 071,00
610 002 180 686x	10000	45	227	410	1	7 390,00
610 002 180 688x	15000	45	268	445	1	8 401,00
610 002 180 691x	20000	45	288	505	1	13 163,00

ISO 4796-1 | Retrace code | A 121°C | USP Standard



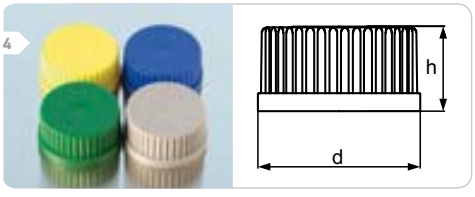
3 Lahev reagenční DURAN® hnědá se šroubovým uzávěrem GLS 80

DURAN GROUP

Modrý PP uzávěr a vylévací kroužek – tepelná odolnost do 140 °C.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 001 160 146	500	80	101	152	10	1 112,60
610 001 160 147	1 000	80	101	222	10	1 344,00
610 001 160 148	2 000	80	136	252	10	1 938,00
610 021 866 695	3 500	80	160	275	1	4 133,00
610 001 160 149	5 000	80	182	314	1	6 019,30
610 001 160 150	10 000	80	227	389	1	8 229,00
610 001 160 151	20 000	80	288	484	1	13 470,30

Retrace code | A 121°C | USP Standard | EU Design No. 381983



4 Uzávěr šroubový GL

DURAN GROUP

Teplotní odolnost do 140 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	GL	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 923 913	uzávěr šroubový PP, modrý	25	10	37,40
610 002 923 919	uzávěr šroubový PP, modrý	32	10	36,50
610 002 924 219	kroužek vylévací PP, modrý	32	10	12,00
610 002 923 928	uzávěr šroubový PP, modrý	45	10	43,00
610 002 924 228	kroužek vylévací PP, modrý	45	10	14,40
610 029 338 280	uzávěr šroubový PP, žlutý	45	10	43,00
610 001 089 917	kroužek vylévací PP, žlutý	45	10	14,00
610 002 933 8286	uzávěr šroubový PP, zelený	45	10	43,00
610 001 089 911	kroužek vylévací PP, zelený	45	10	14,00
610 029 338 288	uzávěr šroubový PP, šedý	45	10	43,00
610 001 089 914	kroužek vylévací PP, šedý	45	10	14,00
610 001 112 716	uzávěr šroubový PP, modrý	80	10	71,00
610 001 160 166	kroužek vylévací PP, modrý	80	10	46,00

A 121°C | Tmax. 140°C



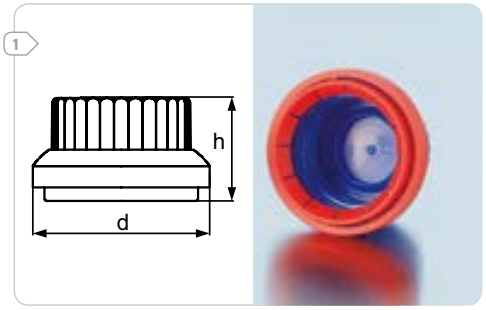
Uzávěr šroubový GL, speciální

DURAN GROUP

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	GL	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
1	610 001 017 526x	uzávěr šroubový PP, modro-červený, bezpečnostní kroužek	45	10	448,00
2	610 002 924 028x*	uzávěr šroubový PBT, červený	45	10	1 650,00
	610 002 924 428x*	kroužek vylévací PBT, červený	45	10	357,00
3	610 001 088 679x**	uzávěr šroubový, TpCH260 PTFE povlak, teplotní odolnost -196 °C....+260 °C	45	5	1 640,00
3	610 001 088 678x**	kroužek vylévací, TpCH260 PTFE povlak, teplotní odolnost -196 °C....+260 °C	45	5	396,00
4	610 001 088 655x	uzávěr šroubový PP, modrý, s PTFE membránou pro vyrovnání tlaku	45	5	624,00
4	610 001 160 168x	uzávěr šroubový PP, modrý, s PTFE membránou pro vyrovnání tlaku	80	2	420,00

A 121°C Tmax. 140°C * Tmax. 180°C ** Tmax. 260°C

1



2



5 Uzávěr šroubový GL, více výstupů

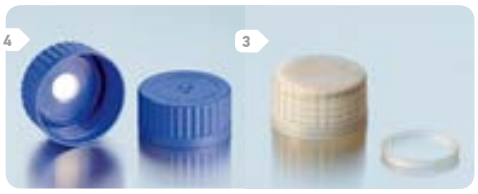
DURAN GROUP

Flexibilní systém. Možnost připojení hadic s různým průměrem. Použití membránového filtru umožňuje sterilní vyrovnávání tlaku. Použitý materiál: PP, PTFE. Nepoužívané výstupy mohou být uzavřeny zálepkou.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	GL	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 001 129 755	uzávěr šroubový PP, 2 x olivka pro napojení hadice	45	2	687,00
610 001 129 750	uzávěr šroubový PP, 2 x výstup GL 14	45	2	653,40
610 001 129 751	uzávěr šroubový PP, 3 x výstup GL 14	45	2	700,30
610 001 156 292	uzávěr šroubový PBT, červený	14	2	54,00
610 001 129 814	uzávěr šroubový PP, s otvorem pro napojení hadice	14	2	94,20
610 001 129 815	vložka do šroubového uzávěru GL 14, otvor 1,6 mm		1	314,30
610 001 129 816	vložka do šroubového uzávěru GL 14, otvor 3,0 mm		1	314,30
610 001 129 817	vložka do šroubového uzávěru GL 14, otvor 3,2 mm		1	314,30
610 001 129 818	vložka do šroubového uzávěru GL 14, otvor 6,0 mm		1	314,30
610 001 137 799	sada pro vyrovnání tlaku na uzávěry se 2 a 3 výstupy	14	1	607,00
610 001 170 682	uzávěr šroubový PBT, červený	18	2	61,00
610 001 160 174	uzávěr šroubový PP, s otvorem pro napojení hadice	18	2	149,00
610 001 160 169	vložka do šroubového uzávěru GL 18, otvor 3,2 mm		1	362,40
610 001 160 170	vložka do šroubového uzávěru GL 18, otvor 6,0 mm		1	362,40
610 001 160 171	vložka do šroubového uzávěru GL 18, otvor 8,0 mm		1	371,10
610 001 160 172	vložka do šroubového uzávěru GL 18, otvor 10,0 mm		1	371,10
610 001 160 173	vložka do šroubového uzávěru GL 18, otvor 12,0 mm		1	363,00
610 001 160 167	sada pro vyrovnání tlaku na uzávěry se 4 výstupy	18	1	613,00

A 121°C Tmax. 140°C

4 3



5



6 Lahev se šroubovým uzávěrem, úzkohrdlá, hranatá

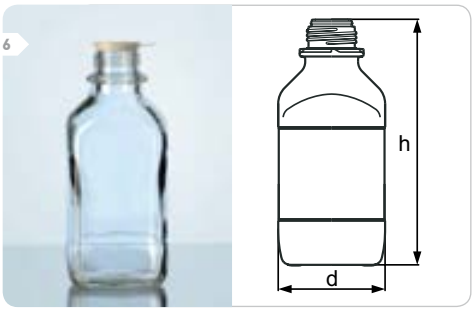
DURAN GROUP

Bez uzávěru, sodno-draselné sklo.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 023 810 245x	100	32	49	119	10	834,60
610 023 810 365x	250	32	64	155	10	1 443,00
610 023 810 445x	500	32	77	186	10	1 604,20
610 023 810 545x	1000	45	97	223	10	2 441,00

SODA-LIME GLASS Hydrolitická tř. 3

6





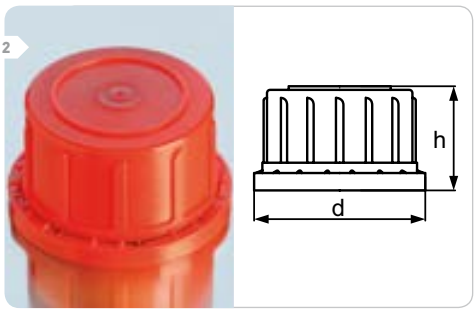
1 Lahev se šroubovým uzávěrem, úzkohrdlá, hranatá, hnědá

DURAN GROUP

Bez uzávěru, sodno-draselné sklo.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 023 816 245x	100	32	49	119	10	834,60
610 023 816 365x	250	32	64	155	10	1 443,00
610 023 816 445x	500	32	77	186	10	1 604,20
610 023 816 545x	1000	45	97	223	10	2 441,00

SODA-LIME GLASS | Hydrolitická tř. 3



2 Uzávěr šroubový k lahvi úzkohrdlé, hranaté

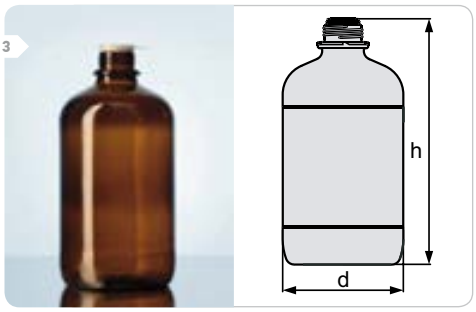
DURAN GROUP

Pro lahve ze sodno-draselného skla, vysoký typ, bezpečnostní kroužek.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 930 119x	modrý, PP	32	45	32	10	254,80
610 002 930 219x	červený, PP*	32	45	32	10	840,00
610 002 930 128x	modrý, PP	45	60	35	10	280,00
610 002 930 228x	červený, PP*	45	60	35	10	940,00

*S bezpečnostním ventilem, ventil se otvírá při tlaku 0,1 baru.

A 121°C | Tmax. 140°C



3 Lahev zásobní se šroubovým uzávěrem, úzkohrdlá, kulatá, hnědá

DURAN GROUP

Včetně uzávěru a vylévacího kroužku, k dávkovačům a digitálním byretám.
Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	GL	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 023 835 665	bez bočního nalévacího hrdla	2500	45	1	354,20

SODA-LIME GLASS | Hydrolitická tř. 3



4 Lahev se šroubovým uzávěrem, širokohrdlá, hranatá

DURAN GROUP

Bez uzávěru, sodno-draselné sklo.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 382 017x	50	32	48	70	10	420,00
610 002 382 024x	100	32	49	111	10	550,00
610 002 382 036x	250	45	64	146	10	1 007,00
610 002 382 044x	500	54	76	173	10	1 230,00
610 002 382 054x	1000	60	97	213	10	1 910,00

SODA-LIME GLASS | Hydrolitická tř. 3



5 Lahev se šroubovým uzávěrem, širokohrdlá, hranatá, hnědá

DURAN GROUP

Bez uzávěru, sodno-draselné sklo.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 382 624x	100	32	49	111	10	550,00
610 002 382 636x	250	45	64	146	10	1 004,00
610 002 382 644x	500	54	76	173	10	1 194,00
610 002 382 654x	1000	54	97	213	10	1 910,00

SODA-LIME GLASS | Hydrolitická tř. 3

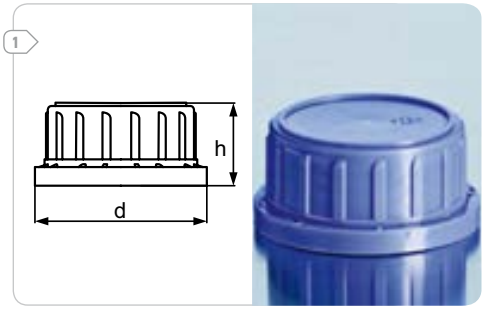
1 Uzávěr šroubový k lahvi širokohrdlé, hranaté

DURAN GROUP magic of precision

Pro lahve ze sodno-draselného skla, nízký typ, bezpečnostní kroužek.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 930 319x	modrý, PP	32	44	23	10	118,00
610 002 930 328x	modrý, PP	45	58	27	10	260,00
610 002 930 332x	modrý, PP	54	69	29	10	294,00
610 002 930 335x	modrý, PP	60	78	29	10	260,00

A 121°C Tmax. 140°C



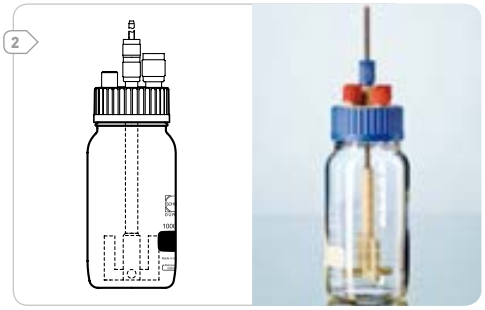
2 Reaktor s míchadlem kotvového typu, GLS 80

DURAN GROUP magic of precision

Reaktor GLS 80 je vhodný pro širokou škálu procesů využívajících míchání pomocí magnetické míchačky. Výstupy (2x GL 14 a 2x GL 18) umožňují přidávání a odebírání média během míchání. Využitím listového nebo kotvového míchadla jsou dosaženy lepší výsledky ve srovnání s běžnými magnetickými míchadly, vhodné do rychlosti do 500 ot./min. Celý systém je možno autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 001 200 379	uzávěr reaktoru s míchadlem, včetně hřídele, připojení a šroubovacího uzávěru	1	6 048,20
610 001 200 380	kompletní sada s láhví 1000 ml	1	7 025,00
610 001 200 381	kompletní sada s láhví 2000 ml	1	4 359,00

A 121°C Tmax. 140°C



3 Příslušenství k reaktoru s míchadlem, GLS 80

DURAN GROUP magic of precision

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 001 200 382	míchadlo magnetické, listové	1	4 359,00
610 001 200 383	míchadlo magnetické, kotvové	1	4 359,00
610 001 200 385	náhradní uzávěr pro reaktor PP, modrý	1	1 669,00
610 001 200 386	náhradní hřídel včetně spojky, nerez a připojení PEEK	1	1 057,00

A 121°C



4 Lahev reagenční úzkohrdlá

typ 2002 SKLÁRNY MORÁVIA, akciová společnosť

Zabroušená, skleněná zátka, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2002/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2002/H)	CENA/KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 102 050	47,00	632 414 202 050	47,00	50	41,5	77	14,5/15	48
632 414 102 100	53,00	632 414 202 100	53,00	100	51,5	103	14,5/23	70
632 414 102 250	59,00	632 414 202 250	59,00	250	69,0	131	19/26	30
632 414 102 500	70,00	632 414 202 500	70,00	500	85,0	163	24/29	15
632 414 102 940	90,00	632 414 202 940	90,00	1000	106,5	199	29/32	12
632 414 102 950	123,00	632 414 202 950	123,00	2000	133,0	245	29/32	6



5 Lahev reagenční úzkohrdlá Steilbrust

typ 2010 SKLÁRNY MORÁVIA, akciová společnosť

Zabroušená, skleněná zátka, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2010/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2010/H)	CENA/KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 126 050	50,00	632 414 226 050	50,00	50	41,5	77	14,5/15	48
632 414 126 100	58,00	632 414 226 100	58,00	100	51,5	103	14,5/23	48
632 414 126 250	82,00	632 414 226 250	82,00	250	69,0	131	19/26	30
632 414 126 500	108,00	632 414 226 500	108,00	500	85,0	163	24/29	9
632 414 126 940	139,00	632 414 226 940	139,00	1000	106,5	199	29/32	12
632 414 126 950	182,00	632 414 226 950	182,00	2000	133,0	245	29/32	6



6 Lahev reagenční úzkohrdlá Steilbrust

typ 2011 SKLÁRNY MORÁVIA, akciová společnosť

Zabroušená, plastová zátka, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2011/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2011/H)	CENA/KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 326 050	32,00	632 414 426 050	32,00	50	41,5	77	14,5/15	48
632 414 326 100	36,00	632 414 426 100	36,00	100	51,5	103	14,5/23	48
632 414 326 250	49,00	632 414 426 250	49,00	250	69,0	131	19/26	30
632 414 326 500	66,00	632 414 426 500	66,00	500	85,0	163	24/29	9
632 414 326 940	94,00	632 414 426 940	94,00	1000	106,5	199	29/32	12
632 414 326 950	130,00	632 414 426 950	130,00	2000	133,0	245	29/32	6





1 Lahev reagenční širokohrdlá – prachovnice typ 2004

Nezabroušená, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2004/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2004/H)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	PRO NZ	BALENÍ [ks]
632 414 103 050	13,00	632 414 203 050	13,00	50	41,5	76	24/20	40
632 414 103 100	15,00	632 414 203 100	15,00	100	52,5	95	29/22	48
632 414 103 250	22,00	632 414 203 250	22,00	250	69,0	128	34,5/24	30
632 414 103 500	32,00	632 414 203 500	32,00	500	85,0	162	45/27	15
632 414 103 940	54,00	632 414 203 940	54,00	1000	106,5	187	60/31	12
632 414 103 950	80,00	632 414 203 950	80,00	2000	132,0	238	60/31	6



2 Lahev reagenční širokohrdlá – prachovnice typ 2006

Zabroušená, skleněná zátka, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2006/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2006/H)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 104 050	44,00	632 414 204 050	44,00	50	41,5	76	24/20	40
632 414 104 100	50,00	632 414 204 100	50,00	100	52,5	95	29/22	48
632 414 104 250	58,00	632 414 204 250	58,00	250	69,0	128	34,5/24	30
632 414 104 500	75,00	632 414 204 500	75,00	500	85,0	162	45/27	15
632 414 104 940	100,00	632 414 204 940	100,00	1000	106,5	187	60/31	12
632 414 104 950	137,00	632 414 204 950	137,00	2000	132,0	238	60/31	6



3 Lahev reagenční širokohrdlá Steilbrust - prachovnice typ 2014

Zabroušená, skleněná zátka, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2014/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2014/H)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 127 050	46,00	632 414 227 050	46,00	50	41,5	76	24/20	48
632 414 127 100	67,00	632 414 227 100	67,00	100	51,5	95	29/22	48
632 414 127 250	74,00	632 414 227 250	74,00	250	69,0	128	34,5/24	30
632 414 127 500	105,00	632 414 227 500	105,00	500	85,0	162	45/27	9
632 414 127 940	153,00	632 414 227 940	153,00	1000	106,5	197	60/46	12
632 414 127 950	191,00	632 414 227 950	191,00	2000	133,0	248	60/46	6



4 Lahev reagenční hranatá – lahev vojenská typ 2043

Zabroušená, skleněná zátka, sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2043/B)	CENA/ KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2043/H)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	A [mm]	B [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 112 100	53,00	632 414 212 100	53,00	100	51,0	51,0	103	29/22	48
632 414 112 150	55,00	632 414 212 150	55,00	150	70,5	51,5	103	29/22	18
632 414 112 250	66,00	632 414 212 250	66,00	250	70,0	50,0	143	29/22	42
632 414 112 350	75,00	632 414 212 350	75,00	350	71,5	71,5	153	34,5/24	30
632 414 112 500	79,00	632 414 212 500	79,00	500	92,0	71,5	148	34,5/24	24
632 414 112 750	92,00	632 414 212 750	92,00	750	90,0	71,5	237	45/27	15

Nabízíme náhradní zátky k lahvím reagenčním, vojenským a prachovnicím. Do objednávky napište název, objem a barvu lahve.



5 Lahev kapací typ 2020

Sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2020/B)	CENA /KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2020/H)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]
632 414 109 050	58,00	632 414 209 050	58,00	50	44	92	14,5/23	96
632 414 109 100	63,00	632 414 209 100	63,00	100	55	106	14,5/23	70



6 Lahev kapací s výměnnou zátkou, čirá typ 3130

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 426 001 150	150	29/32	10	573,00
632 426 001 250	250	29/32	10	814,00
632 426 001 500	500	29/32	10	814,00

A 121°C

1 Lahev kapací dle Schustera

typ 2018

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	NZ	CENA/KS
632 426 005 050	50	47	10/15	329,00
632 426 005 100	100	58	10/15	354,00
632 426 005 250	250	75	10/15	440,00

A 121°C



2 Lahev indikátorová se zabroušenou pipetkou a NZ

typ 2016

OBJ. ČÍSLO ČIRÁ (2016/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO HNĚDÁ (2016/H)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	h_1 [mm]	NZ
632 425 020 050	184,00	632 425 023 050	193,00	50	41,5	107	77	14/15
632 425 020 100	193,00	632 425 023 100	203,00	100	51,5	133	103	14/23
632 425 020 250	218,00	632 425 023 250	228,00	250	69,0	161	131	19/26

A 121°C



3 Lahev odsávací s plastovou olivkou

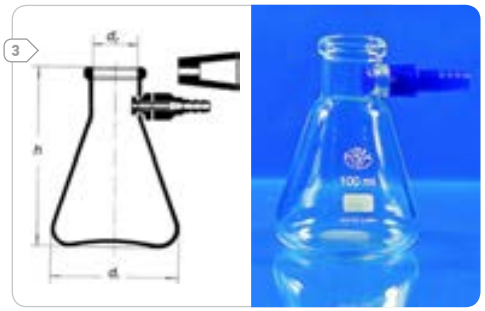
typ 2419 DURAN GROUP

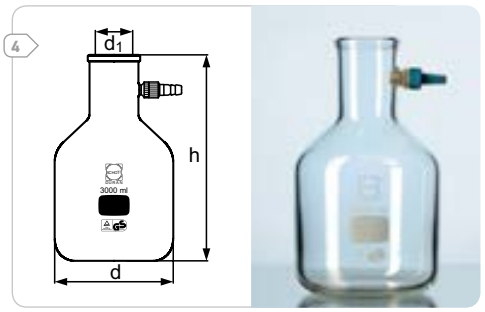
Plastový tubus.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	TVAR	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 412 021 100	100	kuželovitý	70	24	105	10	385,00
632 412 021 250	250	kuželovitý	85	35	145	10	441,00
632 412 021 500	500	kuželovitý	105	35	175	8	494,00
632 412 021 940	1000	kuželovitý	135	45	230	8	646,00
632 412 021 950	2000	kuželovitý	165	60	255	6	775,00
632 412 021 952	3000	válcovitý	170	70	295	6	1 540,00
632 412 021 956	5000	válcovitý	185	80	360	3	1 930,00
632 412 021 966	10000	válcovitý	240	80	420	1	2 790,00
4 610 021 194 885*	15000	válcovitý	255	84	500	1	8 098,00
4 610 021 194 915*	20000	válcovitý	290	85	535	1	10 173,00
562 813 763 100	náhradní plastová olivka pro láhve 100–10000 ml					1	180,00
610 002 925 854*	náhradní plastová olivka pro láhve 15000 a 20000 ml					10	126,00

* Duran Group

A 121°C





5 Lahev odsávací se skleněnou olivkou

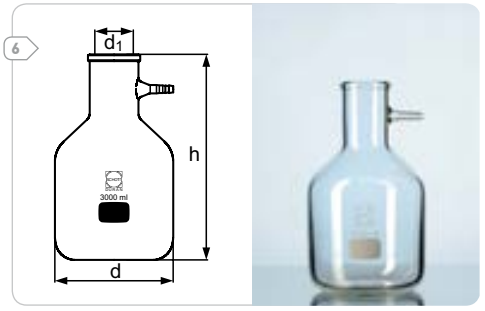
typ 2420 DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	TVAR	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 412 022 100	100	kuželovitý	70	24	105	10	363,00
632 412 022 250	250	kuželovitý	85	35	145	10	411,00
632 412 022 500	500	kuželovitý	105	35	175	8	434,00
632 412 022 940	1000	kuželovitý	135	45	230	8	568,00
632 412 022 950	2000	kuželovitý	165	60	255	6	699,00
632 412 022 952	3000	válcovitý	170	70	295	6	1 640,00
632 412 022 956	5000	válcovitý	185	80	360	3	2 030,00
632 412 022 966	10000	válcovitý	240	80	420	1	2 930,00
6 610 002 119 188*	15000	válcovitý	255	84	500	1	na poptávku
6 610 002 119 191*	20000	válcovitý	290	85	535	1	na poptávku

* Duran Group

A 121°C





Rádi Vám poradíme při osobní návštěvě našeho obchodního zástupce. Zavolejte nám.



1 Lahev na kyseliny, čirá

DURAN GROUP

Se zabroušenou zátkou a zabroušeným kloboučkem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 127 524	100	55	145	19/17	10	1 780,00
610 002 127 536	250	75	180	19/17	10	2 160,00
610 002 127 544	500	82	220	24/20	10	2 410,00
610 002 127 554	1000	109	260	29/32	10	3 030,00

A 121°C | USP Standard

Lahev na kyseliny, hnědá

DURAN GROUP

Se zabroušenou zátkou a zabroušeným kloboučkem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 021 275 246	100	55	145	19/17	10	2 380,00
610 021 275 366	250	75	180	19/17	10	2 790,00
610 021 275 446	500	82	220	24/20	10	3 130,00
610 021 275 546	1000	109	260	29/32	10	4 210,00

A 121°C | USP Standard



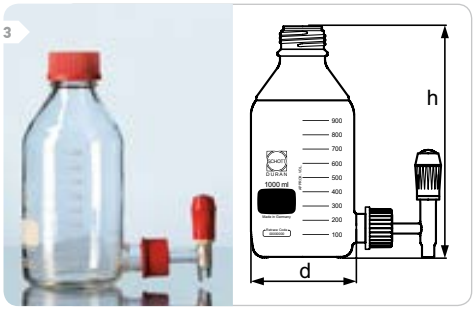
2 Lahev dle Woulfa

typ 2038

Se zabroušenou zátkou a výpustným kohoutem u dna, NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 046 500	500	19/26	19/26	4	1 510,00
632 415 046 940	1000	24/29	19/26	4	1 770,00
632 415 046 950	2000	29/32	19/26	3	1 980,00
632 415 046 956	5000	45/40	24/29	3	2 680,00
632 415 046 966	10000	50/42	29/32	1	3 860,00
632 415 046 967	15000	50/42	29/32	1	4 120,00
632 415 046 968	20000	50/42	29/32	1	5 900,00

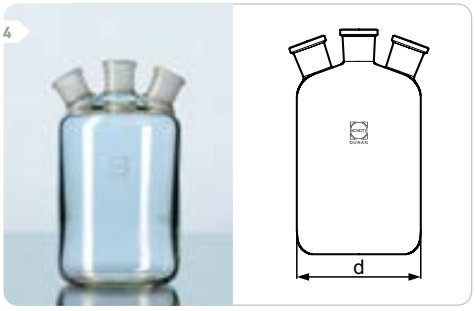
A 121°C



Kohout výtokový k lahvi dle Woulfa

OBJ. ČÍSLO	PRO LAHEV OBJEM [ml]	VRTÁNÍ [mm]	NZ	CENA/KS
632 441 332 061	500 - 2000	2,5	19/26	547,00
632 441 332 071	5000	4	24/29	581,00
632 441 332 081	10000 - 20000	6	29/32	700,00

A 121°C



3 Lahev s uzávěrem GL 45 a výpustným ventilem

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	VRTÁNÍ [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 470 354	1000	45	101	225	6	1	2 996,00
610 002 470 363	2000	45	136	260	6	1	3 663,00
610 002 470 373	5000	45	182	330	8	1	5 095,00
610 002 470 386	10000	45	230	410	8	1	7 783,00

ISO 4796-3 | A 121°C | Retrace code

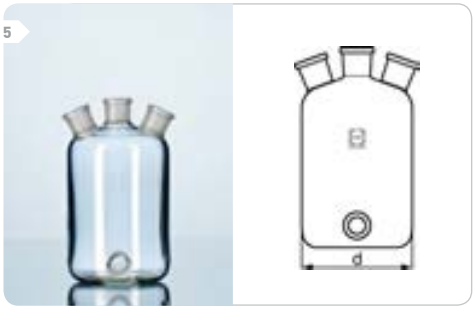
Lahev dle Woulfa, 3 tubusy s NZ

DURAN GROUP

Vzhledem k síle stěny a tvaru odolává vakuu.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	NZ	NZ výpusti	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 470 944	500	87	19/26	19/26	1	2 340,00
610 002 470 954	1000	113	24/29	24/29	1	2 510,00
610 002 470 963	2000	135	29/32	29/32	1	3 654,00
610 002 470 973	5000	185	34/35	34/35	1	5 554,00
610 002 471 044	500	87	19/26	19/26	1	3 212,00
610 002 471 054	1000	113	24/29	19/26	1	3 647,00
610 002 471 063	2000	135	29/32	19/26	1	4 528,00
610 002 471 073	5000	185	34/35	29/32	1	7 128,00

USP Standard | A 121°C | DIN 12480 | DIN 12481



1 Irigátor soudkovitý

typ 827/R

S víkem, kohoutem a tubusem u dna.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 623 952	3000	100	29/32	1	1 750,00
632 415 623 956	5000	100	29/32	1	2 030,00
632 415 623 966	10000	127	29/32	1	3 010,00
632 415 623 968	20000	160	29/32	1	4 510,00

A 121°C



2 Lahev zásobní na injekční séra

typ 3125

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 511 101 250	250	68	145	34/35	10	234,00
632 511 101 500	500	83	165	34/35	10	402,00
632 511 101 940	1000	105	197	34/35	10	597,00
632 511 101 950	2000	125	257	34/35	3	812,00
632 511 101 956	5000	178	305	34/35	2	1 490,00
632 511 101 966	10000	220	385	34/35	1	2 040,00
632 511 101 968	20000	286	470	60/46	1	4 000,00

A 121°C

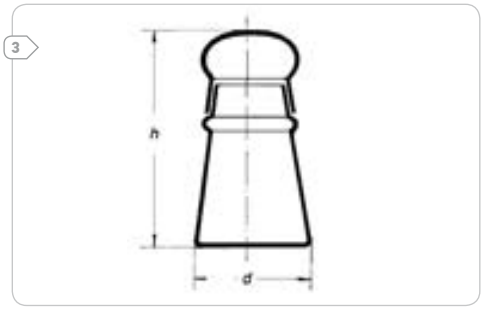


3 Lahev na kanadský balzám

typ 2056

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 425 006 030	30	45	80	137,00
632 425 006 050	50	50	95	280,00
632 425 006 100	100	63	115	303,00

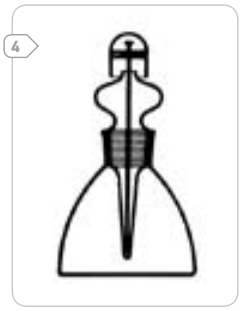
A 121°C

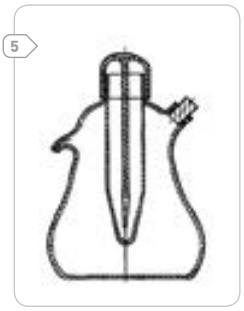


Lahev na xylen a cedrový olej

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	OBJEM [ml]	d [ml]	h [mm]	CENA/KS
4	632 425 009 050	univerzální	2059	50	55	120	494,00
5	632 425 010 050	univerzální, nový tvar	2060	50	55	85	348,00

A 121°C



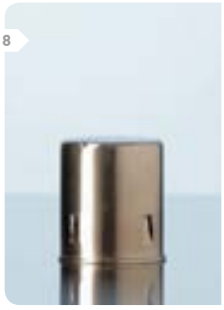


6 Baňka na kultury dle Erlenmeyera, širokohrdlá

Borosilikát 3.3

Zářezy ve dně, vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d HRDLA [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 022 001 250	250	85	50	135	1	143,00
639 022 001 300	300	87	50	156	1	164,00
639 022 001 500	500	105	50	170	1	174,00
639 022 001 940	1000	131	50	215	1	228,00





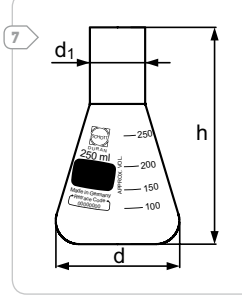
7 Baňka na kultury dle Erlenmeyera

DURAN GROUP

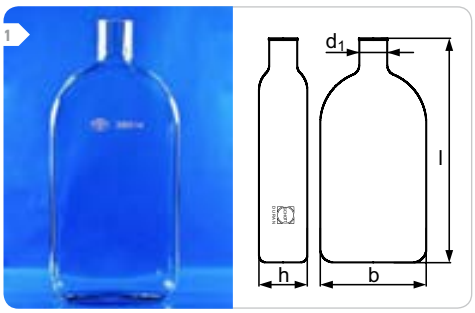
Rovné hrdlo, pro membránový nebo kovový uzávěr.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 177 124x	100	64	38	114	10	3 950,00
610 002 177 132x	200	79	38	138	10	4 250,00
610 002 177 136x	250	85	38	149	10	4 340,00
610 002 177 139x	300	87	38	161	10	2 160,00
610 002 177 144x	500	105	38	183	10	2 700,00
610 002 177 154x	1000	131	38	229	10	5 650,00
610 002 177 163x	2000	166	38	302	10	7 250,00
610 002 901 224x*	kovový uzávěr nerez, ø 38 mm				10	3 380,00
610 002 901 324x*	kovový uzávěr hliník, ø 38 mm				10	2 270,00

Retrace code | USP Standard | A 121°C (neplatí pro *)





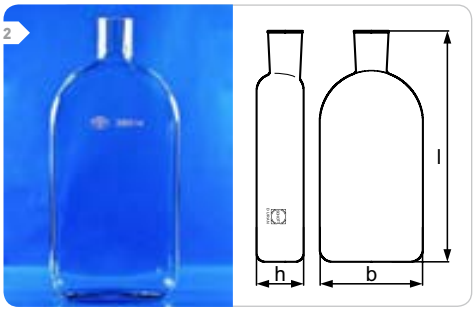


1 Lahev na kultury dle Rouxe, hrdlo uprostřed

typ 70

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	b [mm]	h [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 502 100	75	20	60	25	125	10	154,00
632 411 502 300	250	25	80	35	180	16	173,00
632 411 502 500	450	30	95	42	195	8	210,00
632 411 502 942	1000	32	120	55	255	6	306,00
632 411 502 950	2000	40	150	70	320	5	488,00

A 121°C

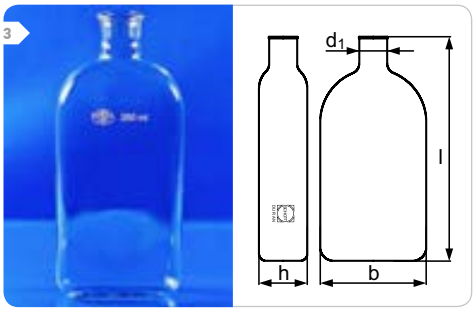


2 Lahev na kultury dle Rouxe, hrdlo na straně

typ 70 A

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	b [mm]	h [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 503 300	250	25	80	35	180	16	154,00
632 411 503 500	450	30	95	42	195	8	192,00
632 411 503 942	1000	32	120	55	255	6	306,00
632 411 503 950	2000	40	150	70	320	5	488,00

A 121°C

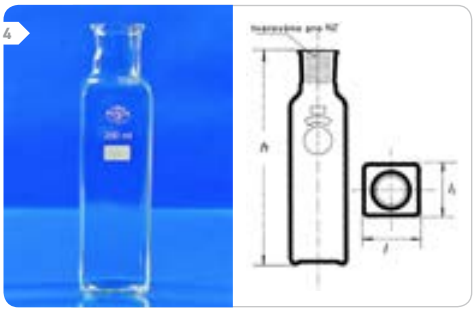


3 Lahev na kultury dle Rouxe hrdlo uprostřed, tvarováno na NZ

typ 70 T

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	b [mm]	h [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 507 100	75	14/15	60	25	125	10	231,00
632 411 507 300	250	19/17	80	35	180	16	206,00
632 411 507 500	450	24/20	95	42	195	8	244,00
632 411 507 942	1000	24/20	120	55	255	6	369,00
632 411 507 950	2000	29/22	150	70	320	5	na poptávku

A 121°C



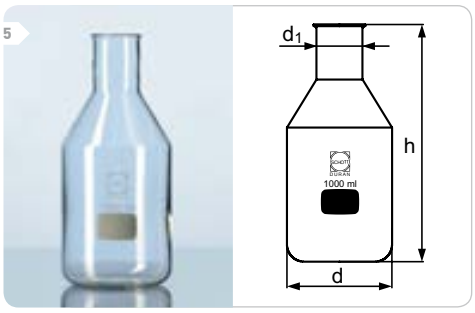
4 Lahev na kultury dle Blacka

typ 3120

Hrdlo tvarováno na NZ.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	l [mm]	l_1 [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 411 510 151	150	45	45	155	24/20	12	145,00
632 411 510 200	200	45	45	175	24/20	12	152,00

A 121°C

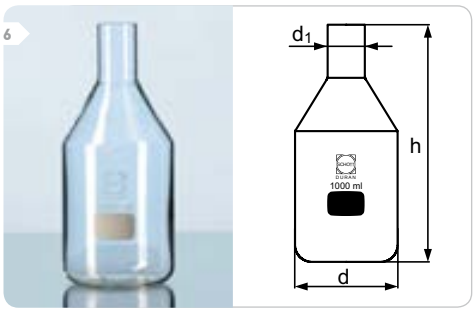


5 Lahev na kultury, vyhnutý okraj

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 145 124x	100	50	29	115	10	4 010,00
610 002 145 139x	300	70	42	168	10	5 330,00
610 002 145 144x	500	83	42	207	10	6 740,00
610 002 145 154x	1000	105	46	237	10	8 320,00
610 002 145 166x	2500	150	50	315	1	1 643,20
610 002 145 173x	5000	185	54	390	1	2 948,00

A 121°C USP Standard



6 Lahev na kultury, rovný okraj

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 177 324x	100	50	38	125	10	8 240,00
610 002 177 339x	300	70	38	170	10	9 040,00
610 002 177 344x	500	83	38	208	10	10 610,00
610 002 177 354x	1000	105	38	243	10	13 690,00
610 002 901 224x	kovový uzávěr, nerez, ø 38 mm				10	3 380,00
610 002 901 324x	kovový uzávěr, hliník, ø 38 mm				10	2 270,00

A 121°C USP Standard

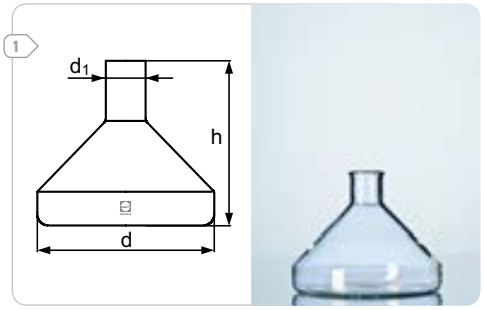
1 Lahev na kultury dle Fernbacha

DURAN GROUP

Kónická, široké hrdlo.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 177 462	1800	200	38	175	2	1 800,00
						CENA/BAL.
610 002 901 224x	kovový uzávěr, nerez, ø 38 mm				10	3 377,40
610 002 901 324x	kovový uzávěr, hliník, ø 38 mm				10	2 267,20

A 121°C USP Standard

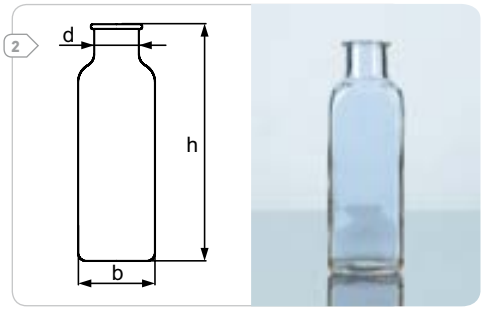


2 Lahev na kultury dle Breed-Demetera

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	b [mm]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 148 131	180	48 x 48	28	148	10	4 173,00

A 121°C USP Standard

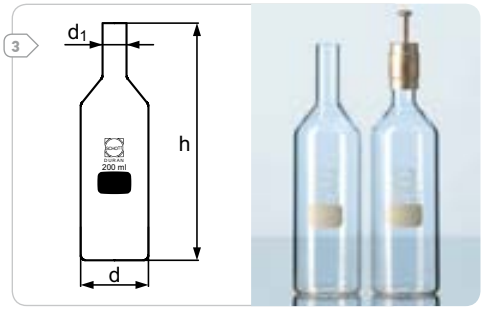


3 Lahev na kultury, přímé hrdlo pro Kapsenbergův uzávěr

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 002 142 117	50	40	18	107	10	3 289,00
610 002 142 124	100	40	18	150	10	3 671,20
610 002 142 132	200	50	18	175	10	4 628,00
610 002 901 011	uzávěr dle Kapsenberga, hliník, ø 18 mm				10	3 377,40

A 121°C USP Standard



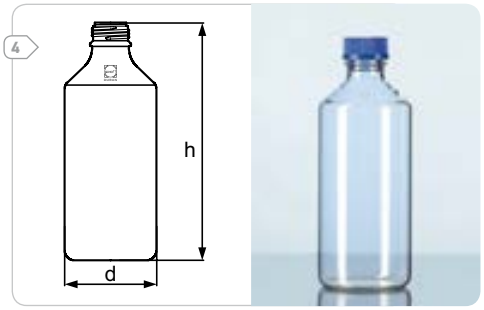
4 Lahev na buněčné kultury, se šroubovým uzávěrem

DURAN GROUP

Včetně uzávěru a vylévacího kroužku, PP.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	GL	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 021 772 685	2000	45	110	285	2	9 257,56
610 021 772 865	3500	45	110	450	1	11 370,00

A 121°C USP Standard



10.6 LÉKOVKY A VIALKY

5 Lékovka úzkohrdlá se závitem, hnědá

Sodno-draselné sklo, bez uzávěru, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PRO UZÁVĚR	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 001 069 044	10	DIN 18	255	6,70
632 001 060 023	25	DIN 18	156	6,50
632 000 072 722	50	DIN 18	105	7,90
632 000 000 115	100	DIN 28	475	6,70
635 038 040 006	200	DIN 28	67	10,00
632 000 000 300	300	GL 28	259	11,90
632 000 000 500	500	GL 28	215	9,00
632 882 170 940	1000	GL 28	130	13,00



6 Uzávěr k lékovce úzkohrdlé se závitem DIN/GL

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ZÁVIT	BALENÍ [ks]	CENA/KS
635 038 201 201	uzávěr k lékovce samotěsnící	GL 28	1	3,30
331 331 801 801	uzávěr k lékovkám 50 ml, pojistný kroužek	GL 18	1	2,90
331 668 100 483	uzávěr šroubový k lékovce, samotěsnící, černý	DIN 18	100	3,30
632 000 000 891	uzávěr šroubový k lékovce s vložkou kapací	DIN 18	100	5,30
100 120 007 022	uzávěr	DIN 22	1000	5,20
331 668 100 120	uzávěr s teflonovou vložkou	GL 28	100	3,80





Lékovka úzkohrdlá se závitem, čirá

Sodno-draselné sklo, bez uzávěru, nelze autoklávovat. Odběr na celá balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PRO UZÁVĚR	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
100 120 003 024x	100	DIN 22	72	1 297,30
100 120 003 036x	250	DIN 22	42	1 224,20
100 120 003 044x	500	DIN 25	35	1 549,00
100 120 003 054x	1000	DIN 28	16	1 253,00
				CENA/KS
100 120 007 022	uzávěr	DIN 22	1000	5,20
100 120 007 025	uzávěr	DIN 25	750	4,80
100 120 007 028	uzávěr	DIN 28	500	6,30

Uzávěry k lékovkám viz předchozí strana.



1 Lékovka širokohrdlá se závitem, hnědá

Sodno-draselné sklo, bez uzávěru, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	TYP	ZÁVIT	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 001 060 004	20	DZL-1	DIN 28	156	6,20
632 001 060 005	30	DZL-2	DIN 28	156	8,10
632 006 760 007	60	DZL-3	DIN 35	99	8,60
632 414 020 851	75		GL 40	48	11,00
635 038 300 890	100		včetně uzávěru	21	17,00
632 414 023 001	300		GL 50	30	15,00
632 414 080 001	800		GL 63	15	20,00
632 414 023 002	1300		GL 63	12	35,00

Uzávěr k lékovce širokohrdlé

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ZÁVIT	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
331 668 100 120	uzávěr s PTFE vložkou (bílý), závit	GL 28	100	400,00
331 100 129 210	šroubovací uzávěr	GL 40	25	322,00
331 100 129 212	šroubovací uzávěr	GL 50	25	487,00



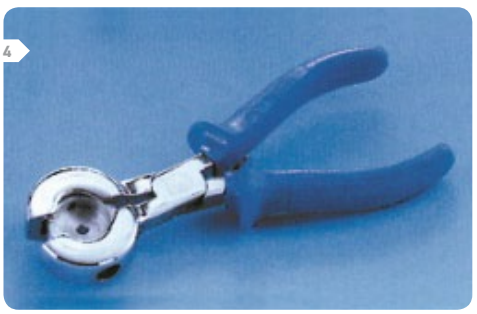
2 Lékovka širokohrdlá se závitem, čirá

Sodno-draselné sklo, včetně uzávěru, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	ZÁVIT	BALENÍ [ks]	CENA/KS
635 038 040 228	130	GL 53	56	28,00
635 414 041 047	uzávěr	GL 53	100	8,50

3 Lahvička na kapky s GL 18, hnědá

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PRŮMĚR [mm]	VÝŠKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
634 002 050 002	10	24	63	204	7,00
634 002 050 122	uzávěr s pipetkou k lahvičkám 10 ml			1	15,00
634 002 050 004	20	29	74	150	8,00
634 002 050 124	uzávěr s pipetkou k lahvičkám 20 ml			1	15,00
634 002 050 006	30	32	84	112	9,00
634 002 050 126	uzávěr s pipetkou k lahvičkám 30 ml			1	15,00
634 002 050 008	50	37	90	80	10,00
634 002 050 128	uzávěr s pipetkou k lahvičkám 50 ml			1	13,00
634 002 050 100	uzávěr k lahvičkám na kapky GL 18 s těsněním			1	4,00
634 002 050 101	uzávěr s vnitřním kapátkem k lahvičkám			1	7,00
634 002 050 110	kapátko na oční kapky - Steril			1	16,00



4 Kleště pertlovací k penicilince

OBJ. ČÍSLO	Ø [mm]	CENA
455 000 200 300	20	1 631,00

1 Vialka šroubovací pro uchování vzorků

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	d [mm]	h [mm]	ND	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
635 320 081 232	2	čiré sklo	12	32	8	100	350,00
635 320 081 233	2	hnědé sklo	12	32	8	100	360,00
635 340 131 545	4,0	čiré sklo	14,7	45	13	100	360,00
635 340 131 546	4,0	hnědé sklo	14,7	45	13	100	420,00
635 380 151 760	8	čiré sklo	16,6	61	15	100	890,00
635 380 151 761	8	hnědé sklo	16,6	61	15	100	1 100,00
635 215 091 657	12	čiré sklo	19	65	15	100	650,00
635 215 091 800	12	hnědé sklo	19	65	15	100	1 110,00
635 000 702 021	20	čiré sklo	28	56	24	100	660,00
635 000 702 022	20	hnědé sklo	28	56	24	100	810,00
635 000 702 023	40	čiré sklo	28	95	24	100	700,00
635 000 702 024	40	hnědé sklo	28	95	24	100	1 000,00
635 000 702 074	60	čiré sklo	27	140	24	100	890,00
635 000 702 131	60	hnědé sklo	27	140	24	100	1 250,00



2 Vialka pertlovací, čirá

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
635 220 090 802	10	20	20	54,5	100	871,00
632 000 702 261	20	30	20	55,0	100	885,00
632 257 000 025	25	23	20	75	100	1 700,00
635 220 090 289	50	31	20	101,0	100	1 900,00
						CENA/KS
635 220 010 211	uzávěr AL ø 20 mm			7		5,00
635 220 100 290	zátka gumová šedá ø 20 mm					7,00



3 Vialka zaklapávací, čirá

Minimální odběr 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	h [mm]	d_2 [mm]	CENA/KS
635 218 090 906	5	20	40	18	2,90
635 218 090 907	10	22	50	18	3,90
635 220 090 784	15	26	48	22	4,80
635 222 090 908	25	26	65	22	5,90
635 218 080 913	uzávěr pro objem 5 a 10 ml			18	0,70
635 222 080 794	uzávěr pro objem 15 a 25 ml			22	0,70



4 Vialka šroubovací ND 8

Pro téměř všechny autosamplery, 1. hydrolytická třída. Balení 100 ks. Prodej vialek pouze na celá balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	h [mm]	d [mm]	POPIS	CENA/BAL.
635 111 090 210	1,5	32	11,6	čirá	270,00
635 111 090 259	1,5	32	11,6	hnědá	324,00
635 111 090 419	1,5	32	11,6	čirá s popisovací ploškou	270,00
635 111 090 382	1,5	32	11,6	hnědá s popisovací ploškou	324,00
635 111 170 659	1,1	32	11,6	čirá, kónická	1 215,00



Hliníkové krimpovací víčka ND 8

Možnost různých variant víček a sept. Balení 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	MATERIÁL SEPTA	TVRDOST	TLOUŠŤKA [mm]	CENA/BAL.
635 100 170 623	Pryž/TEF	45°shore A	1,0	270,00
635 100 170 612	Silikon/PTFE	45°shore A	1,0	540,00
635 100 170 613	PTFE/silikon/PTFE	45°shore A	1,0	756,00

5 Uzávěry šroubovací ND 8

Možnost různých variant víček a sept. Balení 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	MATERIÁL SEPTA	TVRDOST	TLOUŠŤKA [mm]	OTVOR	CENA/BAL.
635 100 181 300	Pryž/PTFE	45°shore A	1,0	ANO	378,00
635 100 170 668	Silikon/PTFE	45°shore A	1,2	ANO	648,00
635 100 170 872	Butyl/PTFE	55°shore A	1,3	NE	378,00





1 Vialka šroubovací ND 9

Uzávěr ND 9, kompatibilní s téměř všemi autosamplery. K vialkám možnost dokoupit inserty 0,1 ml.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
635 111 090 500	1,5	32	11,6	čirá	100	250,00
635 111 090 519	1,5	32	11,6	čirá s popisovací ploškou	100	270,00
635 111 090 520	1,5	32	11,6	hnědá s popisovací ploškou	100	297,00

2 Víčka k vialce šroubovací ND 9

Možnost různých variant víček a sept.

OBJ. ČÍSLO	STŘED. OTVOR [mm]	MATERIÁL SEPTA	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
635 109 151 819	6	Pryž/PTFE	100	432,00
635 109 150 868	6	PTFE/Silikon	100	675,00
635 109 151 799	bez otvoru	PTFE/Silikon	100	680,00



KITY pro HPLC a GS (certifikovány)

Uzávěry ND9. Balení 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	UZÁVĚR	CENA/BAL.
635 111 402 556	1,5	čirá s popisovací ploškou	silikon/PTFE	750,00
635 111 402 557	1,5	hnědá s popisovací ploškou	silikon/PTFE	1 000,00

1 Vialka šroubovací ND 10

K vialkám možno dokoupit inserty 0,1 ml. Balení 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
635 110 090 743	1,5	32	11,6	čirá	100	311,00
635 110 091 196	1,5	32	11,6	čirá s popisovací ploškou	100	380,00
635 110 091 197	1,5	32	11,6	hnědá s popisovací ploškou	100	370,00



2 Víčka k vialce šroubovací ND 10

Možnost různých variant víček a sept. Balení 100 ks

OBJ. ČÍSLO	STŘED. OTVOR [mm]	MATERIÁL	SEPTUM	CENA/BAL.
635 110 151 256	7	PP	pryž/ TEF	435,00
635 110 151 257	7	PP	silikon/PTFE	756,00
635 110 081 899	bez otvoru	PP	bez	480,00

Vialka krimpovací ND 11

K vialkám je možné dokoupit inserty 0,1 ml. Balení 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	POPIS	CENA/BAL.
635 111 090 356	1,5	32	11,6	čirá	243,00
3 635 111 090 476	1,5	32	11,6	čirá s popisovací ploškou	243,00
4 635 111 090 477	1,5	32	11,6	hnědá s popisovací ploškou	257,00



5 Víčka k vialce krimpovací ND11

Možnost různých variant víček a sept. Balení 100 ks.

OBJ. ČÍSLO	STŘED. OTVOR [mm]	MATERIÁL	SEPTUM	CENA/BAL.
635 111 030 300	5,5	hliník	pryž/butyl/TEF	411,00
635 111 030 196	5,5	hliník	silikon/PTFE	257,00

1 Vialka vzorkovací

DURAN GROUP

Vyhovují USP, jsou autoklávovatelné, včetně uzávěru. Prodej pouze po balení.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	Ø [mm]	V [mm]	POPIS	SEPTUM	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 000 224 581	2	12	38	čirá	PTFE/14B pryž	288	8 318,00
610 000 224 681	2	12	38	hnědá	PTFE/14B pryž	288	10 907,00
610 000 224 582	4	15	48	čirá	PTFE/14B pryž	144	4 054,00
610 000 224 682	4	15	48	hnědá	PTFE/14B pryž	144	4 611,00
610 000 224 584	8	17	63	čirá	PTFE/14B pryž	144	4 508,00
610 000 224 684	8	17	63	hnědá	PTFE/14B pryž	144	4 974,00
610 000 224 885	12	19	68	čirá	14B pryž	144	3 573,00
610 000 224 586	12	19	68	čirá	PTFE/14B pryž	144	4 985,00
610 000 224 886	16	21	73	čirá	14B pryž	144	4 501,00
610 000 224 586	16	21	73	čirá	PTFE/14B pryž	144	5 987,00
610 000 224 589	20	28	60	čirá	PTFE/14B pryž	72	4 005,00
610 000 224 604	20	28	60	hnědá	PTFE/14B pryž	72	4 328,00
610 000 224 888	24	23	88	čirá	14B pryž	144	5 421,00
610 000 224 588	24	23	88	čirá	PTFE/14B pryž	144	6 540,00
610 000 225 289	25	28	73	čirá	14B pryž	72	2 691,00
610 000 224 590	25	28	73	čirá	PTFE/14B pryž	72	4 284,00
610 000 224 591	40	28	98	čirá	PTFE/14B pryž	72	5 404,00
610 000 224 605	40	28	98	hnědá	PTFE/14B pryž	72	5 382,00

1

POUZE CELÉ BALENÍ



2 Kryogenní ampule

Pro uchovávání biologických vzorků při nízkých teplotách.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	ø [mm]	v [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
610 000 651 463	1,2	11,8	58	144	2 030,00
610 000 651 469	5	16,5	98	293	8 034,00

2



10.7 ODMĚRNÉ SKLO

10.7.1 BAŇKY ODMĚRNÉ

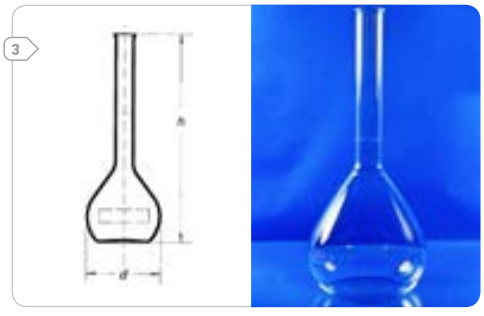
3 Baňka odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky

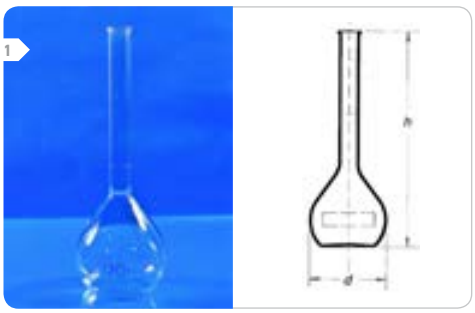
Borosilikát 3.3

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 013 220 201	5	0,025	22	70	2	77,00
636 013 220 202	10	0,025	27	90	2	89,00
636 013 220 203	20	0,040	35	100	2	112,00
636 013 220 204	25	0,040	40	110	2	112,00
636 013 220 205	50	0,060	50	140	2	123,00
636 013 220 206	100	0,100	60	170	2	150,00
636 013 220 207	200	0,150	75	210	2	207,00
636 013 220 208	250	0,150	80	220	2	225,00
636 013 220 209	500	0,250	100	260	2	268,00
636 013 220 210	1000	0,400	125	300	2	478,00
636 013 220 211	2000	0,600	160	370	2	745,00

3





1 Baňka odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky

typ 1502/A

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 011 018	5	0,025	22	70	10	134,00
632 431 011 019	10	0,025	27	90	10	111,00
632 431 011 023	25	0,04	40	110	10	113,00
632 431 011 025	50	0,06	50	140	10	139,00
632 431 011 030	100	0,10	60	170	10	189,00
632 431 011 037	200	0,15	75	210	10	193,00
632 431 011 038	250	0,15	80	220	10	198,00
632 431 011 043	500	0,25	100	260	10	226,00
632 431 011 044	1000	0,4	125	300	10	348,00
632 431 011 046	2000	0,6	160	370	6	530,00
632 431 011 047	5000	1,2	215	475	1	2 342,00

ISO 1042 | A 121°C



2 Baňka odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky, konformita

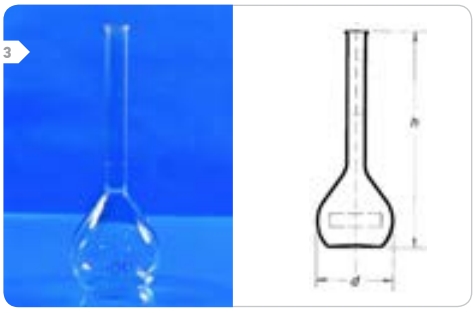
typ 1502/A HIRSCHMANN

Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity „H" (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 002 800 152	5	0,025	22	70	2	140,00
640 002 800 160	10	0,025	27	90	2	140,00
640 002 800 165	20	0,04	40	110	2	140,00
640 002 800 170	25	0,04	40	110	2	141,00
640 002 800 175	50	0,06	50	140	2	151,00
640 002 800 180	100	0,10	60	170	2	178,00
640 002 800 185	200	0,15	75	210	2	251,00
640 002 800 186	250	0,15	80	220	2	260,00
640 002 800 190	500	0,25	100	260	2	335,00
640 002 800 193	1000	0,40	125	300	1	535,00
640 002 800 194	2000	0,60	160	370	1	886,00
640 002 800 197	5000	1,20		470	1	2 163,00
640 002 800 198	10000*	2,00		570	1	4 070,00

* není dle ISO

ISO 1042 | A 121°C



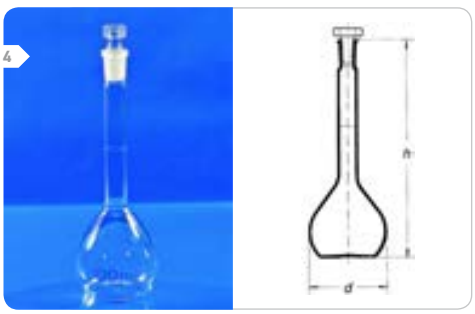
3 Baňka odměrná s vyhnutým okrajem, bez zátky ověřená

typ 1502/AK+OL

Třída přesnosti A, s ověřovacím listem ke každé baňce.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 022 018	5	0,025	22	70	10	293,00
632 431 022 019	10	0,025	27	90	10	293,00
632 431 022 023	25	0,04	40	110	10	312,00
632 431 022 025	50	0,06	50	140	10	326,00
632 431 022 030	100	0,10	60	170	10	375,00
632 431 022 037	200	0,15	75	210	10	442,00
632 431 022 038	250	0,15	80	220	10	483,00
632 431 022 043	500	0,25	100	260	10	556,00
632 431 022 044	1000	0,4	125	300	10	649,00
632 431 022 046	2000	0,6	160	370	6	951,00

ISO 1042 | A 121°C



4 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou

Borosilikát 3.3

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 012 923 401	5	0,025	10/19	22	70	2	142,00
636 012 923 402	10	0,025	10/19	227	90	2	142,00
636 112 923 402	20	0,040	10/19	35	100	2	147,00
636 012 923 403	25	0,040	10/19	40	110	2	159,00
636 012 923 404	50	0,060	12/21	50	140	2	181,00
636 012 923 411	100	0,100	12/21	60	170	2	190,00
636 012 923 406	200	0,150	14/23	75	210	2	216,00
636 012 923 407	250	0,150	14/23	80	220	2	227,00
636 012 923 408	500	0,250	19/26	100	260	2	335,00
636 012 923 409	1000	0,400	24/29	125	300	2	453,00
636 012 923 410	2000	0,600	29/32	160	370	2	658,00

1 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou

typ 1503/AS

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 071 018	5	0,025	7/16	22	70	10	288,00
632 431 071 019	10	0,025	7/16	27	90	10	260,00
632 431 071 023	25	0,04	10/19	40	110	10	275,00
632 431 071 025	50	0,06	12/21	50	140	10	289,00
632 431 071 030	100	0,10	12/21	60	170	10	336,00
632 431 071 037	200	0,15	14/23	75	210	10	405,00
632 431 071 038	250	0,15	14/23	80	220	10	436,00
632 431 071 043	500	0,25	19/26	100	260	10	566,00
632 431 071 044	1000	0,4	24/29	125	300	10	601,00
632 431 071 046	2000	0,6	160	370	29/32	6	837,00

ISO 1042 A 121°C



2 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou, konformita

HIRSCHMANN

Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity „H“ (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [± ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 002 820 252	5	0,025	7/16	22	70	2	238,00
640 002 820 253	5	0,04	10/19*	22	70	2	220,00
640 002 820 260	10	0,025	7/16	27	90	2	238,00
640 002 820 261	10	0,04	10/19*	27	90	2	220,00
640 002 820 265	20	0,04	10/19	40	110	2	222,00
640 002 820 266	20	0,06	12/21*	40	105	2	222,00
640 002 820 270	25	0,04	10/19	40	110	2	222,00
640 002 820 271	25	0,06	12/21*	40	110	2	233,00
640 002 820 275	50	0,06	12/21	50	140	2	238,00
640 002 820 278	50	0,08	14/23*	50	140	2	256,00
640 002 820 280	100	0,10	12/21	60	170	2	256,00
640 002 820 281	100	0,10	14/23*	60	170	2	256,00
640 002 820 285	200	0,15	14/23	75	210	2	340,00
640 002 820 286	250	0,15	14/23	80	220	2	348,00
640 002 820 290	500	0,25	19/26	100	260	2	495,00
640 002 820 292	1000	0,60	29/32*	125	300	1	806,00
640 002 820 293	1000	0,40	24/29	125	300	1	726,00
640 002 820 294	2000	0,60	29/32	160	370	1	1 013,00
640 002 820 297	5000	1,20	34/35		470	1	2 427,00
640 002 820 298	10000**	2,00	45/40		570	1	4 628,00

* širokohrdlá baňka ** není dle ISO

ISO 1042 A 121°C



3 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou, konformita

typ 1503/ASC

Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 635 018	5	0,025	7/16	22	70	10	303,00
632 431 635 019	10	0,025	7/16	27	90	10	271,00
632 431 635 023	25	0,04	10/19	40	110	10	284,00
632 431 635 025	50	0,06	12/21	50	140	10	299,00
632 431 635 030	100	0,10	12/21	60	170	10	352,00
632 431 635 037	200	0,15	14/23	75	210	10	363,00
632 431 635 038	250	0,15	14/23	80	220	10	375,00
632 431 635 043	500	0,25	19/26	100	260	10	448,00
632 431 635 044	1000	0,4	24/29	125	300	10	552,00
632 431 635 046	2000	0,6	29/32	160	370	6	863,00

ISO 1042 A 121°C



Nenašli jste, co jste hledali? Zavolejte nám.



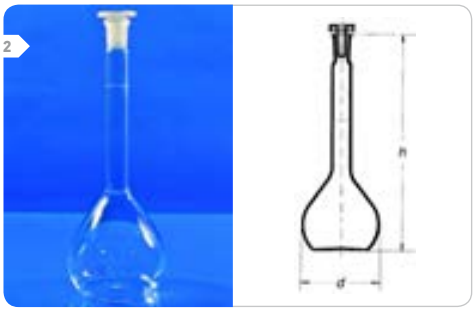
1 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou, ověřená

typ 1503/ASK+OL

Třída přesnosti A, s ověřovacím listem ke každé baňce.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 082 018	5	0,025	7/16	22	70	10	649,00
632 431 082 019	10	0,025	7/16	27	90	10	649,00
632 431 082 023	25	0,04	10/19	40	110	10	422,00
632 431 082 025	50	0,06	12/21	50	140	10	422,00
632 431 082 030	100	0,10	12/21	60	170	10	522,00
632 431 082 037	200	0,15	14/23	75	210	10	631,00
632 431 082 038	250	0,15	14/23	80	220	10	649,00
632 431 082 043	500	0,25	19/26	100	260	10	716,00
632 431 082 044	1000	0,4	24/29	125	300	10	832,00
632 431 082 046	2000	0,6	29/32	160	370	6	960,00

ISO 1042 | A 121°C

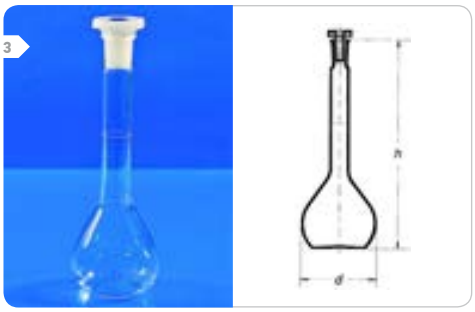


2 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou

Borosilikát 3.3

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 013 020 201	5	0,025	10/19	22	70	2	241,00
636 013 020 202	10	0,025	10/19	27	90	2	241,00
636 113 020 202	20	0,04	10/19	35	100	2	240,00
636 013 020 203	25	0,04	10/19	40	110	2	240,00
636 013 020 204	50	0,06	12/21	50	140	2	121,00
636 013 020 211	100	0,10	12/21	60	170	2	259,00
636 013 020 205	100	0,10	14/23	60	170	2	339,00
636 013 020 206	200	0,15	14/23	75	210	2	306,00
636 013 020 207	250	0,15	14/23	80	220	2	373,00
636 013 020 208	500	0,25	19/26	100	260	2	457,00
636 013 020 209	1000	0,4	24/29	125	300	2	506,00
636 013 020 210	2000	0,6	29/32	160	370	2	789,00



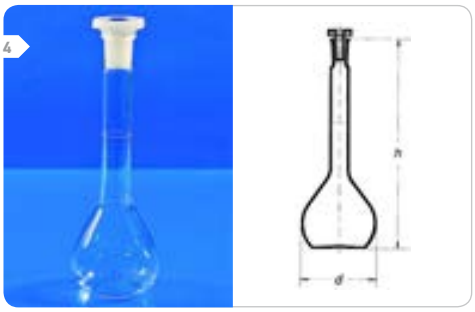
3 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou

typ 1503/APN

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 622 018	5	0,025	7/16	22	70	10	89,00
632 431 622 019	10	0,025	7/16	27	90	10	89,00
632 431 622 023	25	0,04	10/19	40	110	10	104,00
632 431 622 025	50	0,06	12/21	50	140	10	113,00
632 431 622 030	100	0,10	12/21	60	170	10	129,00
632 431 622 037	200	0,15	14/23	75	210	10	146,00
632 431 622 038	250	0,15	14/23	80	220	10	159,00
632 431 622 043	500	0,25	19/26	100	260	10	209,00
632 431 622 044	1000	0,4	24/29	125	300	10	306,00
632 431 622 046	2000	0,6	29/32	160	370	6	495,00

ISO 1042 | A 121°C



4 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou, konformita

typ 1503/APNC

Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity (certifikát výrobní šarže) na vyžádání

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 634 018	5	0,025	7/16	22	70	10	180,00
632 431 634 019	10	0,025	7/16	27	90	10	180,00
632 431 634 023	25	0,04	10/19	40	110	10	185,00
632 431 634 025	50	0,06	12/21	50	140	10	186,00
632 431 634 030	100	0,10	12/21	60	170	10	218,00
632 431 634 037	200	0,15	14/23	75	210	10	243,00
632 431 634 038	250	0,15	14/23	80	220	10	261,00
632 431 634 043	500	0,25	19/26	100	260	10	317,00
632 431 634 044	1000	0,4	24/29	125	300	10	395,00
632 431 634 046	2000	0,6	29/32	160	370	6	561,00

ISO 1042 | A 121°C

1 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou, konformita

HIRSCHMANN

Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity „H“ (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [± ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 002 820 152	5	0,025	7/16	22	70	2	180,00
640 002 820 153	5	0,04	10/19*	22	70	2	158,00
640 002 820 160	10	0,025	7/16	27	90	2	179,00
640 002 820 161	10	0,04	10/19*	27	90	2	162,00
640 002 820 165	20	0,04	10/19	40	110	2	164,00
640 002 820 166	20	0,06	12/21*	40	105	2	164,00
640 002 820 170	25	0,04	10/19	40	110	2	168,00
640 002 820 171	25	0,06	12/21*	40	110	2	174,00
640 002 820 175	50	0,06	12/21	50	140	2	184,00
640 002 820 178	50	0,08	14/23*	50	140	2	197,00
640 002 820 180	100	0,10	12/21	60	170	2	197,00
640 002 820 181	100	0,10	14/23*	60	170	2	197,00
640 002 820 185	200	0,15	14/23	75	210	2	281,00
640 002 820 186	250	0,15	14/23	80	220	2	289,00
640 002 820 190	500	0,25	19/26	100	260	2	377,00
640 002 820 192	1000	0,60	29/32*	125	300	1	718,00
640 002 820 193	1000	0,40	24/29	125	300	1	614,00
640 002 820 194	2000	0,60	29/32	160	370	1	934,00
640 002 820 197	5000	1,20	34/35		470	1	2 250,00
640 002 820 198	10000**	2,00	45/40		570	1	4 389,00

* širokohrdlá baňka ** není dle ISO

ISO 1042 A 121°C



2 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou, konformita

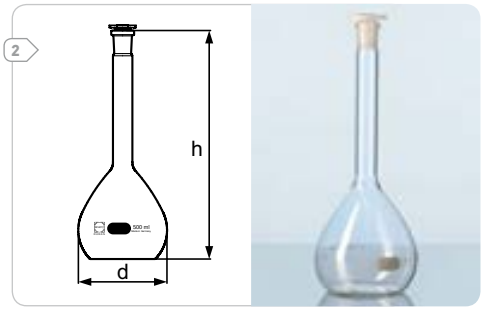
DURAN GROUP

Třída přesnosti A. Potvrzení o ověření konformity „Batch“ (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL
610 002 167 807	5	0,025	7/16	24	70	2	432,80
610 002 167 808	10	0,025	7/16	28	90	2	472,00
610 002 167 812	20	0,040	10/19	37	110	2	516,00
610 002 167 814	25	0,040	10/19	39	110	2	516,00
610 002 167 817	50	0,060	12/21	49	140	2	536,00
610 002 167 824	100	0,100	12/21	61	170	2	586,00
610 002 167 825	100	0,100	14/23	61	170	2	586,00
610 002 167 832	200	0,150	14/23	76	210	2	798,00
610 002 167 836	250	0,150	14/23	81	220	2	820,00
610 002 167 844	500	0,250	19/26	101	260	2	1 116,00
610 002 167 854	1000	0,400	24/29	127	300	2	2 040,00
610 002 167 863	2000	0,600	29/32	161	370	2	2 576,00
610 002 167 873*	5000	1,200	34/35	217	470	1	3 271,00

* není dle ISO

ISO 1042 DIN 12664 A 121°C USP Standard



3 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou

typ 1503/APK+OL

Třída přesnosti A, s ověřovacím listem ke každé baňce.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 633 018	5	0,025	7/16	22	70	10	310,00
632 431 633 019	10	0,025	7/16	27	90	10	310,00
632 431 633 023	25	0,04	10/19	40	110	10	310,00
632 431 633 025	50	0,06	12/21	50	140	10	312,00
632 431 633 030	100	0,10	12/21	60	170	10	383,00
632 431 633 037	200	0,15	14/23	75	210	10	403,00
632 431 633 038	250	0,15	14/23	80	220	10	425,00
632 431 633 043	500	0,25	19/26	100	260	10	490,00
632 431 633 044	1000	0,4	24/29	125	300	10	625,00
632 431 633 046	2000	0,6	29/32	160	370	6	727,00

ISO 1042 A 121°C





1 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou, hnědá

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 013 612 854	5	0,040	10/19	22	70	2	1 052,00
610 013 612 855	10	0,040	10/19	27	90	2	1 052,00
610 013 612 858	25	0,040	10/19	40	110	2	1 063,00
610 013 612 859	50	0,060	12/21	50	140	2	1 070,00
610 013 612 860	100	0,100	14/23	60	170	2	1 092,00
610 013 612 861	200	0,150	14/23	75	210	2	1 329,00
610 013 612 748	250	0,150	14/23	80	220	2	1 577,00
610 013 612 862	500	0,250	19/26	100	260	2	1 820,00
610 013 612 863	1000	0,400	24/29	125	300	1	2 204,16

ISO 1042 A 121°C



2 Baňka odměrná s NZ a skleněnou zátkou, hnědá, konformita

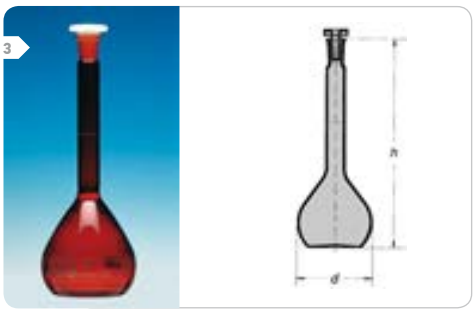
HIRSCHMANN

Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity „H“ (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [± ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 002 640 252	5	0,025	7/16	22	70	2	483,00
640 002 640 253	5	0,04	10/19*	22	70	2	435,00
640 002 640 260	10	0,025	7/16	27	90	2	443,00
640 002 640 261	10	0,04	10/19*	27	90	2	435,00
640 002 640 265	20	0,04	10/19	40	110	2	435,00
640 002 640 266	20	0,04	12/21*	40	110	2	435,00
640 002 640 270	25	0,04	10/19	40	110	2	435,00
640 002 640 271	25	0,06	12/21*	40	110	2	435,00
640 002 640 275	50	0,06	12/21	50	140	2	459,00
640 002 640 278	50	0,08	14/23*	50	140	2	459,00
640 002 640 280	100	0,10	12/21	60	170	2	463,00
640 002 640 281	100	0,10	14/23*	60	170	2	479,00
640 002 640 285	200	0,15	14/23	75	210	2	579,00
640 002 640 286	250	0,15	14/23	80	220	2	618,00
640 002 640 290	500	0,25	19/26	100	260	2	750,00
640 002 640 293	1000	0,40	24/29	125	300	1	1 105,00
640 002 640 294	2000	0,60	29/32	160	370	1	1 772,00

* širokohrdlá baňka

ISO 1042 A 121°C



3 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou, hnědá

Třída přesnosti A.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
636 013 020 201	5	0,040	10/19	22	70	10	1 400,00
636 013 020 202	10	0,040	10/19	27	90	10	1 500,00
636 013 020 204	25	0,040	10/19	40	110	10	1 630,00
636 013 020 205	50	0,600	12/21	50	140	10	1 900,00
636 013 020 206	100	0,100	14/23	60	170	10	2 500,00
636 013 020 207	200	0,150	14/23	75	210	10	3 400,00
636 013 020 208	250	0,150	14/23	80	220	10	3 850,00
636 013 020 209	500	0,250	19/26	100	260	10	6 000,00
636 013 020 210	1000	0,400	24/29	125	300	10	8 000,00
636 013 020 211	2000	0,600	29/32	160	370	6	17 060,00

ISO 1042 A 121°C

Více než 10 tisíc položek v katalogu – to je jen část naší nabídky.

1 Baňka odměrná s NZ a plastovou zátkou, hnědá, konformita

HIRSCHMANN

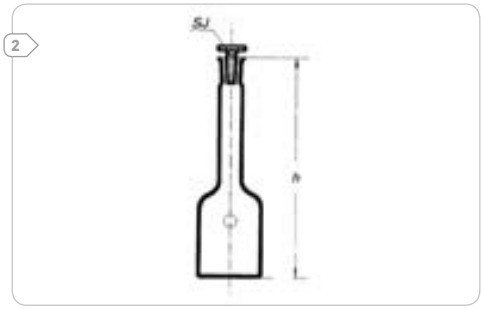
Třída přesnosti A, potvrzení o ověření konformity „H“ (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [± ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 002 640 152	5	0,025	7/16	22	70	2	359,00
640 002 640 153	5	0,04	10/19*	22	70	2	307,00
640 002 640 160	10	0,025	7/16	27	90	2	299,00
640 002 640 161	10	0,04	10/19*	27	90	2	299,00
640 002 640 165	20	0,04	10/19	40	110	2	299,00
640 002 640 166	20	0,04	12/21*	40	110	2	299,00
640 002 640 170	25	0,04	10/19	40	110	2	299,00
640 002 640 171	25	0,06	12/21*	40	110	2	296,00
640 002 640 175	50	0,06	12/21	50	140	2	332,00
640 002 640 178	50	0,08	14/23*	50	140	2	354,00
640 002 640 180	100	0,10	12/21	60	170	2	335,00
640 002 640 181	100	0,10	14/23	60	170	2	364,00
640 002 640 185	200	0,15	14/23	75	210	2	459,00
640 002 640 186	250	0,15	14/23	80	220	2	491,00
640 002 640 190	500	0,25	19/26	100	260	2	654,00
640 002 640 193	1000	0,40	24/29	125	300	1	958,00
640 002 640 194	2000	0,60	29/32	160	370	1	1 361,00

* širokohrdlá baňka

ISO 1042 A 121°C





10.7.2 OSTATNÍ ODMĚRNÉ BAŇKY

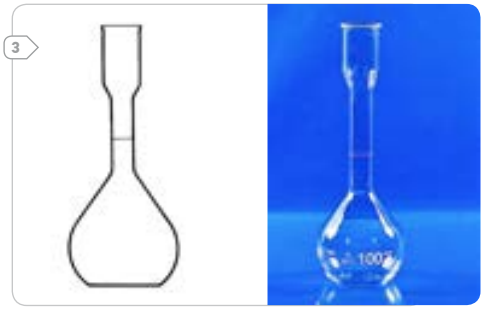
2 Baňka dle Stohmanna

typ 1506

S NZ a skleněnou zátkou.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	d [MM]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 660 038	250	19/26	70	230	10	359,00
632 431 660 043	500	24/29	25	280	10	401,00
632 431 660 044	1000	24/29	115	339	8	495,00
632 431 660 046	2000	29/32		440	4	679,00

A 121°C



3 Baňka dle Kohlrausche, třída přesnosti A

typ 1507/A

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 478 030	100	0,10	60	16	170	10	285,00
632 431 478 037	200	0,15	75	19	210	10	319,00

A 121°C

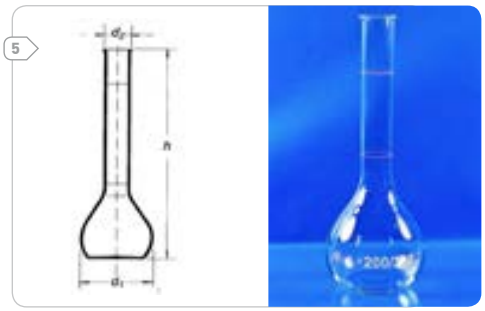


4 Baňka dle Stifta, třída přesnosti A

typ 1508

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 480 037	200	75	210	10	294,00

A 121°C



5 Baňka cukrovarnická se dvěma značkami

typ 1509

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 510 025	50/55	47	18	155	10	235,00
632 431 510 030	100/110	58	22	180	10	243,00
632 431 510 037	200/220	75	24	200	10	279,00

A 121°C

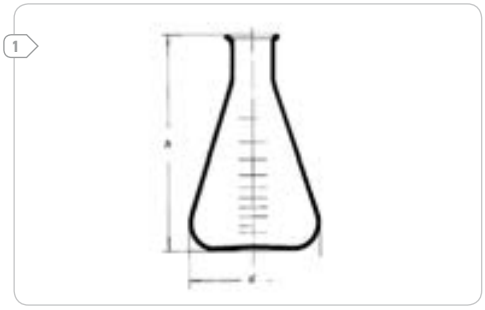


6 Baňka s děleným hrdlem

typ 1520

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	TOLERANCE [ml]	DĚLENÍ [ml]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 560 725	50	+5	0,1	155	10	216,00
632 431 560 830	100	+10	0,2	205	10	305,00
632 431 560 837	200	+20	0,2	245	10	445,00
632 431 560 938	250	+25	0,5	280	10	540,00
632 431 561 143	500	+50	1,0	320	8	589,00
632 431 561 144	1000	+100	1,0	400	6	705,00

A 121°C



1 Baňka kuželová dle Erlenmeyera, se stupnicí

typ 1524

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 670 043	500	10 : 1	105	175	10	345,00
632 431 670 044	1000	20 : 1	131	220	10	367,00
632 431 670 046	2000	50 : 1	166	280	6	556,00

A 121°C



2 Cejchovní normál

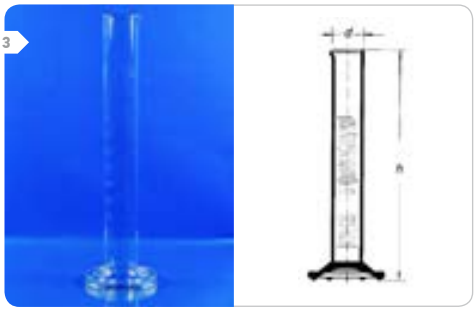
typ 12021

Cejchovní normál není vyměřený (nemá objemovou rysku), jde o předměřenou nádobu. Vyměření a kalibraci je nutno objednat samostatně. Možnost zajištění za příplatek.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 870 020	20			10	131,00
632 431 870 100	100	51	155	10	262,00
632 431 870 200	200	65	195	10	323,00
632 431 870 250	250	69,5	211	10	344,00
632 431 870 300	300	73,5	223	10	364,00
632 431 870 500	500	86	262	2	415,00
632 431 870 940	1000	109	330	2	508,00
632 431 870 950	2000	135	414	2	757,00
632 431 870 960	5000	182,5	563	2	1 440,00
632 431 870 970	10000	226,5	709	1	2 860,00
632 431 870 980	20000	289	905	1	5 910,00

A 121°C

10.7.3 VÁLCE ODMĚRNÉ



3 Válec odměrný vysoký, třída přesnosti A

Borosilikát 3.3

S kulatou patkou a výlevkou.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 013 920 201	5	0,05	0,1	2	76,00
636 013 920 202	10	0,10	0,2	2	78,00
636 013 920 203	25	0,25	0,5	2	98,00
636 013 920 204	50	0,50	1,0	2	104,00
636 013 920 205	100	0,50	1,0	2	141,00
636 013 920 206	250	1,00	2,0	2	185,00
636 013 920 207	500	2,50	5,0	2	352,00



4 Válec odměrný vysoký, třída přesnosti A

typ 1634/AM

S šestihrannou patkou a výlevkou, modrá graduace.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 110 718	5	0,05	0,1	12,9	115	1	123,00
632 432 110 819	10	0,10	0,2	15,5	135	1	110,00
632 432 110 923	25	0,25	0,5	21,3	160	1	118,00
632 432 111 125	50	0,50	1,0	26,0	195	1	121,00
632 432 111 130	100	0,50	1,0	31,3	240	1	114,00
632 432 111 238	250	1,00	2,0	41,0	320	1	181,00
632 432 111 343	500	2,50	5,0	53,2	380	1	251,00
632 432 111 444	1000	5,00	10	67,0	465	1	445,00
632 432 111 546	2000	10,0	20	83,5	565	1	707,00

ISO 4788 DIN 12680-2 A 121°C

1 Válec odměrný s plastovou patkou, třída přesnosti B

Borosilikát 3.3

S šestihrannou plastovou patkou a výlevkou, modrá graduace.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 013 720 202	10	0,2	0,2	10	**54,00**
636 013 720 203	25	0,5	0,5	10	**72,00**
636 013 720 204	50	1,0	1,0	10	**91,00**
636 013 720 205	100	1,0	1,0	10	**130,00**
636 013 720 206	250	2,0	2,0	10	**192,00**



2 Válec odměrný vysoký, třída přesnosti B

typ 1634/B

S šestihrannou patkou a výlevkou.

OBJ. ČÍSLO bílá graduace (1634/BB)	CENA/ KS	OBJ. ČÍSLO hnědá graduace (1634/BH)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	PŘESNOST ± [ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]
632 432 140 718	108,00	632 432 150 718	113,00	5	0,10	0,1	12,9	115
632 432 140 819	99,00	632 432 150 819	104,00	10	0,20	0,2	15,5	135
632 432 140 923	109,00	632 432 150 923	115,00	25	0,50	0,5	21,3	160
632 432 141 125	112,00	632 432 151 125	118,00	50	1,00	1,0	26,0	195
632 432 141 130	106,00	632 432 151 130	110,00	100	1,00	1,0	31,3	240
632 432 141 238	168,00	632 432 151 238	179,00	250	2,00	2,0	41,0	320
632 432 141 343	233,00	632 432 151 343	247,00	500	5,00	5,0	53,2	380
632 432 141 444	399,00	632 432 151 444	414,00	1000	10,00	10,0	67,0	465
632 432 141 546	653,00	632 432 151 546	668,00	2000	20,00	20,0	83,5	565

ISO 4788 A 121°C



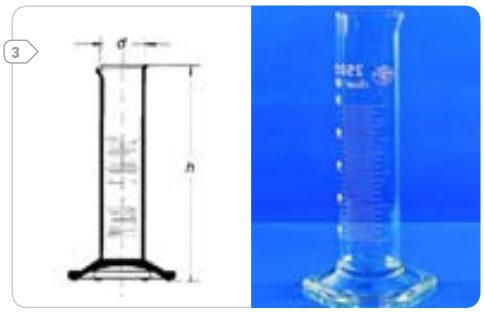
3 Válec odměrný nízký, třída přesnosti B

typ 1645/B

S šestihrannou patkou a výlevkou.

OBJ. ČÍSLO bílá graduace (1645/BB)	CENA/ KS	OBJ. ČÍSLO hnědá graduace (1645/BH)	CENA/ KS	OBJEM [ml]	PŘES-NOST ± [ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]
632 432 340 818	108,00	632 432 350 818	113,00	5	0,20	0,2	15,5	90
632 432 340 919	100,00	632 432 350 919	110,00	10	0,50	0,5	21,3	100
632 432 341 123	107,00	632 432 351 123	110,00	25	1,00	1,0	26,0	125
632 432 341 125	89,00	632 432 351 125	95,00	50	1,00	1,0	31,3	150
632 432 341 230	108,00	632 432 351 230	115,00	100	2,00	2,0	41,0	170
632 432 341 338	190,00	632 432 351 338	199,00	250	5,00	5,0	53,2	235
632 432 341 443	273,00	632 432 351 443	254,00	500	10,00	10,0	67,0	280
632 432 341 544	453,00	632 432 351 544	444,00	1000	20,00	20,0	83,5	340

A 121°C



4 Válec odměrný vysoký s NZ a zátkou, třída přesnosti A

typ 1652/AM

S šestihrannou patkou, modrá graduace, celokroužková stupnice.

OBJ. ČÍSLO skleněná zátka (1652/AMS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO plastová zátka (1652/AMPN)	CENA/KS	OBJEM [ml]	PŘES-NOST ± [ml]	DĚ-LENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ
632 432 210 718	221,00	632 432 630 018	156,00	5	0,1	0,05	12,9	115	10/19
632 432 210 819	206,00	632 432 630 019	143,00	10	0,2	0,1	15,5	135	10/19
632 432 210 923	209,00	632 432 630 023	148,00	25	0,5	0,25	21,3	160	14/23
632 432 211 125	251,00	632 432 630 025	180,00	50	1,0	0,50	26,0	195	19/26
632 432 211 130	252,00	632 432 630 030	166,00	100	1,0	0,50	31,3	240	24/29
632 432 211 238	472,00	632 432 630 038	319,00	250	2,0	1,0	41,0	320	29/32
632 432 211 343	696,00	632 432 630 043	497,00	500	5,0	2,5	53,2	380	34/35
632 432 211 444	1 010,00	632 432 630 044	802,00	1000	10,0	5,0	67,0	465	45/40
632 432 211 546	1 440,00	632 432 630 046	1 210,00	2000	20,0	10,0	83,5	565	45/40

ISO 4788 A 121°C





1 Válec odměrný vysoký s NZ a skleněnou zátkou, třída přesnosti B

typ 1652/B

S šestihrannou patkou.

OBJ. ČÍSLO bílá graduace (1652/BBS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO hnědá graduace (1652/BHS)	CENA/KS	OBJEM [ml]	PŘESNOST ± [ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ
632 432 240 718	207,00	632 432 250 718	206,00	5	0,10	0,1	12,9	115	10/19
632 432 240 819	192,00	632 432 250 819	198,00	10	0,20	0,2	15,5	135	10/19
632 432 240 923	194,00	632 432 250 923	201,00	25	0,50	0,5	21,3	160	14/23
632 432 241 125	236,00	632 432 251 125	240,00	50	1,00	1,0	26,0	195	19/26
632 432 241 130	236,00	632 432 251 130	241,00	100	1,00	1,0	31,3	240	24/29
632 432 241 238	455,00	632 432 251 238	475,00	250	2,00	2,0	41,0	320	29/32
632 432 241 343	668,00	632 432 251 343	713,00	500	5,00	5,0	53,2	380	34/35
632 432 241 444	920,00	632 432 251 444	886,00	1000	10,00	10,0	67,0	465	45/40
632 432 241 546	1 280,00	632 432 251 546	1 280,00	2000	20,00	20,0	83,5	565	45/40

ISO 4788 | A 121°C



2 Válec odměrný vysoký s NZ a plastovou zátkou, třída přesnosti B

typ 1652/B

OBJ. ČÍSLO bílá graduace (1652/BBS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO hnědá graduace (1652/BHS)	CENA/KS	OBJEM [ml]	PŘESNOST ± [ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ
632 432 627 018	138,00	632 432 626 018	144,00	5	0,10	0,1	12,9	115	10/19
632 432 627 019	126,00	632 432 626 019	134,00	10	0,20	0,2	15,5	135	10/19
632 432 627 023	131,00	632 432 626 023	140,00	25	0,50	0,5	21,3	160	14/23
632 432 627 025	158,00	632 432 626 025	169,00	50	1,00	1,0	26,0	195	19/26
632 432 627 030	153,00	632 432 626 030	158,00	100	1,00	1,0	31,3	240	24/29
632 432 627 038	293,00	632 432 626 038	306,00	250	2,00	2,0	41,0	320	29/32
632 432 627 043	462,00	632 432 626 043	475,00	500	5,00	5,0	53,2	380	34/35
632 432 627 044	737,00	632 432 626 044	737,00	1000	10,00	10,0	67,0	465	45/40
632 432 627 046	1 120,00	632 432 626 046	1 070,00	2000	20,00	20,0	83,5	565	45/40

ISO 4788 | A 121°C

10.7.4 VÁLCE ODMĚRNÉ OVĚŘENÉ



3 Válec odměrný vysoký, třída přesnosti A, konformita

HIRSCHMANN

S šestihranou patkou, potvrzení o ověření konformity „H" (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO hnědá grad.	OBJ. ČÍSLO modrá grad.	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	DĚLENÍ [ml]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 002 210 154	640 002 240 154	5	0,05	0,1	115	2	160,00
640 002 210 160	640 002 240 160	10	0,1	0,2	140	2	150,00
640 002 210 170	640 002 240 170	25	0,25	0,5	170	2	150,00
640 002 210 175	640 002 240 175	50	0,5	1,0	200	2	155,00
640 002 210 180	640 002 240 180	100	0,5	1,0	260	2	159,00
640 002 210 186	640 002 240 186	250	1,0	2,0	355	2	273,00
640 002 210 190	640 002 240 190	500	2,5	5,0	390	2	407,00
640 002 210 193	640 002 240 193	1000	5,0	10	470	1	690,00
640 002 210 194	640 002 240 194	2000	10	20	500	1	1 293,00

DIN/ISO 4788 | A 121°C



4 Válec odměrný s NZ a zátkou, třída přesnosti A, konformita

HIRSCHMANN

S šestihranou patkou a NZ. Potvrzení o ověření konformity (certifikát výrobní šarže) na vyžádání.

OBJ. ČÍSLO plastová zátka	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO skleněná zátka	CENA/KS	OBJEM [ml]	PŘESNOST ± [ml]	DĚLENÍ [ml]	NZ	h [mm]	BALENÍ [ks]
640 002 340 160	315,00	640 002 340 260	383,00	10	0,1	0,2	10/19	160	2
640 002 340 170	331,00	640 002 340 270	419,00	25	0,25	0,5	14/23	193	2
640 002 340 175	367,00	640 002 340 275	491,00	50	0,5	1,0	19/26	226	2
640 002 340 180	403,00	640 002 340 280	543,00	100	0,5	1,0	24/29	290	2
640 002 340 186	595,00	640 002 340 286	762,00	250	1,0	2,0	29/32	367	2
640 002 340 190	950,00	640 002 340 290	1 165,00	500	2,5	5,0	34/35	425	2
640 002 340 193	1 524,00	640 002 340 293	1 680,00	1000	5,0	10,0	45/40	510	1
640 002 340 194	2 725,00	640 002 340 294	2 917,00	2000	10,0	20,0	45/40	610	1

1 Válec odměrný vysoký, třída přesnosti A, ověřený

typ 1634/AM

S šestihrannou patkou a výlevkou, celokroužková stupnice, modrá graduace.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
999 051	přirážka za kalibraci odměrného válce (+ do objednávky uveďte číslo požadovaného válce)					1 400,00
632 432 110 719	5	0,05	0,1	12,9	115	123,00
632 432 110 820	10	0,10	0,2	15,5	135	110,00
632 432 110 924	25	0,25	0,5	21,3	160	118,00
632 432 111 126	50	0,5	1,0	26,0	195	121,00
632 432 111 131	100	0,5	1,0	31,3	240	114,00
632 432 111 239	250	1,0	2,0	41,0	320	181,00
632 432 111 344	500	2,5	5,0	53,2	380	251,00
632 432 111 445	1000	5,0	10	67,0	465	445,00
632 432 111 547	2000	10	20	83,5	565	707,00

ISO 4788 A 121°C



2 Válec odměrný s NZ a skleněnou zátkou, třída přesnosti A, ověřený

typ 1652/AMS

Celokroužková stupnice, modrá graduace.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PŘESNOST [±ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	h [mm]	NZ	CENA/KS
999 051	přirážka za kalibraci odměrného válce (+ do objednávky uveďte číslo požadovaného válce)						1 400,00
632 432 210 719	5	0,05	0,1	12,9	115	10/19	221,00
632 432 210 820	10	0,10	0,2	15,5	135	10/19	206,00
632 432 210 924	25	0,25	0,5	21,3	160	14/23	209,00
632 432 211 126	50	0,50	1,0	26,0	195	19/26	251,00
632 432 211 131	100	0,50	1,0	31,3	240	24/29	252,00
632 432 211 239	250	1,00	2,0	41,0	320	29/32	472,00
632 432 211 344	500	2,50	5,0	53,2	380	34/35	696,00
632 432 211 445	1000	5,00	10	67,0	465	45/40	1 010,00
632 432 211 547	2000	10,00	20	83,5	565	45/40	1 440,00

ISO 4788 A 121°C



10.7.5 OSTATNÍ ODMĚRNÉ NÁDOBY

3 Dešťoměr – Válec pro srážkoměry

1 mm vodních srážek odpovídá 50 ml.

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	STUPNICE/ DĚLENÍ	BALE-NÍ [ks]	CENA/ KS
632 432 416 543	1661 - se šestihrannou patkou	500	54,5	360	0–10 / 5 : 1	1	267,00
632 432 402 843	1660 - s kulatou patkou	520	56,0	315	0–10 / 5 : 1	1	308,00
632 432 402 944	1660 - s kulatou patkou	600	56,0	370	0–12 / 5 : 1	1	321,00

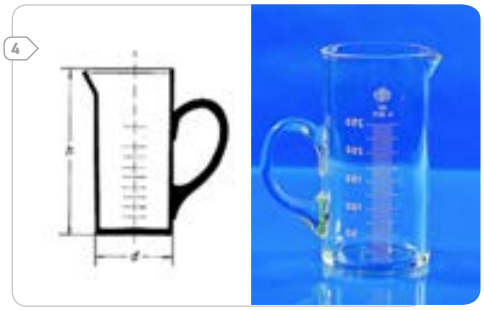


4 Džbán odměrný válcovitý, se stupnicí, uchem a výlevkou

typ 1681

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 511 330	100	50	100	10	560,00
632 432 511 338	250	68	132	10	946,00
632 432 511 443	500	83	177	10	1 290,00
632 432 511 644	1000	104	205	10	1 250,00
632 432 511 746	2000	130	250	6	1 050,00

ČSN 70 4118 A 121°C



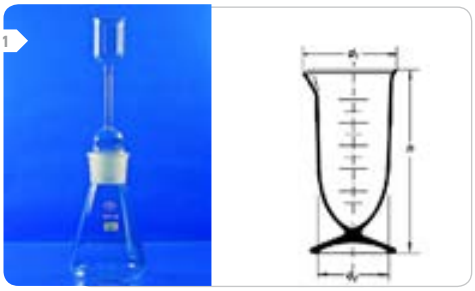
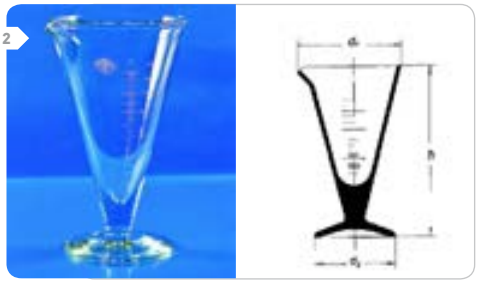
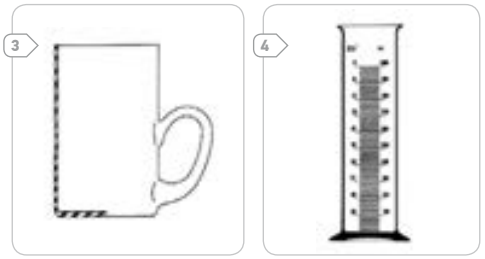
5 Džbán odměrný kónický, se stupnicí, uchem a výlevkou

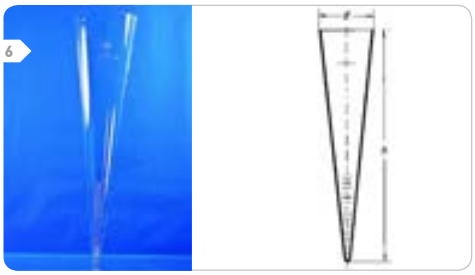
typ 1683

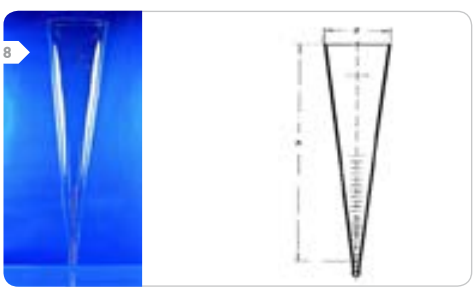
OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 521 330	100	57	42	115	10	533,00
632 432 521 338	250	75	55	140	10	962,00
632 432 521 443	500	100	70	170	10	1 240,00
632 432 521 644	1000	120	90	225	10	1 460,00
632 432 521 746	2000	145	107	270	6	1 870,00

A 121°C







1 Sklenka odměrná zvonkovitá, se stupnicí a výlevkou

typ 1686

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 540 818	5	26	30	70	10	363,00
632 432 540 919	10	30	35	75	10	468,00
632 432 541 123	25	39	40	90	10	393,00
632 432 541 125	50	50	50	110	10	407,00
632 432 541 230	100	62	60	130	24	439,00
632 432 541 338	250	84	80	160	10	703,00
632 432 541 443	500	102	95	200	10	885,00
632 432 541 644	1000	126	115	240	2	1 140,00
632 432 541 746	2000	148	150	310	8	1 040,00

A 121°C

2 Sklenka odměrná kónická (mensura), se stupnicí a výlevkou

typ 1688

Se skleněnou patkou.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 591 123	25	61	45	100	10	516,00
632 432 591 225	50	68	65	110	10	416,00
632 432 591 230	100	85	65	140	10	463,00
632 432 591 338	250	105	95	180	9	537,00
632 432 591 443	500	125	95	215	6	653,00
632 432 591 544	1000	160	110	270	6	868,00
632 432 591 546	2000	192	130	330	6	1 170,00

A 121°C

3 Sklenka na degustaci (pivovarská)

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/KS
632 180 171	260 ml	215,00
632 432 900 102	300 ml, s ryskou, dle ČSN 560210	407,00

4 Válec na stanovení stupně mletí

typ 2748

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 470 044	1000	105	243	8	655,00

A 121°C

5 Džbán na moč (hutní džbán), se stupnicí

typ 3542

S uchem a výlevkou, sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 554 845	1500	155	175	4	461,00

6 Válec sedimentační dle Imhoffa, s uzavřenou špičkou

typ 2745

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 430 044	1000	české	118	470	10	1 020,00
632 432 430 144	1000	německé	118	470	10	1 020,00
632 432 430 244	1000	švýcarské	118	470	10	1 200,00

A 121°C

7 Válec sedimentační dle Imhoffa, s kohoutem

typ 2746

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	DĚLENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 440 044	1000	118	470	české	10	1 590,00
632 432 440 144	1000	118	470	německé	10	1 660,00
632 432 440 244	1000	118	470	švýcarské	10	1 710,00

A 121°C

8 Válec sedimentační dle Imhoffa, špička zakončená olivkou

typ 2747

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	DĚLENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 432 450 044	1000	118	470	české	10	948,00
632 432 450 144	1000	118	470	německé	10	na poptávku

A 121°C

10.7.6 PYKNOMETRY, BUTYROMETRY

1 Pyknometr silniční, s nástavcem a nálevkou

typ 1627

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d_2 [mm]	d_3 [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 901 720	500	10	40	105	355	45/40	8	815,00
632 431 901 740	1000	10	40	131	390	45/40	6	914,00
632 431 901 760	2000	10	40	166	445	45/40	6	916,00

A 121°C

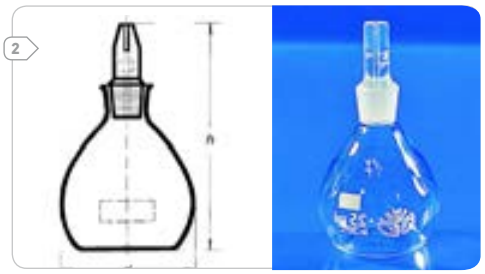


2 Pyknometr dle Gay-Lussaca

typ 1621

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 722 019	10	±1	10/13	27	55	10	506,00
632 431 722 023	25	±2	10/13	40	75	10	419,00
632 431 722 025	50	±3	10/13	50	85	10	466,00
632 431 722 030	100	±5	10/13	57	100	10	399,00

ISO 3507 A 121°C



Pyknometr

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	TYP	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
3 632 431 762 023	dle Hubbarda	25	1623	24/12	40	43	10	695,00
632 431 710 025	dle Kováře, bez zátky	50	1620				10	152,00
632 431 710 030	dle Kováře, bez zátky	100	1620				10	149,00

A 121°C

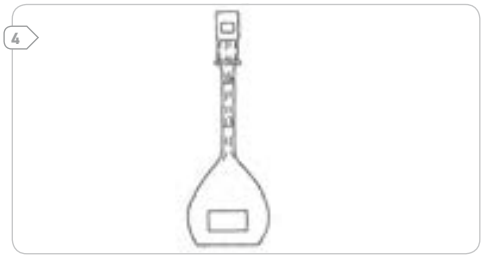


Pyknometr Reischauera

typ 1622

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	NZ	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
4 632 431 830 023	25	kapilární se stupnicí	7/11	50	110	1	267,00
4 632 431 830 025	50	kapilární se stupnicí	7/11	50	120	1	350,00
5 632 431 832 023	25	trubicový s ryskou	10/13	50	105	1	350,00
5 632 431 832 025	50	trubicový s ryskou	10/13	50	115	1	314,00
5 632 431 831 023	25	trubicový se stupnicí a NZ	10/13	50	105	10	473,00
5 632 431 831 025	50	trubicový se stupnicí a NZ	10/13	50	115	10	540,00
6 632 431 730 023	25	s ryskou, nálevkou a NZ	7/11	32	147	10	356,00
6 632 431 730 025	50	s ryskou, nálevkou a NZ	7/11	38	175	10	498,00
6 632 431 730 030	100	s ryskou, nálevkou a NZ	7/11	100	180	10	589,00

ISO 3507 A 121°C





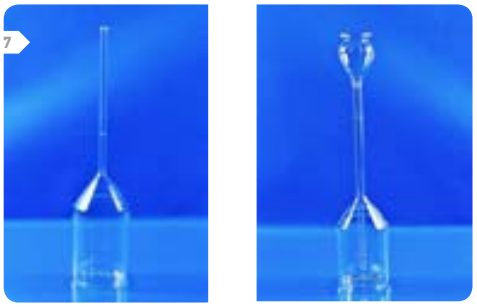


7 Pyknometr pivovarnický, bez zátky

typ 1625

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 431 900 900	50	s plnící nálevkou	38	175	10	485,00
632 431 900 910	50	ne pro nálevku - kapilární hrdlo	38	170	10	349,00

A 121°C



8 Butyrometr Gerber

typ 7330

Pro plnotučné mléko, cejchovaný (* ověřovací list z laboratoře výrobce).

OBJ. ČÍSLO	OBSAH TUKU [%]	OVĚŘOVACÍ LIST	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 438 010 500	0 - 5		1	504,00
632 438 010 520	0 - 5	ano	1	888,00
632 438 010 600	0 - 6		1	515,00
632 438 010 620	0 - 6	ano	1	1 030,00
632 438 010 700	0 - 7		1	515,00
632 438 010 720	0 - 7	ano	1	797,00
632 438 010 800	0 - 8		1	552,00
632 438 010 820	0 - 8	ano	1	787,00

A 121°C





1 Butyrometr Roeder

Pro smetanu 5 g, cejchovaný. (* ověřovací list z laboratoře výrobce).

OBJ. ČÍSLO	OBSAH TUKU [%]	OVĚŘOVACÍ LIST	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 438 102 000	0 - 20		0,5	7333	1	504,00
632 438 102 020	0 - 20	ano	0,5	7333/OL	1	711,00
632 438 104 000	0 - 40		0,5	7334	1	512,00
632 438 104 020	0 - 40	ano	0,5	7334/OL	1	821,00
632 438 105 500	0 - 55		0,5	7335	1	706,00
632 438 105 520	0 - 55	ano	0,5	7335/OL	1	966,00

A 121°C



2 Butyrometr Kohler - Funke

Pro smetanu 5 ml, cejchovaný. (* ověřovací list z laboratoře výrobce).

OBJ. ČÍSLO	OBSAH TUKU [%]	OVĚŘOVACÍ LIST	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 438 112 000	0 - 20		0,5	7337	1	535,00
632 438 112 020	0 - 20	ano	0,5	7337/OL	1	753,00
632 438 114 000	0 - 40		0,5	7339	1	535,00
632 438 114 020	0 - 40	ano	0,5	7339/OL	1	822,00
632 438 115 500	0 - 55		0,5	7341	1	746,00
632 438 115 520	0 - 55	ano	0,5	7341/OL	1	1 050,00

A 121°C



3 Butyrometr Van Gulik

Pro sýr 3 g, cejchovaný. (* ověřovací list z laboratoře výrobce).

OBJ. ČÍSLO	OBSAH TUKU [%]	OVĚŘOVACÍ LIST	DĚLENÍ STUPNICE [ml]	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 438 202 000	0 - 20		0,5	7342	1	489,00
632 438 202 020	0 - 20	ano	0,5	7342/OL	1	853,00
632 438 204 000	0 - 40		0,5	7343	1	489,00
632 438 204 020	0 - 40	ano	0,5	7343/OL	1	797,00

A 121°C

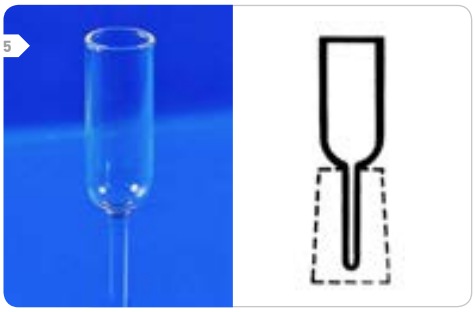


4 Butyrometr dle Teicherta, na sušené mléko

(* ověřovací list z laboratoře výrobce).

OBJ. ČÍSLO	OBSAH TUKU [%]	OVĚŘOVACÍ LIST	DĚLENÍ STUPNICE [%]	PŘESNOST [%]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
634 461 751 471	0 - 35		0,5	0,25	1	408,00
634 461 751 475	0 - 35	ano	0,5	0,25	1	na poptávku
634 461 751 472	0 - 70		1,0	0,50	1	408,00
634 461 751 476	0 - 70	ano	1,0	0,50	1	na poptávku

A 121°C



Příslušenství pro butyrometry

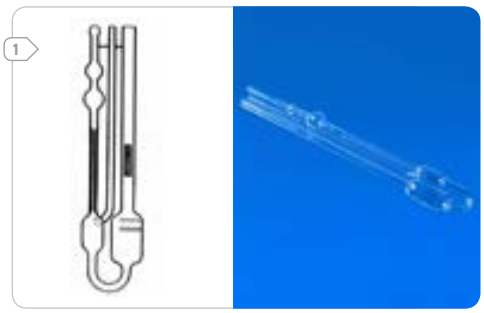
	OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
5	632 438 810 000	pohárek k butyrometrům (kat. č. 8100)	1	44,00
6	632 438 820 000	lodička k butyrometrům (kat. č. 8200)	1	120,00
	634 461 751 392	pohárek vážící s otvory	1	130,00
	634 461 751 393	pohárek vážící bez otvorů	1	62,00
	634 461 751 394	zátka s otvorem pro pohárek	1	38,00
	634 461 751 395	záslepka	1	35,00
	331 597 301 102	zátka do butyrometru, šedá pryž	1	15,00

A 121°C



Máte nějaký dotaz? Zavolejte nám.

10.7.7 VISKOZIMETRY, STALAGMOMETRY, KOLORIMETRY, MANOMETRY



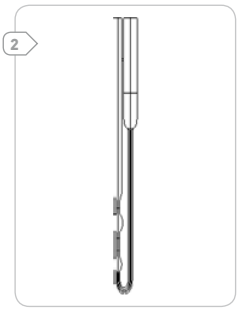
1 Viskozimetr dle Ubbelohdeho

typ 7784

OBJ. ČÍSLO	TYP	PRŮMĚR KAPILÁRY [mm]	JMENOVITÁ KONSTANTA	ROZSAH MĚŘENÍ [mm²/s]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 733 100 020	0c	0,46 ± 0,02	0,003	0,7 - 3	1	5 897,00
632 733 100 030	I	0,64 ± 0,02	0,01	2 - 10	1	5 897,00
632 733 100 040	Ic	0,84 ± 0,02	0,03	6 - 30	1	5 897,00
632 733 100 050	II	1,13 ± 0,03	0,1	20 - 100	1	5 897,00
632 733 100 060	IIc	1,48 ± 0,03	0,3	60 - 300	1	5 897,00
632 733 100 070	III	2,01 ± 0,05	1,0	200 - 1000	1	5 897,00
632 733 100 080	IIIc	2,64 ± 0,07	3,0	600 - 3000	1	5 897,00
632 733 100 090	IV	3,57 ± 0,1	10,0	2000 - 10000	1	5 897,00

A 121°C

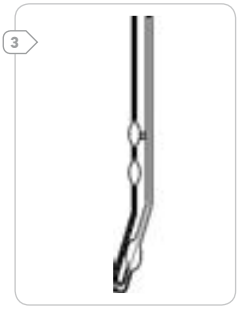
2 Viskozimetr U pro neprůhledné kapaliny



OBJ. ČÍSLO	TYP	JMENOVITÁ KONSTANTA	ROZSAH MĚŘENÍ [mm²/s]	CENA/KS
632 733 111 010	NK 1	0,003	0,6 - 3	2 147,00
632 733 111 020	NK 2	0,01	2 - 10	2 147,00
632 733 111 030	NK 3	0,03	6 - 30	2 120,00
632 733 111 040	NK 4	0,1	20 - 100	2 120,00
632 733 111 050	NK 5	0,3	60 - 300	2 197,00
632 733 111 060	NK 6	1,0	200 - 1000	2 197,00
632 733 111 070	NK 7	3,0	600 - 3000	2 197,00
632 733 111 080	NK 8	10	2000 - 10000	2 197,00

A 121°C

3 Viskozimetr Cannon – Fenske



OBJ. ČÍSLO	TYP	JMENOVITÁ KONSTANTA	ROZSAH MĚŘENÍ [mm²/s]	CENA/KS
632 733 123 025	25	0,002	0,5 - 2	6 413,00
632 733 123 050	50	0,004	0,8 - 4	6 413,00
632 733 123 075	75	0,008	1,6 - 8	6 413,00
632 733 123 100	100	0,015	3 - 15	6 413,00
632 733 123 150	150	0,035	7 - 35	6 413,00
632 733 123 200	200	0,100	20 - 100	6 413,00
632 733 123 300	300	0,250	50 - 250	6 413,00
632 733 123 350	350	0,500	100 - 500	6 413,00
632 733 123 400	400	1,200	240 - 1200	6 413,00
632 733 123 450	450	2,500	500 - 2500	6 413,00
632 733 123 500	500	8,00	1600 - 8000	6 413,00
632 733 123 600	600	20,0	4000 - 20000	6 413,00

4 Manometr se stupnicí, bez kohoutu typ 7235

Na plechové desce.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 443 001 150	150 - 0 - 150	255	1	1 190,00
632 443 001 250	250 - 0 - 250	455	1	1 300,00
632 443 001 500	500 - 0 - 500	955	1	2 430,00

A 121°C

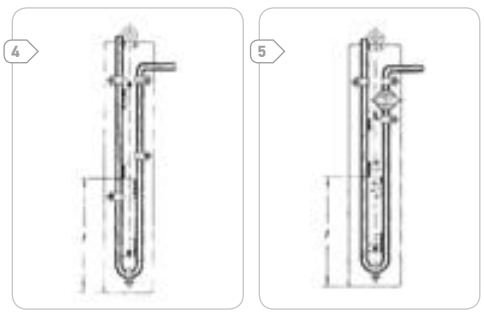
5 Manometr se stupnicí, s kohoutem

typ 7236

Na plechové desce. 1 mm vodního sloupce = 9,8 Pa.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 443 002 100	100 - 0 - 100	155	1	2 460,00
632 443 002 150	150 - 0 - 150	255	1	2 430,00
632 443 002 250	250 - 0 - 250	455	1	2 470,00
632 443 002 500	500 - 0 - 500	955	1	3 460,00

A 121°C





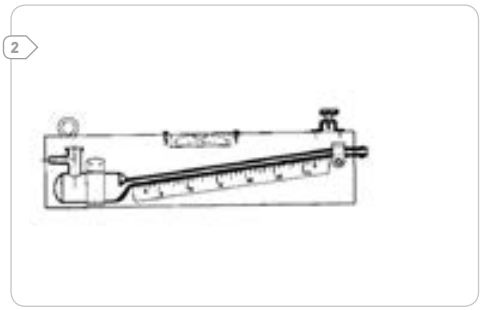
1 Manometr s posuvnou stupnicí podle Anschütze

typ 7238

Se stojanem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 443 003 100	100 - 0 - 100	bez rtuťové náplně	1	6 380,00
632 443 003 101	100 - 0 - 100	se rtuťovou náplní	1	6 680,00

A 121°C



2 Manometr podle Krella

typ 7246

Komplet na plechové desce. 1 mm vodního sloupce = 9,8 Pa.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 443 008 035	0 - 35	2	1 230,00
632 443 008 060	0 - 60	2	1 870,00

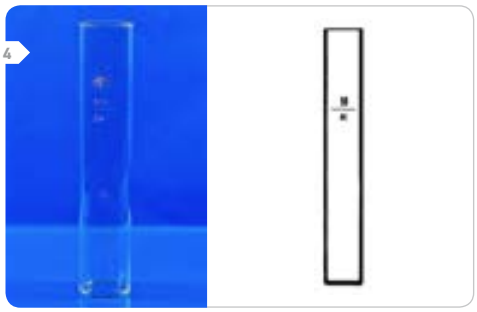
A 121°C



Stalagmometr

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
3 632 446 901 100	Traube, pro malá množství kapalin	3560	10	590,00

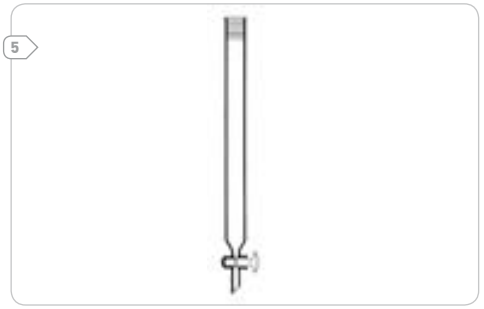
A 121°C



4 Kolorimetr dle Nesslera

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	POPIS	TYP	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 442 708 050	50	1 značka: 50 ml	7210	28/1,4	150	145,00
632 442 708 100	100	2 značky: 50, 100 ml	7211	36/2	180	189,00
632 442 708 150	150	3 značky: 50, 100, 150 ml	7212	36/2	220	212,00

A 121°C



5 Trubice pro sloupcovou chromatografii s kohoutem

typ 9021

OBJ. ČÍSLO	NZ	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 449 030 029	10/19	13	350	1 090,00
632 449 030 030	24/29	25	400	1 410,00
632 449 030 031	55/50	50	800	1 610,00

A 121°C



6 Kapiláry pro určení bodu tání

HIRSCHMANN

Jeden konec otevřený, čiré.

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	d VNĚJŠÍ [mm]	d VNITŘNÍ [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
640 009 211 070	70	1,00	0,8	1000 (10 x 100)	1 324,00
640 009 211 075	75	1,00	0,8	1000 (10 x 100)	1 360,00
640 009 211 080	80	1,00	0,8	1000 (10 x 100)	1 352,00
640 009 211 010	100	1,00	0,8	1000 (10 x 100)	1 500,00
640 009 211 015	150	1,00	0,8	1000 (4 x 250)	1 400,00
640 009 211 360	60	1,35	0,95	1000 (10 x 100)	952,00
640 009 211 370	70	1,35	0,95	1000 (10 x 100)	1 024,00
640 009 211 375	75	1,35	0,95	1000 (10 x 100)	1 044,00
640 009 211 310	100	1,35	0,95	1000 (10 x 100)	1 176,00
640 009 211 315	150	1,35	0,95	1000 (4 x 250)	1 444,00
640 009 211 570	70	1,55	1,15	1000 (10 x 100)	1 160,00
640 009 211 510	100	1,55	1,15	1000 (10 x 100)	1 252,00
640 009 211 515	150	1,55	1,15	1000 (4 x 250)	1 512,00

10.8 PIPETY A BYRETY



10.8.1 PIPETY NEDĚLENÉ

1 Pipeta kapilární, s ryskou

HIRSCHMANN

Pro jednorázové odměřování mikroobjemů.

OBJ. ČÍSLO	POČET RYSEK	OBJEM [µl]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
640 009 600 105	5	1 + 2 + 3 + 4 + 5	250	480,00
640 009 600 110	1	10	250	416,00
640 009 600 120	1	20	250	416,00
640 009 600 125	1	25	250	416,00
640 009 600 140	1	40	250	416,00
640 009 600 144	1	44,7	250	416,00
640 009 600 150	1	50	250	416,00
640 009 600 199	1	100	250	416,00
640 009 600 122	1	200	100	389,00
640 009 600 210	2	5 + 10	250	416,00
640 009 600 240	2	20 + 40	250	416,00
640 009 600 299	2	50 + 100	250	416,00
640 009 600 222	2	100 + 200	100	389,00
640 009 602 144	1	44,7 Na-hep	250	416,00
640 009 609 900	nástavec pipetovací pro kapilární pipety		1	578,00
640 009 609 901	adaptér k pipetovacímu nástavci, malý		1	149,00
640 009 609 902	adaptér k pipetovacímu nástavci, velký		1	153,00

ISO 7550



2 Pipeta nedělená, třída přesnosti AS

typ 1595/1AS-R

Rovné provedení s jednou ryskou, barevné značení (COLOR CODE). Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BAREVNÝ KÓD	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 433 011 014	1	modrý	1	36,20
632 433 011 016	2	oranžový	1	36,20

ISO 648



3 Pipeta nedělená, třída přesnosti AS

15951/AS-KR

Rovné provedení s jednou ryskou, bezpečnostní baničkа, barevné značení (COLOR CODE). Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BAREVNÝ KÓD	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 433 211 014	1	modrý	1	62,00
632 433 211 016	2	oranžový	1	62,00

ISO 648

4 Pipeta nedělená, rozšířené provedení, třída přesnosti AS

typ 1595/AS

Barevné značení (COLOR CODE). Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO JEDNA RYSKA (1595/1AS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO DVĚ RYSKY (1595/2AS)	CENA/KS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	BAREVNÝ KÓD [COLOR CODE]
632 433 111 014	70,00	632 433 151 014	76,00	1	1	modrý
632 433 111 016	73,00	632 433 151 016	79,00	2	1	oranžový
632 433 111 017	78,00	632 433 151 017	81,00	3	1	černý
632 433 111 018	86,00	632 433 151 018	89,00	5	1	bílý
632 433 111 019	89,00	632 433 151 019	101,00	10	1	červený
632 433 111 021	97,00	632 433 151 021	107,00	15	1	zelený
632 433 111 022	97,00	632 433 151 022	111,00	20	1	žlutý
632 433 111 023	120,00	632 433 151 023	135,00	25	1	modrý
632 433 111 024	164,00	632 433 151 024	168,00	30	1	černý
632 433 111 057	168,00	632 433 151 057	172,00	40	1	bílý
632 433 111 025	174,00	632 433 151 025	184,00	50	1	červený
632 433 111 058	237,00	632 433 151 058	251,00	75	1	zelený
632 433 111 030	273,00	632 433 151 030	281,00	100	1	žlutý
632 433 111 037	368,00	632 433 151 037	377,00	200	1	modrý

ISO 648 * není dle ISO





1 Pipeta nedělená, rozšířené provedení, třída přesnosti AS, ověřená

typ 1595/1ASC

S jednou ryskou, barevné značení (COLOR CODE). Potvrzení o ověření na vyžádání*.
Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BAREVNÝ KÓD [1769]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 433 111 901	1	modrý	1	243,00
632 433 111 902	2	oranžový	1	245,00
632 433 111 905	5	bílý	1	249,50
632 433 111 910	10	červený	1	257,00
632 433 111 920	20	žlutý	1	317,00
632 433 111 925	25	modrý	1	325,10
632 433 111 950	50	červený	1	639,10
632 433 111 990	100	žlutý	1	707,00

* K pipetám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** ***(zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 433 111 901 pro potvrzení o ověření uveďte 799 433 111 901. Cena potvrzení za ověření je 6 Kč bez DPH.



2 Pipeta nedělená, rozšířené provedení, bezpečnostní baničkа, třída přesnosti AS

typ 1595/AS-K

Barevné značení (COLOR CODE). Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO JEDNA RYSKA (1595/1AS-K)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO DVĚ RYSKY (1595/2AS-K)	CENA/KS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	BAREVNÝ KÓD [COLOR CODE]
632 433 311 014	86,00	632 433 351 014	87,60	1	1	modrý
632 433 311 016	88,60	632 433 351 016	90,30	2	1	oranžový
632 433 311 017	92,00	632 433 351 017	93,30	3	1	černý
632 433 311 018	96,80	632 433 351 018	100,30	5	1	bílý
632 433 311 019	101,00	632 433 351 019	112,00	10	1	červený
632 433 311 021	108,00	632 433 351 021	134,00	15	1	zelený
632 433 311 022	108,00	632 433 351 022	145,00	20	1	žlutý
632 433 311 023	140,57	632 433 351 023	161,00	25	1	modrý
632 433 311 024	174,00	632 433 351 024	195,20	30	1	černý
632 433 311 057	188,00	632 433 351 057	198,00	40	1	bílý
632 433 311 025	191,00	632 433 351 025	206,11	50	1	červený
632 433 311 058	252,30	632 433 351 058	267,00	75	1	zelený
632 433 311 030	184,00	632 433 351 030	300,00	100	1	žlutý
632 433 311 037	383,50	632 433 351 037	355,30	200	1	modrý

ISO 648

Nabídku na pipety nedělené, třída přesnosti B, Vám rádi zašleme na požádání.



3 Pipeta nedělená BLAUBRAND®, třída přesnosti AS

S jednou ryskou, certifikát výrobní dávky (Batch).
Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

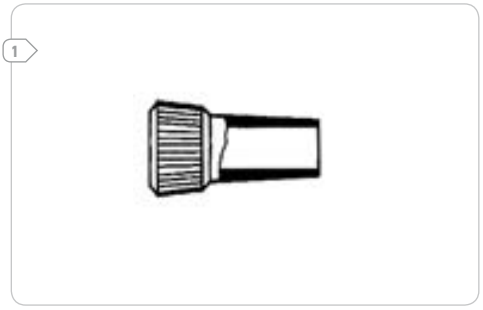
OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BAREVNÝ KÓD [ISO 1769]	PŘESNOST [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 433 029 701	0,5	2 x černý	0,006	12	78,00
632 433 029 702	1	modrý	0,008	12	78,00
632 433 029 703	2	oranžový	0,010	12	88,00
632 433 029 704	2,5*	-	0,010	6	127,00
632 433 029 705	3*	černý	0,010	6	97,00
632 433 029 706	4*	2 x červený	0,015	6	127,00
632 433 029 707	5	bílý	0,015	6	107,00
632 433 029 708	6*	2 x oranžový	0,015	6	161,00
632 433 029 709	7*	2 x zelený	0,015	6	161,00
632 433 029 710	8*	modrý	0,020	6	161,00
632 433 029 711	9*	černý	0,020	6	161,00
632 433 029 712	10	červený	0,020	6	117,00
632 433 029 713	15*	zelený	0,030	6	142,00
632 433 029 714	20	žlutý	0,030	6	151,00
632 433 029 715	25	modrý	0,030	6	154,00
632 433 029 716	30*	černý	0,030	6	194,00
632 433 029 717	40*	bílý	0,050	6	239,00
632 433 029 718	50	červený	0,050	6	203,00
632 433 029 719	100	žlutý	0,080	6	279,00

* není dle ISO

DIN 12691

Náústek dělených pipet

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/KS
1	632 434 580 010	PE, pro pipety 1 ml a 2 ml, typ 4580	3,40



10.8.2 PIPETY DĚLENÉ

2 Pipeta dělená, třída přesnosti AS

typ 1605/AS

Úplný výtok. Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO (1605/AS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO BEZP. BANIČKA (1605/ASK)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 434 136 314	40,20	632 434 176 314	55,00	1	0,01	1
632 434 136 516	41,00	632 434 176 516	54,50	2	0,02	1
632 434 136 618	48,50	632 434 176 618	57,00	5	0,05	1
632 434 136 719	52,00	632 434 176 719	62,00	10	0,10	1
632 434 136 722	141,30	632 434 176 722	157,00	20	0,10	1
632 434 136 723	141,30	632 434 176 723	157,00	25	0,10	1
632 434 136 725	215,20	632 434 176 725	270,00	50	0,10	1
632 434 136 830	284,00	632 434 176 830	369,00	100	0,20	1



2 Pipeta dělená, třída přesnosti AS, ověřená

typ 1605/AS

Úplný výtok. Potvrzení o ověření na vyžádání*. Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO (1605/ASC)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO BEZP. BANIČKA (1605/ASKC)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 434 136 901	147,00	632 434 176 901	170,70	1	0,01	1
632 434 136 902	149,00	632 434 176 902	170,40	2	0,02	1
632 434 136 905	174,00	632 434 176 905	202,00	5	0,05	1
632 434 136 910	178,20	632 434 176 910	204,00	10	0,10	1
632 434 136 925	341,00	632 434 176 925	391,30	25	0,10	1

* K pipetám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** ***(zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 434 136 901 pro potvrzení o ověření uveďte 799 434 136 901. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.

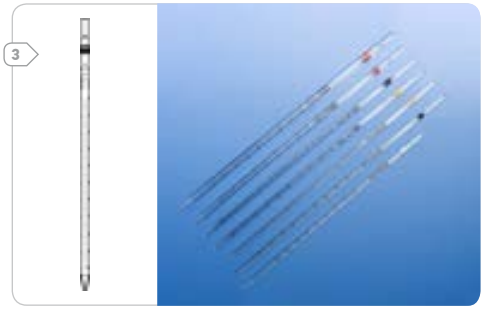
3 Pipeta dělená, COLOR CODE, třída přesnosti AS

typ 1605/AS

Úplný výtok, barevné značení (COLOR CODE). Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO (1605/AS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO BEZP. BANIČKA (1605/ASK)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BAREVNÝ KÓD	BALENÍ [ks]
632 434 116 312	42,00	632 434 156 312	56,50	0,5	0,01	2x žlutý	1
632 434 116 314	42,00	632 434 156 314	56,50	1	0,01	žlutý	1
632 434 116 516	42,40	632 434 156 516	58,00	2	0,02	černý	1
632 434 116 618	50,00	632 434 156 618	59,00	5	0,05	červený	1
632 434 116 719	52,40	632 434 156 719	64,20	10	0,10	oranžový	1
632 434 116 722	144,00	632 434 156 722	170,40	20	0,10	2x žlutý	1
632 434 116 723	144,00	632 434 156 723	170,40	25	0,10	bílý	1
632 434 116 725	224,00	632 434 156 725	257,00	50	0,10	2x oranžový	1
632 434 116 830	334,50	632 434 156 830	375,00	100	0,20	červený	1

ISO 835 * není dle ISO



4 Pipeta dělená, COLOR CODE, třída přesnosti AS, ověřená

typ 1605/AS

Úplný výtok, barevné značení (COLOR CODE). Potvrzení o ověření na vyžádání*. Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO (1605/ASBC)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO BEZP. BANIČKA (1605/ASBKC)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BAREVNÝ KÓD	BALENÍ [ks]
632 434 116 901	152,00	632 434 156 901	177,00	1	0,01	žlutý	1
632 434 116 902	152,00	632 434 156 902	177,00	2	0,02	černý	1
632 434 116 905	177,00	632 434 156 905	204,00	5	0,05	červený	1
632 434 116 910	183,00	632 434 156 910	210,00	10	0,10	oranžový	1
632 434 116 255	364,40	632 434 156 925	396,20	25	0,10	bílý	1

* K pipetám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** ***(zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 434 116 901 pro potvrzení o ověření uveďte 799 434 116 901. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.





1 Pipeta dělená BLAUBRAND®, COLOR CODE, třída přesnosti AS

Úplný výtok, certifikát výrobní dávky (Batch). Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [±ml]	BAREVNÝ KÓD [ISO 1769]	DÉLKA [mm]	PŘESNOST [±ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 434 027 816	0,5*	0,01	2 x žlutý	360	0,006	12	80,00
632 434 027 817	1*	0,01	žlutý	360	0,007	12	70,00
632 434 027 827	1**	0,01	žlutý	360	0,007	12	137,00
632 434 027 818	1*	0,1	červený	360	0,007	12	70,00
632 434 027 819	2*	0,02	černý	360	0,010	12	70,00
632 434 027 828	2**	0,02	černý K	360	0,010	12	137,00
632 434 027 820	2*	0,1	zelený	360	0,010	12	70,00
632 434 027 821	5**	0,05	červený	360	0,030	12	85,00
632 434 027 822	5**	0,1	modrý	360	0,030	12	78,00
632 434 027 823	10**	0,1	oranžový	360	0,06	12	87,00
632 434 027 824	20**	0,1	2 x žlutý	360	0,1	6	152,00
632 434 027 825	25**	0,1	bílý	450	0,1	6	156,00
632 434 027 826	50**	0,5	-	450	0,2	6	295,00

* bez bavlněné ucpávky, ** včetně bavlněné ucpávky

ISO 835



Širší nabídku na pipety dělené, třída přesnosti A i B, Vám rádi zašleme na požádání.

10.8.3 PIPETY SPECIÁLNÍ

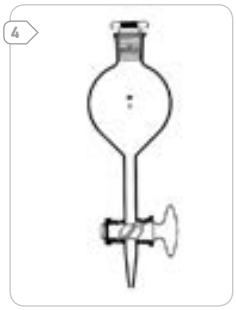


2 Pipeta sklopná – špaček

typ 7365

Kompletní (včetně Erlenmeyerovy baňky).

OBJ. ČÍSLO	OBJEM ŠPAČKU [ml]	OBJEM BAŇKY [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 446 003 001	1	250	29/32	10	1 290,00
632 446 003 002	2	250	29/32	10	1 290,00
632 446 003 005	5	250	29/32	10	1 440,00
632 446 003 010	10	500	29/32	8	1 590,00
632 446 003 020	20	500	29/32	8	1 570,00
632 446 003 025	25	500	29/32	8	1 570,00
632 446 003 030	30	1000	29/32	6	1 680,00
632 446 003 050	50	1000	29/32	6	1 730,00





3 Pipeta sklopná – špaček

typ 7365/N

Pouze nástavec.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM ŠPAČKU [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 446 003 101	1	29/32	1	477,00
632 446 003 102	2	29/32	1	499,00
632 446 003 105	5	29/32	1	541,00
632 446 003 110	10	29/32	1	563,00
632 446 003 120	20	29/32	1	591,00
632 446 003 130	30	29/32	1	584,00
632 446 003 150	50	29/32	1	751,00

4 Pipeta permanentní

typ 7366

Na kyselinu a amylalkohol.

OBJ. ČÍSLO	DÁVKOVACÍ OBJEM [ml]	NÁDRŽ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 446 004 001	1	500	2	2 230,00
632 446 004 010	10	1000	2	2 260,00



5 Pipeta automatická

typ 1612

S uzavřeným rezervoárem.

OBJ. ČÍSLO	DÁVKOVACÍ OBJEM [ml]	OBJEM REZERVOÁRU [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 436 760 016	2	250	5	1 393,00
632 436 760 018	5	500	5	1 246,00

6 Pipeta automatická s dělenou stupnicí

typ 1614

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 436 750 618	5	0,05	1	1 580,00
632 436 750 719	10	0,1	1	1 590,00

Pipeta pro mlékárenský průmysl

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

	OBJ. ČÍSLO	DRUH PIPETY	OBJEM [ml]	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
1	632 433 610 020	na mléko	11	7359	1	104,00
1	632 433 610 911	na mléko - ověřená	11	7359	1	289,00
2	632 433 610 017	na smetanu	5	7356	1	155,00
2	632 433 610 905	na smetanu - ověřená	5	7356	1	355,00

3 Pipeta dělená, mikrobiologická

typ 1605/SE

S rozšířeným otvorem. Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	PRŮMĚR OTVORU [mm]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 434 050 314	1	2,0	0,01	1	36,00
632 434 050 516	2	2,0	0,02	1	36,00
632 434 050 618	5	3,0	0,05	1	43,00
632 434 050 719	10	4,5	0,10	1	48,00
632 434 050 723	25	4,5	0,10	1	124,00

4 Pipeta na Hayemův roztok

typ 3408

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	POVOLENÁ ODCHYLKA [µl]	CELKOVÁ DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 434 433 010	4975	± 20	165 ± 10	50	188,00

5 Pipeta dle Pasteura

typ 3408 deltalab

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	d [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL
632 523 703 002	200	7/9	1	31,00
632 523 703 001	210	7/9	1	31,00
632 523 703 000	270	8/1	1	31,00
632 523 704 150	150	7/9	250	224,00
632 523 704 250	230	7/9	1000	919,00

6 Pipeta sedimentační, ověřená

typ 3420

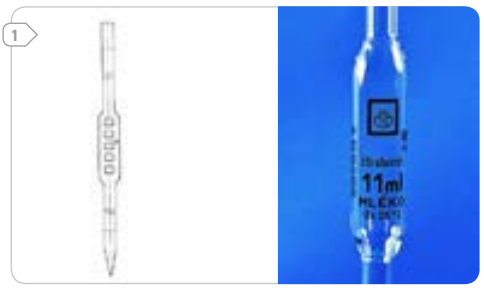
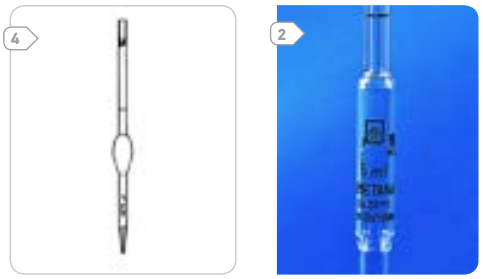
Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

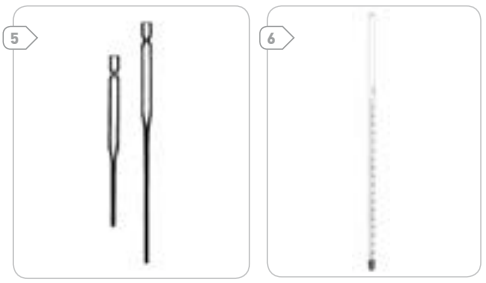
OBJ. ČÍSLO	STUPNICE [mm]	POVOLENÁ ODCHYLKA [mm]	l [mm]	CENA/KS
632 434 434 011	0 - 200	± 0,4	300 ± 2	84,00
799 434 434 011	potvrzení o ověření			7,00

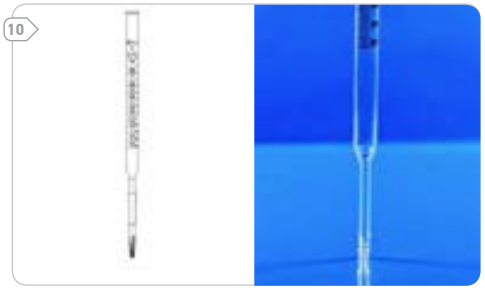
Příslušenství k pipetám

	OBJ. ČÍSLO		CENA/KS
7	331 903 965 000	balonek pipetovací MERCI – umožňuje snadné, přesné a bezpečné pipetování	71,00
8	273 500 101 011	savička na Pasteurovy pipety, pryž	52,00
9	273 004 600 002	savička na Pasteurovy pipety, transparentní pryž	7,00

Širší nabídku pipetovacích nástavců naleznete v kapitole „Dávkování a titrace“ na str. 8 » 13.



10.8.4 BYRETY

10 Byreta přímá s olivkou, třída přesnosti B

typ 1565/B

OBJ. ČÍSLO (1565/B)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1565/B-S)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 006 619	124,00	632 435 026 619	232,00	10	0,05	1
632 435 006 723	161,00	632 435 026 723	241,00	25	0,10	1
632 435 006 725	204,00	632 435 026 725	282,00	50	0,10	1
632 435 006 830	300,00	632 435 026 830	380,00	100	0,20	1

A 121°C



1 Byreta s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko

typ 1567/AS

OBJ. ČÍSLO (1567/AS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1567/AS-S)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 156 619	467,00	632 435 176 619	537,00	10	0,05	1
632 435 156 723	495,00	632 435 176 723	544,00	25	0,10	1
632 435 156 725	554,00	632 435 176 725	629,00	50	0,10	1
632 435 156 830	682,00	632 435 176 830	778,00	100	0,20	1

ISO 385 | A 121°C



1 Byreta s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko, ověřená

typ 1567/ASC

Potvrzení o ověření na vyžádání*.

OBJ. ČÍSLO (1567/ASC)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1567/ASC-S)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 156 910	1 125,00	632 435 176 910	1 166,00	10	0,05	1
632 435 156 925	1 160,00	632 435 176 925	1 193,00	25	0,10	1
632 435 156 950	1 212,00	632 435 176 950	1 305,00	50	0,10	1

ISO 385 | A 121°C

* K byretám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** *** (zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 435 156 910 pro potvrzení o ověření uveďte 799 435 156 910. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.



2 Byreta s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, teflonové kladívko

typ 1567/AS-TK

OBJ. ČÍSLO (1567/AS-TK)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1567/AS-STK)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 256 619	685,00	632 435 276 619	753,00	10	0,05	1
632 435 256 723	710,00	632 435 276 723	769,00	25	0,10	1
632 435 256 725	776,00	632 435 276 725	832,00	50	0,10	1
632 435 256 830	937,00	632 435 276 830	1 018,00	100	0,20	1

ISO 385 | A 121°C



3 Byreta s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, teflonové kladívko, ověřená

typ 1567/ASC-TK

Potvrzení o ověření na vyžádání*.

OBJ. ČÍSLO (1567/ASC-TK)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1567/ASC-TK)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 256 910	1 313,00	632 435 276 910	769,00	10	0,05	1
632 435 256 925	1 351,00	632 435 276 925	832,00	25	0,10	1
632 435 256 950	1 385,00	632 435 276 950	1 018,00	50	0,10	1

* K byretám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** *** (zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 435 256 910 pro potvrzení o ověření uveďte 799 435 256 910. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.



4 Byreta s přímým kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko, certifikát výrobní šarže

Borosiliát 3.3,

OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
636 011 520 201	482,00	636 111 420 204	660,00	10	0,05	1
636 011 520 202	563,00	636 111 420 205	660,00	25	0,10	1
636 011 520 203	543,00	636 111 420 206	684,00	50	0,10	1

5 Byreta s přímým kohoutem, hnědá, třída přesnosti B HIRSCHMANN

SKLENĚNÉ KLADÍVKO		TEFLONOVÉ KLADÍVKO		OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]
OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO	CENA/KS				
640 003 120 160	886,00			10	0,02	500	
640 003 120 170	886,00	640 001 013 536	1 684,00	25	0,05/0,10*	500/550*	2
640 003 120 175	886,00	640 001 013 538	1 684,00	50	0,10	500/800*	2

ISO 385 | A 121°C

1 Byreta s postranním kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko

typ 1571/AS

OBJ. ČÍSLO (1571/AS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1571/AS-S)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 356 619	549,00	632 435 376 619	590,00	10	0,05	1
632 435 356 723	577,00	632 435 376 723	622,00	25	0,10	1
632 435 356 725	636,00	632 435 376 725	512,00	50	0,10	1
632 435 356 830	776,00	632 435 376 830	868,00	100	0,20	1

ISO 385 | DIN 12700 | A 121°C



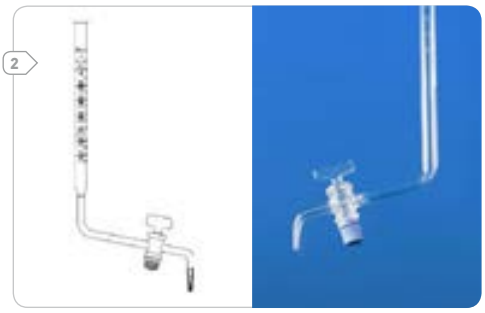
2 Byreta s postraním kohoutem, třída přesnosti AS, skleněné kladívko, ověřená

typ 1571/ASC

Potvrzení o ověření na vyžádání*.

OBJ. ČÍSLO (1571/ASC)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1571/ASC-S)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 356 910	1 213,00	632 435 376 910	1 255,00	10	0,05	1
632 435 356 925	1 243,00	632 435 376 925	1 295,00	25	0,10	1
632 435 356 950	1 285,00	632 435 376 950	1 385,00	50	0,10	1

ISO 385 | A 121°C



* K byretám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** *** (zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 435 356 910 pro potvrzení o ověření uveďte 799 435 356 910. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.

3 Byreta s postranním kohoutem, hnědá, třída přesnosti B

HIRSCHMANN

SKLENĚNÉ KLADÍVKO		OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]
OBJ. ČÍSLO	CENA/KS				
640 003 220 160	922,00	10	0,02	500	2
640 003 220 170	922,00	25	0,05	500	2
640 003 220 175	922,00	50	0,1	500	2

ISO 385 | A 121°C



4 Byreta s postranním ventilem, třída přesnosti AS, teflonový ventil VT 0-2

typ 1571/AS-TV

OBJ. ČÍSLO (1571/AS-TV)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1571/AS-STV)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 456 619	838,00	632 435 476 619	906,00	10	0,05	1
632 435 456 723	546,00	632 435 476 723	913,00	25	0,10	1
632 435 456 725	884,00	632 435 476 725	951,00	50	0,10	1
632 435 456 830	993,00	632 435 476 830	1 060,00	100	0,20	1

ISO 385 | A 121°C



4 Byreta s postraním kohoutem, třída přesnosti AS, teflonový ventil VT 0-2, ověřená

1571/ASC-TV

Potvrzení o ověření na vyžádání*.

OBJ. ČÍSLO (1571/ASC-TV)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH (1571/ASC-STV)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 435 456 910	1 237,00	632 435 476 910	1 508,00	10	0,05	1
632 435 456 925	1 265,00	632 435 476 925	1 518,00	25	0,10	1
632 435 456 950	1 319,00	632 435 476 950	1 564,00	50	0,10	1

ISO 385 | A 121°C

* K byretám ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** *** (zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 435 456 910 pro potvrzení o ověření uveďte 799 435 456 910. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.

5 Byreta s přímým teflonovým ventilem, třída přesnosti AS, certifikát výrobní šarže

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
636 011 225 001	312,00	636 111 225 001	463,00	10	0,05	1
636 011 225 002	331,00	636 111 225 002	463,00	25	0,10	1
636 011 225 003	356,00	636 111 225 003	493,00	50	0,10	1





1 Byreta s přímým teflonovým ventilem, hnědá, třída přesnosti AS, certifikát výrobní šarže

HIRSCHMANN

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNOST [ml]	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 003 150 260	10	0,02	0,02	500	1	1 153,00
640 003 150 270	25	0,05	0,03	500	1	1 153,00
640 003 150 275	50	0,10	0,05	500	1	1 153,00

ISO 385 | A 121°C

10.8.5 BYRETY AUTOMATICKÉ



2 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, třída přesnosti B

typ 1580/B

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1580/B)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 166 619	10	0,05	0,05	2	1 239,00
632 436 166 723	25	0,10	0,10	2	1 316,00
632 436 166 725	50	0,10	0,10	2	1 463,00
632 436 166 830	100	0,20	0,20	2	1 621,00

ISO 385 | A 121°C



3 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti B

typ 1580/B-S

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1580/B-S)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 186 619	10	0,05	0,05	2	1 284,00
632 436 186 723	25	0,10	0,10	2	1 316,00
632 436 186 725	50	0,10	0,10	2	1 463,00
632 436 186 830	100	0,20	0,20	2	1 621,00

ISO 385 | A 121°C



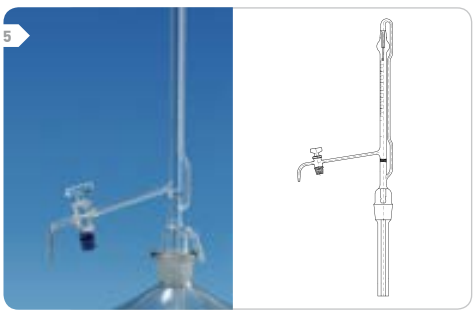
4 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, hnědá, třída přesnosti B

HIRSCHMANN

Byreta je dodávána s lahví. Balonek je nutno objednat zvlášť.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	PŘESNOST [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
640 003 420 160	10	0,02	0,03	2	3 112,00
640 003 420 170	25	0,05	0,045	2	3 112,00
640 003 420 175	50	0,1	0,075	2	3 112,00

ISO 385 | A 121°C



5 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným kohoutem se skleněným kladívkem, třída přesnosti AS

typ 1580/AS

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1580/AS)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 436 666 519	10	0,02	0,02	2	1 215,00
632 436 666 619	10	0,05	0,05	2	1 201,00
632 436 666 723	25	0,10	0,10	2	1 244,00
632 436 666 725	50	0,10	0,10	2	1 373,00
632 436 666 831	100	0,20	0,20	2	1 487,00

ISO 385 | A 121°C

Příslušenství k automatickým byretám najdete na str. 10 » 73.

1 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem, třída přesnosti B

typ 1580/B-TV

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly

OBJ. ČÍSLO (1580/B-TV)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 366 619	10	0,05	0,05	2	1 313,00
632 436 366 723	25	0,10	0,10	2	1 333,00
632 436 366 725	50	0,10	0,10	2	1 446,00
632 436 366 830	100	0,20	0,20	2	1 587,00

ISO 385 A 121°C



2 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem, Schellbachův pruh, třída přesnosti B

typ 1580/B-STV

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly. S výpustným teflonovým ventilem, Schellbachovým pruhem.

OBJ. ČÍSLO (1580/B-STV)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 386 619	10	0,05	0,05	2	1 360,00
632 436 386 723	25	0,10	0,10	2	1 373,00
632 436 386 725	50	0,10	0,10	2	1 573,00
632 436 386 831	100	0,20	0,20	2	1 684,00



3 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, třída přesnosti B

typ 1581/B

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1580/B)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 266 619	10	0,05	0,05	2	1 547,00
632 436 266 723	25	0,10	0,10	2	1 584,00
632 436 266 725	50	0,10	0,10	2	1 699,00
632 436 266 831	100	0,20	0,20	2	1 962,00

ISO 385 A 121°C



4 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, Schellbachův pruh, třída přesnosti B

typ 1581/B-S

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1580/B-S)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 286 619	10	0,05	0,05	2	1 605,00
632 436 286 723	25	0,10	0,10	2	1 683,00
632 436 286 725	50	0,10	0,10	2	1 814,00
632 436 286 831	100	0,20	0,20	2	2 083,00

ISO 385 A 121°C



5 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS

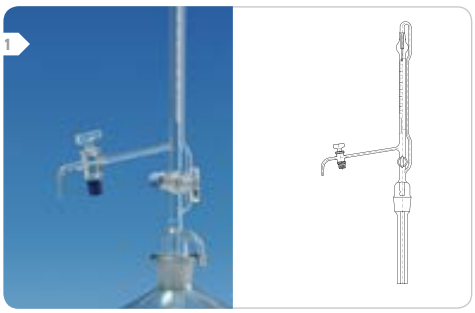
typ 1581/AS-S

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1581/AS-S)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 786 619	10	0,05	0,05	2	2 152,00
632 436 786 723	25	0,10	0,10	2	2 188,00
632 436 786 725	50	0,10	0,10	2	2 335,00

ISO 385 A 121°C





1 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS, ověřená

typ 1581/ASC-S

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly. Potvrzení o ověření na vyžádání*.

OBJ. ČÍSLO (1581/ASC-S)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 786 910	10	0,05	0,05	2	2 856,00
632 436 786 925	25	0,10	0,10	2	2 874,00
632 436 786 950	50	0,10	0,10	2	3 010,00

ISO 385 | A 121°C

* K byretám automatickým ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** *** (zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 436 786 910 pro potvrzení o ověření uveďte 799 436 786 910. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.



2 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS

typ 1581/AS-STV

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1581/AS-STV)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 986 619	10	0,05	0,05	2	2 331,00
632 436 986 723	25	0,10	0,10	2	2 589,00
632 436 986 725	50	0,10	0,10	2	2 687,00

ISO 385 | A 121°C



3 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti AS, ověřená

typ 1581/ASC-STV

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.
Potvrzení o ověření na vyžádání*.

OBJ. ČÍSLO (1580/ASC-STV)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA
632 436 986 910	10	0,05	0,05	2	2 848,00
632 436 986 925	25	0,10	0,10	2	2 875,00
632 436 986 950	50	0,10	0,10	2	3 095,40

ISO 385 | A 121°C

* K byretám automatickým ověřeným (cejchovaným) je možné dodat potvrzení o ověření. Do objednávky uveďte 799 *** *** *** (zbývajících 9 čísel výrobku): Např. k výrobku 632 436 986 910 pro potvrzení o ověření uveďte 799 436 986 910. Cena potvrzení za ověření je 5,50 Kč bez DPH.



4 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, třída přesnosti B

typ 1581/B-TV

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1581/B-TV)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 436 466 619	10	0,05	0,05	2	1 619,00
632 436 466 723	25	0,10	0,10	2	1 730,30
632 436 466 725	50	0,10	0,10	2	1 809,00
632 436 466 830	100	0,20	0,20	2	2 079,00

ISO 385 | A 121°C

1 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem a přepouštěcím kohoutem se skleněným kladívkem, Schellbachův pruh, třída přesnosti B

typ 1581/B-STV

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1581/B-STV)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 436 486 619	10	0,05	0,05	2	1 678,00
632 436 486 723	25	0,10	0,10	2	1 726,00
632 436 486 725	50	0,10	0,10	2	1 887,00
632 436 486 830	100	0,20	0,20	2	2 155,00

ISO 385 A 121°C

2 Byreta automatická dle Pelleta, s bočním a přepouštěcím kohoutem se skleněnými kladívky, třída přesnosti AS

typ 1581/D-AS

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1581/D-AS)	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELLBACHŮV PRUH (1581/D-AS-S)	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]
632 438 276 519	1 973,00	632 438 286 519	2 011,00	10	0,02	0,02	2
632 438 276 619	1 773,00	632 438 286 619	1 988,00	10	0,05	0,05	2
632 438 276 723	1 862,00	632 438 286 723	1 992,00	25	0,10	0,10	2
632 438 276 725	2 073,00	632 438 286 725	2 059,00	50	0,10	0,10	2
632 438 276 831	2 402,00	632 438 286 831	2 347,00	100	0,20	0,20	2

ISO 385 A 121°C

3 Byreta automatická dle Pelleta, s bočním a přepouštěcím kohoutem s teflonovými kladívky, třída přesnosti AS

typ 1581/D-AS-STk

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly.

OBJ. ČÍSLO (1581/D-AS-STK)	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	POVOLENÁ ODCHYLKA [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 438 287 519	10	0,02	0,02	2	2 567,00
632 438 287 619	10	0,05	0,05	2	2 538,00
632 438 287 723	25	0,10	0,10	2	2 638,00
632 438 287 725	50	0,10	0,10	2	2 738,00
632 438 287 831	100	0,20	0,20	2	3 182,00

ISO 385 A 121°C

4 Byreta automatická dle Pelleta, s výpustným teflonovým ventilem, hnědá, třída přesnosti B

HIRSCHMANN

Byreta je dodávána bez příslušenství (lahev, balónek). Příslušenství k automatickým byretám naleznete na konci této kapitoly. (* přepouštěcí kohout se skleněným kladívkem)

OBJ. ČÍSLO PŘEPOUŠTĚCÍ KOHOUT*	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
640 003 520 360	4 868,00	640 003 420 360	3 152,00	10	0,02	1
640 003 520 370	4 868,00	640 003 420 370	3 152,00	25	0,05	1
640 003 520 375	4 868,00	640 003 420 375	3 152,00	50	0,10	1

ISO 385 A 121°C

Příslušenství k automatickým byretám dle Pelleta

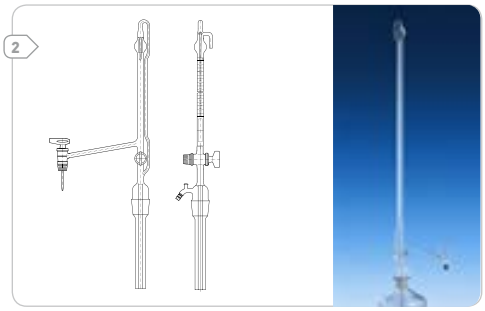
typ 2100

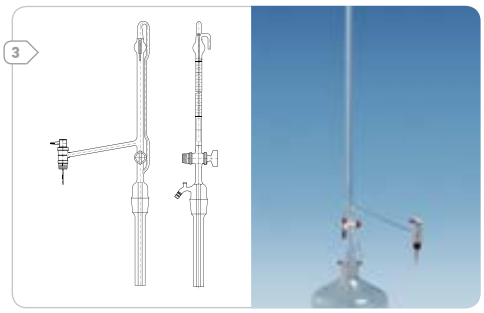
SKLÁRNY MORAVA, akciová společnost

Sklo sodno-vápenato-křemičité, bezolovnaté.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
5	632 436 801 046	lahev zásobní bílá	2000	6	161,00
5	632 436 802 046	lahev zásobní hnědá	2000	6	161,00
6	331 004 200 005	balónek dmuchadlový elipsový, kompletní č. 5			134,00















10.8.6 BYRETY SPECIÁLNÍ

1 Byreta automatická se samočinným zpětným tokem

typ 1584

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	CENA/KS
632 436 610 414	1	0,01	1 630,00
632 436 610 416	2	0,01	1 670,00
632 436 610 518	5	0,02	1 880,00
632 436 610 619	10	0,05	1 740,00
632 436 610 723	25	0,10	1 800,00
632 436 610 725	50	0,10	1 890,00

Byreta automatická k titračnímu stolu TS 72

typ 1590

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	CENA/KS
632 436 650 719	10	1 030,00
632 436 650 723	25	1 400,00
632 436 650 825	50	1 000,00



2 Byreta automatická dle Schillinga

Kompletní, včetně lahve 500 ml.

OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 436 104 618	1 162,00	632 436 105 618	1 189,00	5	0,05	1
632 436 104 619	1 168,00	632 436 105 619	1 194,00	10	0,05	1
632 436 104 720	1 175,00	632 436 105 720	1 208,00	15	0,05	1
632 436 104 723	1 215,00	632 436 105 723	1 242,00	25	0,10	1
632 436 104 725	1 301,00	632 436 105 725	1 328,00	50	0,10	1



3 Byreta automatická dle Schillinga

Kompletní, včetně lahve 1000 ml.

OBJ. ČÍSLO	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SCHELBACH	CENA/KS	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]
632 436 106 618	904,00	632 436 107 618	926,00	5	0,05	1
632 436 106 619	910,00	632 436 107 619	930,00	10	0,05	1
632 436 106 720	916,00	632 436 107 720	941,00	15	0,05	1
632 436 106 723	946,00	632 436 107 723	968,00	25	0,10	1
632 436 106 725	1 013,00	632 436 107 725	1 034,00	50	0,10	1

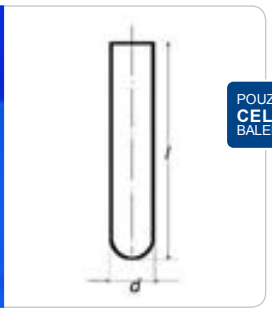
Byreta automatická kompaktní BLAUBRAND®, třída přesnosti A

Se Schellbachovým pruhem, výměnným ventilem z PTFE s přesnou špičkou. Dodáváno jako komplet s hadicí z PVC, balónkem a lahví 2000 ml.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 436 023 919	10	0,02	775	1	2 903,00
632 436 023 920	25	0,05	785	1	2 903,00
632 436 023 921	50	0,1	790	1	2 903,00

10.9 ZKUMAVKY





4 Zkumavka s kulatým dnem a rovným okrajem (RO)

– Sodno draselné sklo

Prodej pouze po celém balení.

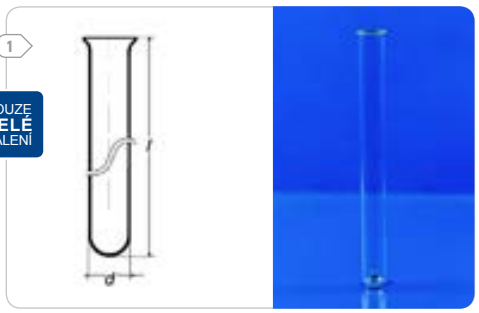
OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
632 424 012 075x	12	75	0,60	250	525,00
632 424 016 100x	16	100	0,80	100	340,00
632 424 016 160x	16	160	0,80	100	400,00
632 424 016 161x	16	160	1,20	100	780,00
632 424 018 180x	18	180	0,80	100	650,00
632 424 020 180x	20	180	0,80	100	1 020,00

1 Zkumavka s vyhnutým okrajem a kulatým dnem

– Sodno draselné sklo

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
632 424 110 100x	10	100	0,60	250	850,00
632 424 116 160x	16	160	0,80	100	610,00



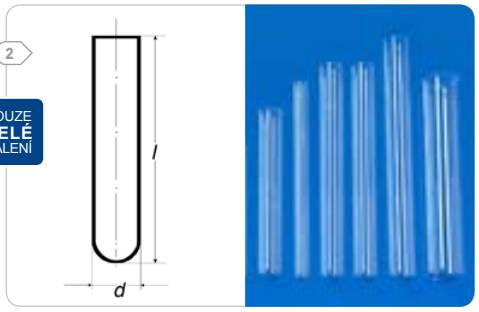
2 Zkumavka s kulatým dnem a rovným okrajem (RO)

typ 3840

– Borosilikátové sklo

Balení 100 ks. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	CENA/BAL.
632 422 008 080x	8	80	1,00	360,00	632 422 014 140x	14	140	1,00	710,00
632 422 010 080x	10	80	1,00	360,00	632 422 015 180x	15	180	1,20	1 000,00
632 422 010 100x	10	100	1,00	400,00	632 422 016 100x	16	100	1,20	670,00
632 422 010 120x	10	120	1,00	440,00	632 422 016 160x	16	160	1,20	1 010,00
632 422 010 140x	10	140	1,00	490,00	632 422 018 160x	18	160	1,20	1 140,00
632 422 011 140x	11	140	1,00	510,00	632 422 019 180x	19	180	1,20	1 280,00
632 422 012 075x	12	75	1,00	430,00	632 422 020 180x	20	180	1,20	1 290,00
632 422 012 100x	12	100	1,00	490,00	632 422 024 200x	24	200	1,20	1 760,00
632 422 012 120x	12	120	1,00	550,00	632 422 030 200x	30	200	1,40	2 690,00
632 422 013 120x	13	120	1,00	580,00					



Uzávěr ke zkumavkám s rovným okrajem

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	CENA
3	396 137 150 040	průměr 16 pro zkumavky s vnějším ∅ 14 a 15 mm, stříbrný, uvnitř s pružinou	WK 150-04/0	13,00/ks
3	396 137 150 030	průměr 18 pro zkumavky s vnějším ∅ 16 a 17 mm, stříbrný, uvnitř s pružinou	WK 150-03/0	14,00/ks
4	331 850 617 402	pro zkumavky s vnějším ∅ 16 mm, plastový, bez závitu, balení 1000 ks		730,00/bal.



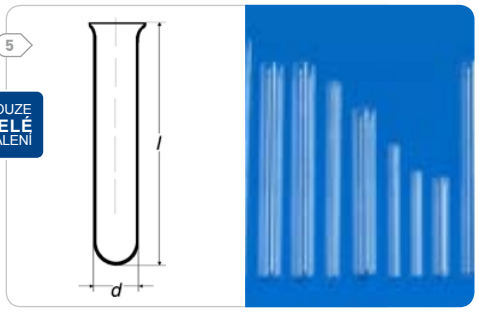


Širší nabídku zátek ke zkumavkám naleznete v kapitole „Laboratorní pomůcky z plastu“ na straně 6 » 11.

5 Zkumavka s vyhnutým okrajem a kulatým dnem

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
632 442 108 080x	8	80	1,00	100	480,00
632 422 110 075x	10	75	1,00	100	480,00
632 422 110 100x	10	100	1,00	100	510,00
632 422 112 075x	12	75	1,00	100	560,00
632 422 112 100x	12	100	1,00	100	590,00
632 422 114 130x	14	130	1,00	100	790,00
632 422 116 150x	16	150	1,20	100	1 080,00
632 422 120 150x	20	150	1,20	100	1 270,00
632 422 120 180x	20	180	1,20	100	1 430,00
632 422 124 150x	24	150	1,20	100	1 290,00
632 422 124 200x	24	200	1,20	100	2 450,00



6 Zkumavka mikrobiologická

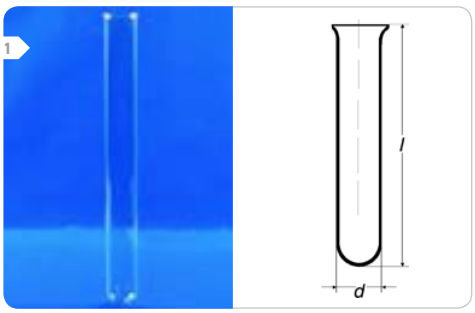
typ 3858

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	d [mm]	L [mm]	SS [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
632 422 717 120x	bez kovového uzávěru	17	120	1,20	10	165,00
632 422 717 121x	s kovovým uzávěrem	17	120	1,20	10	252,00
632 422 717 160x	bez kovového uzávěru	17	160	1,20	10	176,00
632 422 717 161x	s kovovým uzávěrem	17	160	1,20	10	278,00

A 121°C





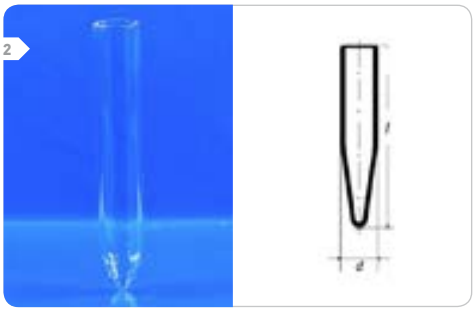
1 Zkumavka s kulatým dnem, silnostěnná saturační

typ 7830

Vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 422 120 210	20	100	1,8	100	16,00
632 422 120 216	20	160	1,8	100	20,00
632 422 124 210	24	100	1,8	50	17,00
632 422 124 216	24	160	1,8	50	25,00
632 422 130 216	30	160	2,0	50	37,00
632 422 136 216	36	160	2,0	50	41,00
632 422 140 116	40	160	1,6	50	50,00
632 422 140 216	40	160	2,3	50	67,00
632 422 140 120	40	200	1,6	50	64,00
632 422 140 220	40	200	2,3	50	73,00

A 121°C



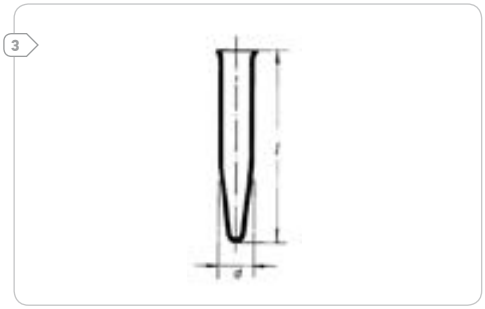
2 Zkumavka se špičatým dnem

typ 3820

Rovný okraj, kónická.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 422 409 210	9	100	1,5	50	37,00
632 422 414 208	14	80	1,5	50	30,00
632 422 416 212	16	120	1,8	50	33,00

A 121°C



3 Zkumavka se špičatým dnem

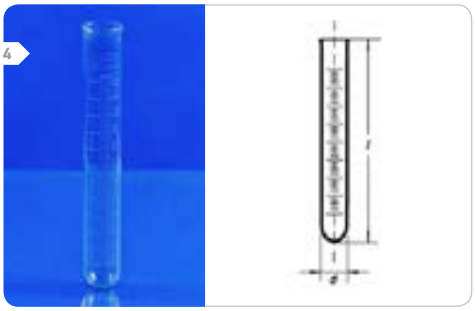
typ 3821

Vyhnutý okraj, kónická.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 422 514 210	14	100	1,5	50	33,00
632 422 514 212	14	120	1,5	50	33,00
632 422 515 108	15	80	1,2	50	33,00
632 422 515 110	15	100	1,2	50	33,00
632 422 516 210	16	100	1,8	50	33,00
632 422 516 212	16	120	1,8	50	37,00
632 422 517 112	17	120	1,2	50	33,00

A 121°C

Nabídku zkumavek s plochým dnem Vám rádi zašleme na požádání.

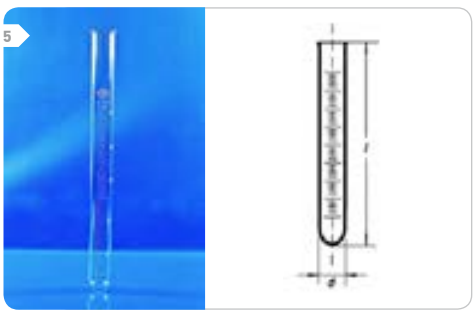


4 Zkumavka centrifugační s kulatým dnem

Borosilikát 3.3

Se stupnicí.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d x h [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 009 420 201	12	16 x 110	1,0	100	34,00
636 009 420 202	30	24 x 110	1,5	100	42,00
636 009 420 203	40	28 x 110	1,5	100	48,00
636 009 420 204	50	30 x 110	1,5	100	71,00
636 009 420 205	100	45 x 110	1,7	100	104,00



5 Zkumavka reagenční

typ 7832

Vyhnutý okraj a dělená stupnice.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ [ml]	d [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 437 010 719	10	0,1	13	150	50	42,00
632 437 010 721	15	0,1	15	160	50	44,00
632 437 010 822	20	0,2	17	160	50	46,00
632 437 010 823	25	0,2	17	190	50	47,00
632 437 010 925	50	0,5	22	250	50	60,00

ISO 4142 A 121°C

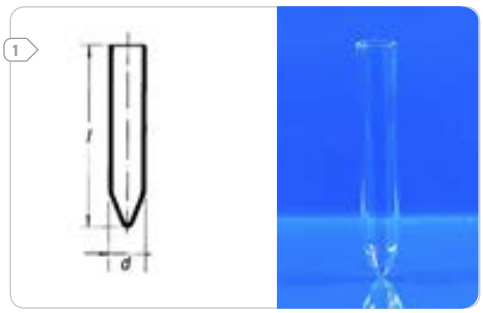
1 Zkumavka centrifugační se špičatým dnem

typ 2801

Rovný okraj.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 422 417 290	17	98	1,8	50	36,00
632 422 424 290	24	98	1,8	50	45,00
632 422 436 290	36	98	2,0	50	52,00
632 422 440 211	40	115	2,3	50	76,00

A 121°C



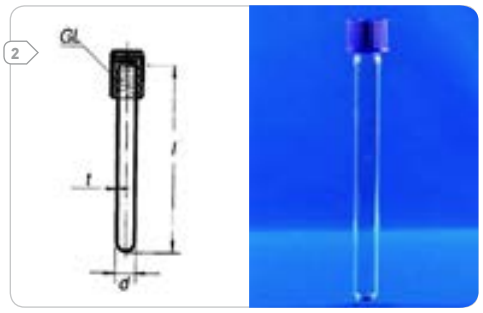
2 Zkumavka s kulatým dnem a se závitem GL

typ 3830

Kulaté dno, GL 18 mm, silikonové těsnění.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 422 631 610	16	100	1,8	50	47,00
632 422 631 612	16	120	1,8	50	52,00
632 422 631 616	16	160	1,8	50	56,00

A 121°C



Zkumavka centrifugační – sodno draselné sklo

Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [KS]	CENA/BAL.
632 424 516 100x	16	100	1,00	100	660,00

A 121°C

3 Lyofilizační ampule

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [KS]	CENA/BAL.
632 633 208 120x	8	120	1,10	10	89,00

A 121°C



Zkumavka centrifugační kónická

Borosilikát 3.3

Se stupnicí.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d x l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 008 820 201	5	13 x 100	1,0	100	28,00
636 008 820 202	10	15 x 120	1,0	100	30,00
636 008 820 203	15	17 x 120	1,0	100	33,00
636 008 820 204	25	22 x 125	1,0	100	54,00
636 008 820 205	50	28 x 125	1,5	100	80,00

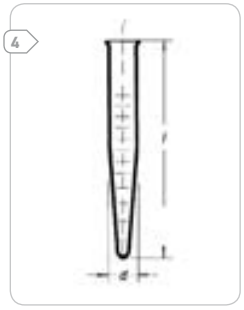
4 Zkumavka centrifugační

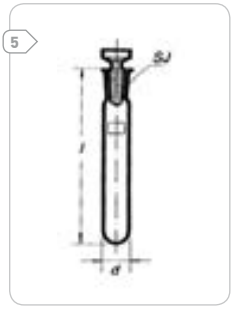
typ 3822

S dělenou stupnicí, kónická, špičaté dno, vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	l [mm]	DĚLENÍ [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 437 210 819	10	17	120	0 - 4 ml : 0,1 4 - 10 ml : 0,2	50	174,00
632 437 210 821	15	18	140	0 - 15 ml : 0,2	50	165,00
632 437 210 823	25	24	150	0 - 2 ml : 0,1 2 - 10 ml : 0,5	50	221,00

A 121°C





5 Zkumavka na vzorky s matovým štítkem a zátkou NZ

typ 8547

Kulaté dno, matovaný štítek, skleněná zátka.

OBJ. ČÍSLO	NZ	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 422 811 621	12/21	16	150	1,8	50	257,00
632 422 811 821	14/23	18	180	1,8	50	240,00
632 422 812 222	19/26	22	150	1,8	50	271,00
632 422 812 221	19/26	22	200	1,8	50	282,00
632 422 813 421	29/32	34	200	2,0	50	337,00

A 121°C

6 Zkumavka kalibrovaná s NZ 14/15 a skleněnou zátkou

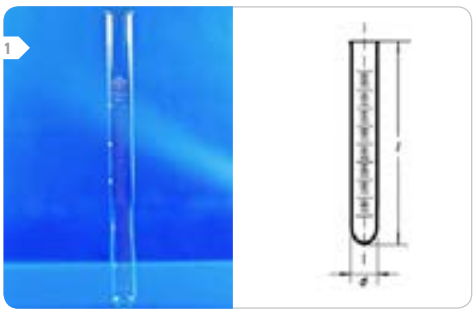
typ 7841

S dělenou stupnicí, kulaté dno.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	l [mm]	DĚLENÍ [ml]	NZ	CENA/KS
632 437 860 297	25	17	190	5	14/15	200,00

DIN/ISO 4142 A 121°C





1 Zkumavka reagenční

typ 7832

S dělenou stupnicí, kulaté dno, vyhnutý okraj.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	l [mm]	DĚLENÍ [ml]	CENA/KS
632 437 010 719	10	13	150	0,1	56,00
632 437 010 721	15	15	160	0,1	58,00
632 437 010 822	20	17	160	0,2	58,00
632 437 010 823	25	17	190	0,2	60,00
632 437 010 925	50	22	250	0,5	76,00

A 121°C



Zkumavka na kultury s černým uzávěrem – sodno draselné sklo

Lze sterilizovat při 121°C. Prodej pouze po celém balení.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	ss [mm]	GL	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
632 424 316 100x	16	100	1,00	18	100	140,00
632 424 316 125x	16	125	1,00	18	100	164,00
632 424 316 160x	16	160	1,00	18	100	186,00

2 Zkumavka na kultury se šroubovým uzávěrem

Borosilikát 3.3

Uzávěr z PP a těsnění z PTFE.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d x l [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 008 220 201	5	15 x 75	1,2	100	26,00
636 008 220 202	10	15 x 125	1,2	100	35,00
636 008 220 203	15	15 x 150	1,2	100	38,00
636 008 220 204	25	18 x 150	1,2	100	41,00
636 008 220 205	30	25 x 100	1,2	100	41,00
636 008 220 206	45	25 x 150	1,2	100	54,00
636 008 220 207	60	25 x 200	1,2	100	67,00



3 Zkumavka s kulatým dnem se stupnicí, s NZ a skleněnou zátkou

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d x l [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 009 520 201	5	12 x 100	10/19	10	62,00
636 009 520 202	10	16 x 125	12/21	10	65,00
636 009 520 203	25	22 x 150	10/19	10	80,00
636 009 520 204	30	25 x 200	19/26	10	97,00

Nabídku zkumavek s plochým dnem Vám rádi zašleme na požádání.

10.10 SKLO PRO LABORATOŘ



4 Exsikátor s plastovým hmatníkem

typ 262 D

S porcelánovou deskou.

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 270 100	100	151	90	1	970,00
632 415 270 150	150	210	140	1	1 630,00
632 415 270 200	200	269	190	1	2 460,00
632 415 270 250	250	329	240	1	3 430,00
632 415 270 300	300	392	290	1	4 990,00

A 121°C



5 Exsikátor s plastovým hmatníkem

typ 262 D/K

Se skleněným kohoutem a porcelánovou deskou.

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 271 100	100	151	90	1	1 540,00
632 415 271 150	150	210	140	1	2 190,00
632 415 271 200	200	269	190	1	3 350,00
632 415 271 250	250	329	240	1	3 700,00
632 415 271 300	300	392	290	1	4 700,00

A 121°C

1 Exsikátor s NZ 24/29

typ 263 D/K

Se skleněným kohoutem a porcelánovou deskou.

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 272 100	100	151	90	1	2 080,00
632 415 272 150	150	210	140	1	2 720,00
632 415 272 200	200	269	190	1	3 580,00
632 415 272 250	250	329	240	1	5 360,00
632 415 272 300	300	392	290	1	5 700,00

A 121°C

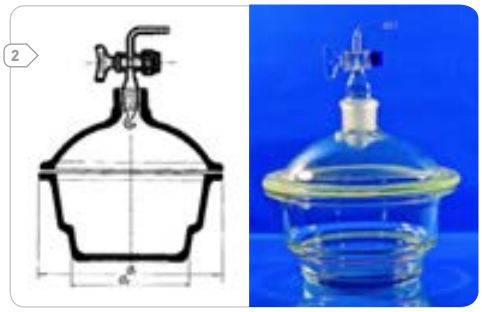


2 Exsikátor s NZ 24/29

typ 272

Se skleněným kohoutem.

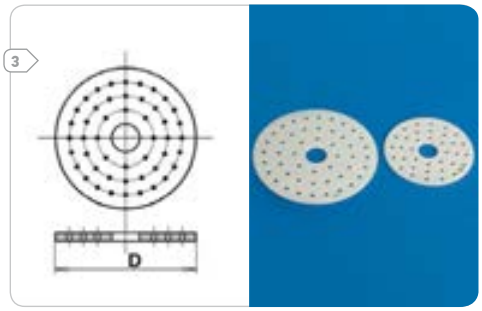
OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	d_1 [mm]	d_2 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 262 125	100	151	90	1	1 250,00
632 415 262 175	150	210	140	1	2 500,00
632 415 262 225	200	269	190	1	3 300,00
632 415 262 275	250	329	240	1	4 180,00
632 415 262 335	300	392	290	1	5 220,00



Díly náhradní k exsikátorům

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 334 521	kohout k exsikátoru	263 k/k	1	690,00
632 441 328 070	kohout NZ 24/29 k exsikátoru s tubusem		1	598,00
321 813 754 000	hmatník k exsikátoru nevrtaný	3754	1	35,00
321 813 754 010	hmatník k exsikátoru vrtaný	3754 V	1	83,00

A 121°C



3 Deska do exsikátoru

typ 238

OBJ. ČÍSLO	TYP	PRO EXSIKÁTOR	d [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 333 238 101	238/1	100	90	10	151,00
641 333 238 331	238/3b	150	140	10	216,00
641 333 238 521	238/5a	200	189	5	382,00
641 333 238 821	238/8a	250	241	5	540,00
641 333 238 991	238/10a	300	290	5	582,00

A 121°C

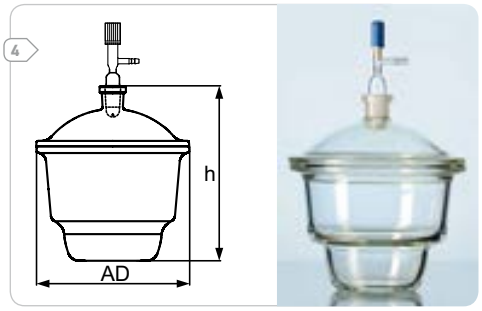
4 Exsikátor NOVUS s NZ 24/29

DURAN GROUP

Se skleněným kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	h [mm]	OBJEM [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 478 246	100	174	0,7	14/29	1	4 296,00
610 002 478 257	150	239	2,4	14/29	1	4 609,00
610 002 478 261	200	296	5,8	14/29	1	5 467,00
610 002 478 266	250	344	10,5	14/29	1	8 184,00
610 002 478 269	300	420	18,5	14/29	1	11 656,00

DIN 12491 A 121°C

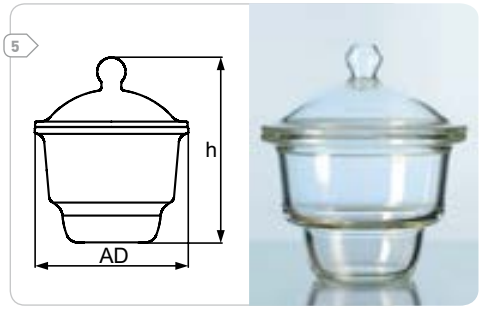


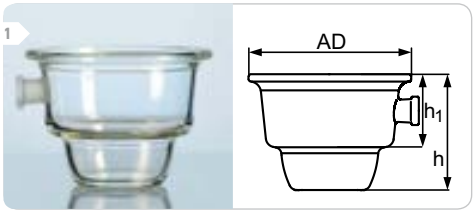
5 Exsikátor s hmatníkem

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	h [mm]	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 478 146	100	187	0,7	1	2 899,00
610 002 478 157	150	252	2,4	1	3 427,00
610 002 478 161	200	309	5,8	1	4 036,00
610 002 478 166	250	357	10,5	1	6 332,00
610 002 478 169	300	433	18,5	1	9 566,00

DIN 12491 A 121°C





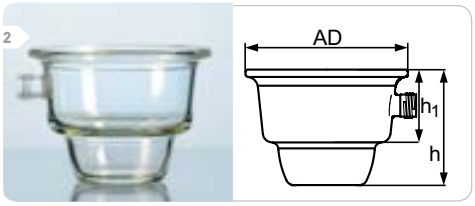
1 Exsikátor NOVUS bez víka

DURAN GROUP

S bočním hrdlem s NZ 24/29.

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	h [mm]	h_1 [mm]	OBJEM [l]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 477 146	100	112	58	0,7	1	3 094,00
610 002 477 157	150	154	81	2,4	1	3 156,00
610 002 477 161	200	202	118	5,8	1	4 541,00
610 002 477 166	250	235	122	10,5	1	8 191,00
610 002 477 169	300	283	154	18,5	1	12 401,00

DIN 12491 | A 121°C



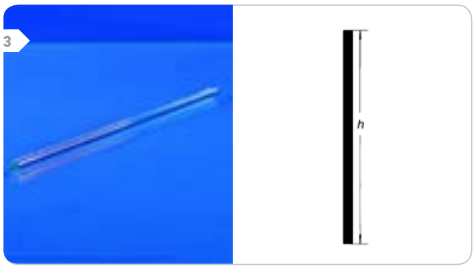
2 Exsikátor NOVUS bez víka s bočním hrdlem

DURAN GROUP

Se šroubovacím závitem GL 32.

OBJ. ČÍSLO	DN [mm]	h [mm]	h_1 [mm]	OBJEM [l]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 477 257	150	154	81	2,4	1	1 975,00
610 002 477 261	200	202	118	5,8	1	4 039,00
610 002 477 266	250	235	122	10,5	1	6 810,00
610 002 477 269	300	283	154	18,5	1	10 584,00

DIN 12491 | A 121°C



3 Tyčinka otavená

typ 7765

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	CENA/KS
632 522 203 501	4	100	4,00	632 522 206 502	7	200	14,00
632 522 203 502	4	200	6,00	632 522 206 503	7	300	22,00
632 522 204 501	5	100	5,00	632 522 206 504	7	400	25,00
632 522 204 502	5	200	7,00	632 522 207 501	8	100	9,00
632 522 204 503	5	300	10,00	632 522 207 502	8	200	16,00
632 522 205 501	6	100	7,00	632 522 207 503	8	300	27,00
632 522 205 502	6	200	9,00	632 522 207 504	8	400	37,00
632 522 205 503	6	300	14,00	632 522 209 002	9	200	20,00
632 522 205 504	6	400	20,00	632 522 209 003	9	300	33,00
632 522 206 501	7	100	8,00	632 522 209 004	9	400	46,00



Tyčinky lze dodat i ve tvaru „hokejky“.



4 Tyčinka s lopatkou

typ 3150

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	CENA/KS
632 522 273 501	4	100	5,00
632 522 213 562	5	60 - 65	5,00
632 522 213 565	4	65	4,00
632 522 273 552	4	50 - 55	4,00



5 Kahan lihový

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	POPIS	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
397 636 130 301	nerezová ocel	100	1	80,00
397 636 130 302	mosaz	75	1	108,00
397 636 130 304	sklo	125	1	181,00

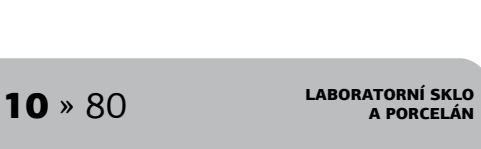


6 Kahan lihový s kloboučkem

typ 2162

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 534 104 050	50	24/29	1	377,00
632 534 104 100	100	24/29	1	525,00
632 534 104 200	200	24/29	1	514,00

A 121°C



7 Kahan lihový

Borosilikát s kovovým víčkem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
637 234 002 455	120	1	265,00

1 Lodička na vážení

typ 2606

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	š [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 413 301 075	75	30	14	1	298,00
632 413 301 090	90	32	15	1	338,00
632 413 301 100	100	36	16	1	382,00
632 413 301 125	125	45	20	1	422,00

A 121°C

2 Sklo hodinové s otaveným okrajem

typ 170

Sodno-draselné sklo, nelze autoklávovat.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	TLOUŠŤKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
634 952 430 780	40	1,8	10	18,00
634 952 430 790	50	1,8	10	17,00
634 952 430 840	60	1,8	10	18,00
634 952 430 860	70	1,8	10	18,00
634 952 430 910	80	1,8	10	19,00
634 952 430 950	90	1,8	10	20,00
634 952 430 010	100	1,8	10	21,00
634 952 430 060	110	1,8	10	25,00
634 952 430 070	120	1,8	10	27,00
634 952 430 080	125	1,8	10	28,00
634 952 430 110	140	1,8	10	30,00
634 952 430 120	150	1,8	10	32,00
634 952 420 200	200	1,8	10	70,00

3 U-trubice s bočními vývody

typ 7755

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	d_1 [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 443 807 100	10	6	80	435,00
632 443 807 120	12	6	100	435,00
632 443 807 121	12	6	120	413,00
632 443 807 140	14	8	120	498,00
632 443 807 160	16	8	150	500,00
632 443 807 180	18	8	150	500,00

4 Rourka spojovací přímá

typ 7572

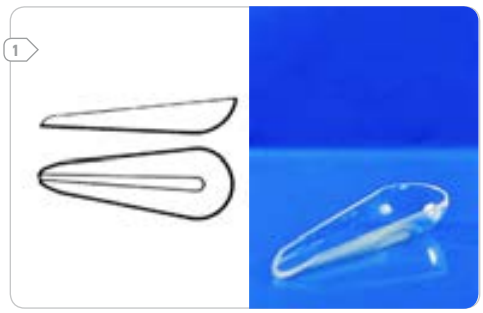
OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/KS
632 523 211 000	s kuželovitě sestavenými olivkami	75,00

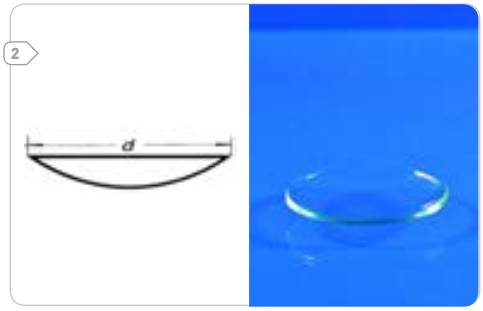
Rourka spojovací

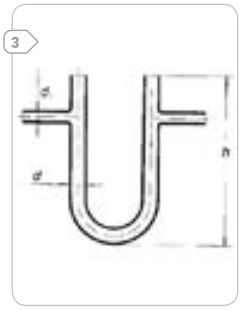
Borosilikát 3.3

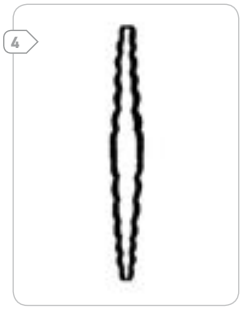
OBJ. ČÍSLO	d [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
5 Rourka spojovací přímá s olivkami				typ 7571
632 523 201 206	5	60	10	17,00
632 523 201 306	6	60	10	18,00
632 523 201 406	7	60	10	19,00
632 523 201 507	8	70	10	20,00
632 523 201 608	10	80	10	20,00
632 523 201 810	12	100	10	23,00
6 Rourka spojovací s olivkami, tvar L				typ 7574
632 523 221 104	4	40	10	23,00
632 523 221 306	6	60	10	26,00
632 523 221 506	8	60	10	25,00
632 523 221 606	10	60	10	34,00
632 523 221 806	12	60	10	35,00
7 Rourka spojovací s olivkami, tvar T				typ 7576
632 523 231 105	4	50	10	26,00
632 523 231 395	6	55	10	35,00
632 523 231 506	8	60	10	36,00
632 523 231 696	10	65	10	38,00
632 523 231 896	12	65	10	42,00
8 Rourka spojovací s olivkami, tvar U				typ 7580
632 523 251 105	4	50	10	33,00
632 523 251 305	6	50	10	34,00
632 523 251 506	8	60	10	40,00
632 523 251 606	10	60	10	36,00
632 523 251 806	12	60	10	35,00
9 Rourka spojovací s olivkami, tvar Y				typ 7578
632 523 241 103	4	30	10	48,00
632 523 241 393	6	35	10	48,00
632 523 241 504	8	40	10	51,00
632 523 241 694	10	45	10	86,00
632 523 241 894	12	45	10	90,00

Nabídku pro další tvarované trubice a spojky Vám rádi zašleme na poptávku.









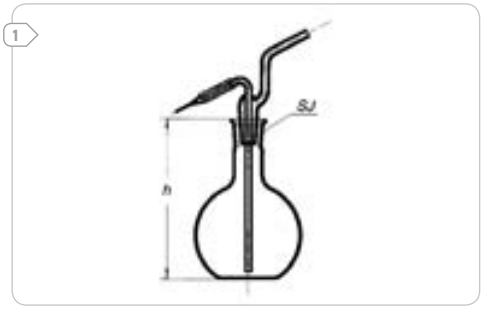










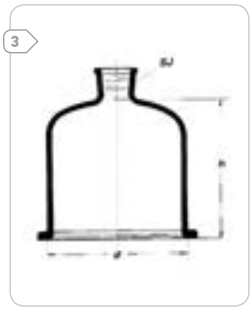


1 Střička s NZ 29/32

typ 8047

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	h [mm]	CENA/KS
632 426 101 250	250	29/32	200	478,00
632 426 101 500	500	29/32	200	504,00
632 426 101 940	1000	29/32	200	552,00
632 441 659 080	nástavec ke střičce náhradní			721,00

A 121°C





2 Zvon s okrajem a hmatníkem

typ 2873

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
632 415 501 154	150	250	909,00
632 415 501 185	180	300	1 270,00
632 415 501 203	200	200	1 070,00
632 415 501 205	200	300	1 660,00
632 415 501 206	200	350	1 790,00
632 415 501 307	300	400	3 580,00

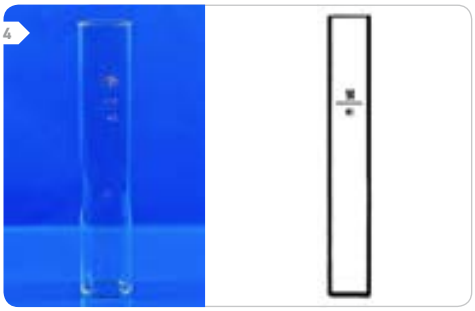
A 121°C

3 Zvon s okrajem a hrdlem NZ

typ 2874

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	NZ	CENA/KS
632 415 502 153	150	200	29/32	965,00
632 415 502 154	150	250	29/32	1 610,00
632 415 502 155	150	300	29/32	1 730,00
632 415 502 205	200	300	29/32	2 970,00
632 415 502 206	200	350	29/32	3 330,00

A 121°C

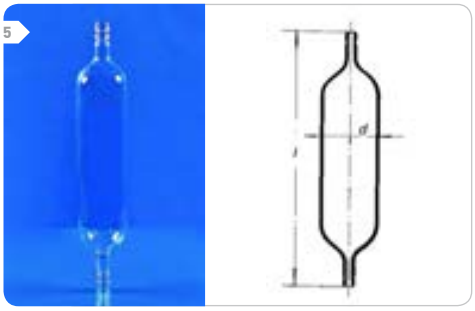


4 Kolorimetr dle Nesslera

typ 7210-7212

OBJ. ČÍSLO	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 708 050	1 značka 50 ml	1	145,00
632 442 708 100	2 značky 50 - 100 ml	1	189,00
632 442 708 150	3 značky 50 - 100 - 150 ml	1	469,00

A 121°C



5 Vzorkovnice na plyny

typ 7500/GT

Se dvěma olivkami.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 443 611 100	100	38	200	1	950,00
632 443 611 150	150	43	210	1	965,00
632 443 611 250	250	52	230	1	1 000,00
632 443 611 500	500	68	260	1	1 100,00
632 443 611 940	1000	86	320	1	1 320,00
632 443 611 950	2000	110	390	1	1 690,00

A 121°C



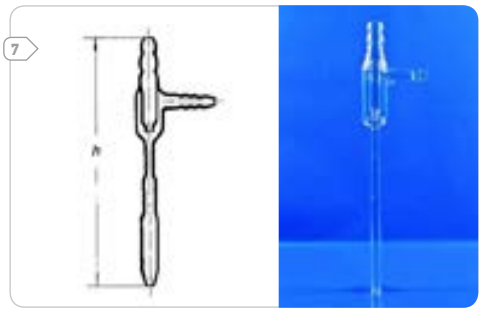
6 Vzorkovnice na plyny

typ 7500

S jednocestným a jedním trojcestným kohoutem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 443 606 100	100	38	235	1	3 440,00
632 443 606 150	150	43	245	1	3 510,00
632 443 606 250	250	52	280	1	3 810,00
632 443 606 500	500	68	310	1	3 920,00
632 443 606 940	1000	86	390	1	4 400,00
632 443 606 950	2000	110	460	1	4 960,00

A 121°C



7 Vývěva vodní

typ 7790

OBJ. ČÍSLO	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 444 001 000	220	1	410,00

A 121°C

10.11 SKLO PRO ZDRAVOTNICTVÍ



1 Kapiláry lékařské s protisrážlivou úpravou (heparin sodný)

Minimální odběr je 1 ampule. Vždy na objednávku (expirace).

OBJ. ČÍSLO	TYP	d [mm]	VNITŘNÍ ∅ [mm]	OBJEM [ml]	POČET KS V AMPULI	CENA/BAL.
632 262 000 540	50/40	50	1,00	40	200	375,00
632 262 000 541	75/60	75	1,00	60	200	420,00
632 262 000 542	90/100	90	1,20	100	75	255,00
632 262 000 543	95/195	95	1,63	195	25	145,00
632 262 000 536	100/80	100	1,00	80	100	315,00
632 262 000 537	125/100	125	1,00	100	100	345,00
632 262 000 538	125/140	125	1,00	140	75	290,00
632 262 000 539	125/200	125	1,43	200	50	210,00

Kapiláry je možné dodat rovněž s úpravou - heparin amonný, lithný; chelaton (pro typ 95/195).



2 Kapiláry lékařské bez protisrážlivé úpravy

Minimální odběr je 1 ampule.

OBJ. ČÍSLO	TYP	d [mm]	VNITŘNÍ ∅ [mm]	OBJEM [ml]	POČET KS V AMPULI	CENA/BAL.
632 263 000 526	100/80	100	1,00	80	100	154,00
632 263 000 527	125/100	125	1,00	100	100	179,00
632 263 000 528	125/140	125	1,20	140	75	149,00
632 263 000 534	90/100	90	1,20	100	75	130,00
632 263 000 529	125/200	125	1,43	200	50	104,00
632 263 000 532	60/95	60	1,43	95	100	155,00
632 263 000 535	95/195	95	1,63	195	25	78,00
632 263 000 533	75/60	75	1,00	60	200	199,00
632 263 000 531	50/40	50	1,00	40	200	175,00
632 263 000 530	21,5/20	21,5	1,085	20	500	648,00

Příslušenství k lékařským kapilárám



OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
632 717 006 619	drátek míchací	1000	307,00
562 853 754 005	uzávěr pro typ 125/140 a 90/100	1500	1 079,00
562 853 754 004	uzávěr pro typ 125/200	1000	540,00

Kapiláry lékařské s úpravou heparinem sodným

HIRSCHMANN

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [µl]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 709 000 210	10	1000	1 480,00
634 709 000 205	5	1000	1 480,00

3 Mikrosklo podložní, řezané okraje

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 901 005 076	76 x 26 x 1	čiré	50	55,00
634 901 005 078	76 x 26 x 1	oboustranně matovaná ploška	50	65,00

A 121°C

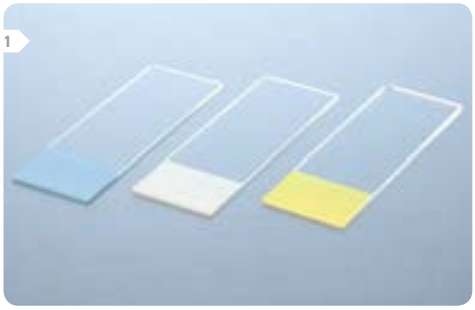


4 Mikrosklo podložní, broušené okraje

typ 3325

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 991 000 412	75 x 25	čiré	50	97,00
634 991 000 612	75 x 25	oboustranně matovaná ploška	50	120,00

A 121°C



1 Mikrosklo podložní s barevnou ploškou UniMark

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	TYP OKRAJE	BARVA PLOŠKY	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 990 703 110	76x26	řezané	žlutá	50	95,00
634 990 704 202	75x25	broušené	zelená	50	134,00
634 990 704 402	75x25	broušené	růžová	50	134,00
634 990 704 002	75x25	broušené	bílá	50	125,00
634 990 704 302	75x25	broušené	modrá	50	134,00
634 990 704 502	75x25	broušené	oranžová	50	134,00

A 121°C

2 Popisovač na podložní skla

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
331 000 015 301	diamantový - tužka	1 174,00
396 996 130 603	lihový - černá tužka	65,00



3 Mikrosklo krycí

typ 3320

Tloušťka č. 1 (0,13-0,17 mm), 1. hydrolytická třída.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 990 101 000	12 x 12	1000	482,00
634 990 101 010	15 x 15	1000	462,00
634 990 101 030	18 x 18	1000	412,00
634 990 101 040	20 x 20	1000	539,00
634 990 101 050	22 x 22	1000	567,00
634 990 101 060	24 x 24	1000	727,00
634 990 101 070	18 x 24	1000	644,00
634 990 101 120	22 x 40	1000	1 110,00
634 990 101 170	24 x 32	1000	939,00
634 990 101 190	24 x 40	1000	1 150,00
634 990 101 220	24 x 50	1000	1 330,00
634 990 101 240	24 x 60	1000	1 540,00

A 121°C



4 Mikrosklo krycí

CHEMSKO

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
636 042 982 000	15 x 15	100	28,00
636 042 982 020	16 x 16	100	28,00
636 042 982 201	18 x 18	100	28,00
636 042 982 202	20 x 20	100	28,00
636 042 982 203	22 x 22	100	28,00
636 042 982 204	24 x 24	100	30,00
636 042 982 205	24 x 32	100	34,00
636 042 982 206	24 x 40	100	45,00
636 042 982 207	24 x 50	100	42,00
636 042 982 208	24 x 60	100	56,00

Mikrosklo krycí - kruhové

typ 3321

OBJ. ČÍSLO	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 991 990 499	4	1000	8 200,00
634 990 111 990	6	1000	4 800,00
634 990 111 500	10	1000	1 490,00
634 990 111 520	12	1000	1 520,00
634 990 111 550	15	1000	1 660,00
634 990 111 560	16	1000	1 790,00
634 990 111 580	18	1000	2 000,00
634 990 111 600	20	1000	2 170,00
634 990 111 620	22	1000	2 400,00
634 990 111 640	24	1000	2 280,00

A 121°C



Komůrka počítací

OBJ. ČÍSLO	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
634 980 000 001	Cyrus I s pacičkami	1	9 900,00
634 990 640 211	Bürker CE s pacičkami	1	1 340,00
634 990 640 210	Bürker CE bez paciček	1	796,00
634 990 640 411	Fuchs-Rosenthal CE s pacičkami	1	1 240,00
634 990 610 511	Nageotte s pacičkami	1	3 270,00
634 990 640 711	Thoma CE s pacičkami	1	1 240,00
634 990 640 811	Thoma-neu CE s pacičkami	1	1 320,00
634 990 640 011	Neubauer-improved CE s pacičkami	1	1 240,00
634 990 642 111	Neubauer-improved CE, 0,02 mm (Petroff)	1	4 410,00

Sklo krycí k počítacím komůrkám

Hemocytometrické. Síla 0,4 mm.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/BAL.
634 980 000 020	22 x 32 (Cyrrus)	20	3 480,00
634 990 320 000	20 x 26	100	2 620,00
634 990 321 000	22 x 22	100	2 790,00
634 990 322 000	24 x 24	100	2 930,00

1 Klička očkovací dle Drigalského

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚRY [mm]	PRŮMĚR [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 023 001 200	200 x 45	4	1	47,00

2 Špachtle

OBJ. ČÍSLO	TYP	DÉLKA [mm]	VELIKOST ŠPACHTLE [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 024 001 165	oboustranná přímá, kulatá	165	25 x 10	1	35,00
639 025 001 165	oboustranná přímá, hranatá	165	30 x 15	1	46,00
639 026 001 150	jednostranná zahnutá, hranatá	150	15 x 15	1	29,00

3 Dóza na mikroskla s víčkem dle Hellendahla

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	POČET MÍST	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 211 002 954	2954	s rozšířením	8	43x63x100	10	188,00

4 Dóza na mikroskla s víčkem dle Schieferdeckera

typ 2956

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 211 002 956	nižší, 10 míst	90 x 70 x 50	10	181,00

5 Dóza na mikroskla s víčkem dle Coplina

typ 2959

OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 211 002 959	kruhová, 5 míst	⌀ 73 x 115	10	214,00

6 Dóza na mikroskla s víčkem, kompletní

typ 2960

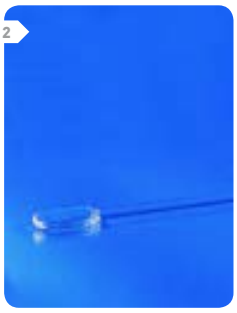
OBJ. ČÍSLO	POPIS	ROZMĚRY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 211 029 601	kompletní s vložkou, 10 míst	105 x 85 x 77	10	366,00
632 211 002 960	vložka do dózy 2960/V	92 x 70 x 45	10	130,00
632 211 029 606	nízká, čtvercová 2960/1	115 x 115 x 77	5	370,00

Dóza na mikroskla (Burelova tuba)

typ 2960

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA/KS
632 211 002 999	plochá, 2 místa	220,00
















1 Rourka pitná

typ 3493

S plochým náústkem.

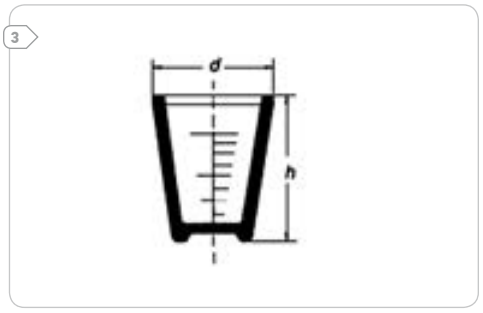
OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 523 001 000	10	20,00

2 Cévka ženská močová

typ 3030

Dva otvory.

OBJ. ČÍSLO	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 523 102 000	1	32,00



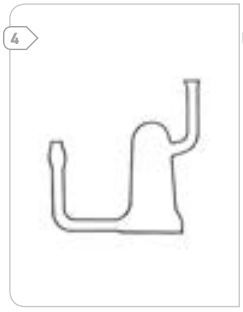
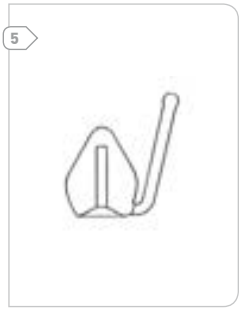
3 Odměrka na léky

typ 3531

OBJ. ČÍSLO	PRŮMĚR [mm]	V [mm]	CENA/KS
632 515 102 000	51	61	77,00

Sprcha nosní

	OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA/KS
4	632 524 202 000	3550	Fränklova	138,00
5	632 524 201 000	3551	Luhačovická	290,00

Zkumavka

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	CENA/KS
632 434 440 010	3490	hematokritová s okrajem, rozsah 0 - 100 mm	24,00

Baňka na krvinky

	OBJ. ČÍSLO	TYP	TYP	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
6	632 521 001 000	3015	na bílé krvinky	18	32	1	15,00
7	632 521 002 000	3016	na červené krvinky	29	51	1	18,00




8 Baňka na akupunkturu

typ SV877

OBJ. ČÍSLO	TYP	d [mm]	h [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 425 900 035	malá	35	50	1	95,00
632 425 900 050	velká	50	60	1	127,00



9 Lahev dětská

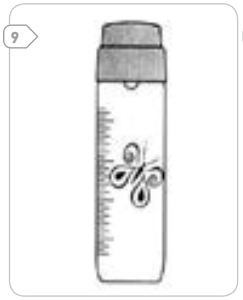
Kompletní se silikonovým dudlíkem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 828 061 102	125	8235	54	50,00
632 828 112 003	250	8305	54	73,00

10 Konvice Svatava

Plastové víčko a držadlo.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 838 241 082	1500	20	148,00




Rádi Vám poradíme při osobní návštěvě našeho obchodního zástupce. Zavolejte nám.

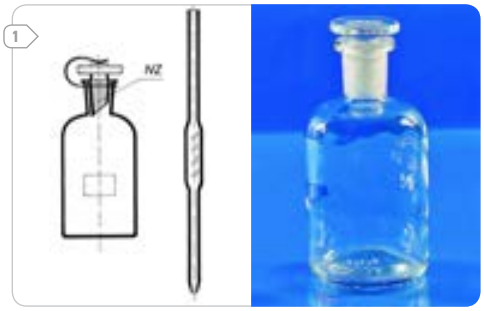
10.12 SKLENĚNÉ PŘÍSTROJE

1 Přístroj dle Winklera na určení vody

typ 2772/a

Kompletní s pipetkou.

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	OBJEM [ml]	NZ	CENA/KS
632 447 702 150	kompletní	100 - 150	14,5/23	335,00
632 447 702 154	jen lahev (kyslíkovka)	100 - 150	14,5/23	182,00
632 447 702 300	kompletní	250 - 300	19/26	1 070,00
632 447 702 305	jen lahev (kyslíkovka)	250 - 300	19/26	207,00
632 447 702 152	jen pipeta 5 ml	značky 1, 2, 3 ml		184,00



2 Přístroj destilační s NZ

typ 8361

Na předestilování vody.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 611 940	1000	29/32	1	7 590,00
632 441 611 950	2000	29/32	1	7 750,00

A 121°C

3 Přístroj destilační spojený s NZ 29/32

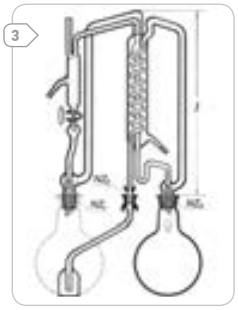
typ 6205

GL 18, pouze nástavec.

OBJ. ČÍSLO	PROVEDENÍ	l [mm]	NZ	OZNAČENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 446 205 003	malý	300	29/32	SV 318	1	2 373,00
632 446 205 005	velký	500	29/32	SV 319	1	3 623,00

Ke kompletní sestavě je třeba doobjednat baňku s plochým dnem typ 8003/2000 ml (obj. číslo 632 426 217 950) a teploměr obalový lihový obj. číslo 632 111 055.

A 121°C





4 Přístroj na destilaci z ovoce

OBJ. ČÍSLO	POPIS	MIN. BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 610 300	jen přístroj	4	1 195,00
632 441 610 310	přístroj s baňkou 6 l	1	7 180,00
632 441 610 311	přístroj s baňkou 6 l a stojanem	1	10 020,00

A 121°C

5 Přístroj destilační Markuson

typ 8746

S přestupníkem se 2 koulemi a baňkou, včetně jímacího odměrného válce 100 ml.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM BAŇKY [ml]	CHLADIČ	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 617 940	1000	spirálový, 300 mm	29/32	1	4 810,00
632 441 617 950	2000	spirálový, 300 mm	29/32	1	6 250,00

A 121°C





6 Přístroj na stanovení vody xylenem dle Aufhäusera

typ 8560

OBJ. ČÍSLO	KONDENZ. [mm]	KONDENZ. NZ	KONDENZ. [ml]	ADAPTÉR NZ	OBJEM LAHVE DĚLENÍ	OBJEM LAHVE [ml]	OBJEM LAHVE NZ	CENA/KS
632 447 705 500	200	29/32	5	29/32	1:20	500	29/32	976,00
632 447 705 501	200	29/32	10	29/32	1:10	500	29/32	1 250,00

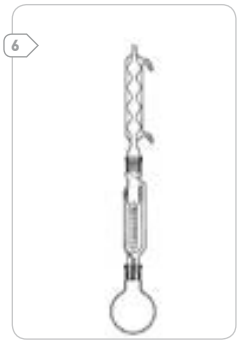
A 121°C

7 Přístroj na stanovení vody xylenem dle Dean Starcka

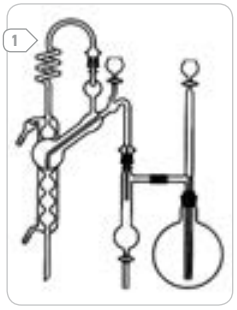
typ 8564

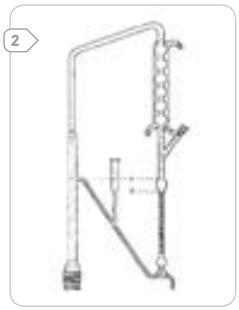
OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	DĚLENÍ	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 447 707 002	2,5	1:20	29/32	1	3 650,00
632 447 707 005	5	1:10	29/32	1	3 630,00
632 447 707 010	10	1:10	29/32	1	3 670,00
632 447 707 020	20	1:05	29/32	1	4 050,00

A 121°C









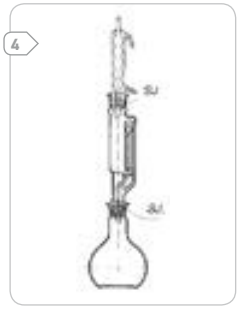
1 Přístroj Parnas Wagner zabroušený

Na absorpční analýzu plynů.

OBJ. ČÍSLO	OZNAČENÍ	PROVEDENÍ	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 445 228 100	mikrodest.	se stojanem	8460	1	5 560,00
632 445 208 100	mikrodest.	bez stojanu	8460	1	5 110,00
632 445 209 500	makrodest.	se stojanem	8461	1	7 500,00
632 445 209 530	makrodest.	bez stojanu	8461	1	5 720,00

A 121°C





Přístroj na stanovení silic v rostlinných drogách

typ 8504

Bez baňky.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
2	632 442 110 951	dle lékopisu	1	4 440,00
3	632 442 110 940		1	5 660,00

A 121°C

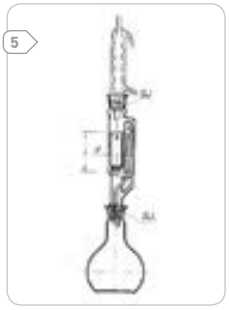
4 Přístroj extrakční dle Soxhleta

typ 8730

S chladičem podle Allihna.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	NZ_1	OBJEM BAŇKY [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 103 100	100	45/40	29/32	500	1	6 420,00
632 442 103 200	200	55/50	29/32	1000	1	7 050,00
632 442 103 500	500	60/46	29/32	2000	1	8 220,00
632 442 103 940	1000	71/51	29/32		1	9 620,00

A 121°C



5 Přístroj extrakční dle Soxhleta

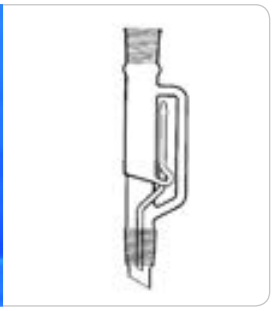
typ 8730/F

S chladičem podle Allihna a fritovou vložkou S1.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM NÁSTAVCE [ml]	NZ	NZ_1	l/d [mm]	OBJEM BAŇKY [ml]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 104 030	30	29/32	29/32	88/22		1	4 930,00
632 442 104 070	70	34/35	29/32	100/25	100	1	4 930,00
632 442 104 100	100	45/40	29/32	94/36	250	1	7 530,00
632 442 104 200	200	55/50	29/32	123/38	500	1	7 610,00
632 442 104 500	500	60/46	29/32	200/46	1000	1	8 800,00
632 442 104 940	1000	71/51	29/32	300/62	2000	1	10 980,00

A 121°C





6 Nástavec extrakční dle Soxhleta

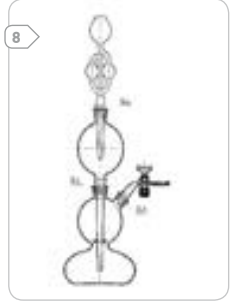
typ 8293

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	NZ_1	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 101 030	30	29/32	29/32	1	2 850,00
632 442 101 070	70	34/35	29/32	1	2 850,00
632 442 101 100	100	45/40	29/32	1	2 960,00
632 442 101 200	200	55/50	29/32	1	3 170,00
632 442 101 500	500	60/46	29/32	1	3 200,00
632 442 101 940	1000	71/51	29/32	1	4 220,00

A 121°C

Kompaktní aparaturu pro extrakci dle Soxhleta naleznete v kapitole 3.7 Extrakce na straně 3 » 45.





7 Extrakční přístroj dle Twiselmanna

typ 8308

Kompletní.

OBJ. ČÍSLO	LAHEV [ml]	NZ_1	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 108 090	250	34/35	29/32	1	26 460,00

A 121°C

Kompaktní aparaturu pro extrakci dle Twiselmanna naleznete v kapitole 3.7 Extrakce na straně 3 » 45.

8 Kippův přístroj

typ 2442

S polokulovitým spodním dílem a zabroušeným příslušenstvím.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ_1	NZ_2	NZ_3	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 415 106 500	500	29/32	29/32	29/32	1	3 710,00
632 415 106 940	1000	34/35	34/35	29/32	1	4 240,00
632 415 106 950	2000	34/35	34/35	29/32	1	4 700,00

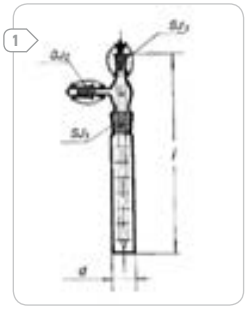
A 121°C

1 Přístroj na absorpci prašných látek ze vzduchu Impinger

typ 8757

OBJ. ČÍSLO	TYP	OBJEM [ml]	NZ	d [mm]	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 106 030	A	30	19/26	22	225	1	3 710,00
632 441 106 050	B	50	29/32	26	270	1	988,00
632 441 106 100	C	100	29/32	26	290	1	1 230,00

A 121°C



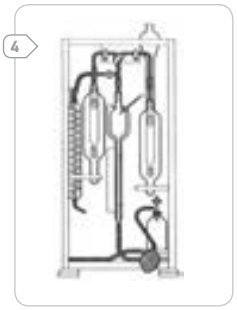


Další skleněné přístroje

	OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	PROVEDENÍ	TYP	BALENÍ [ks]	CENA/KS
2	632 449 925 900	přístroj na stanovení kyselin ve víně			1	3 630,00
3	632 447 803 000	vápnoměr dle Janka se stojanem	se stupnicí do 5% $CaCO_3$	7771	1	7 780,00
4	632 447 806 050	přístroj na stanovení CO_2 podle Kleina		7775	1	5 417,00
5	632 445 200 100	přístroj na stanovení arzenu pro limitní zkoušku A na arsén	objem 100 (ml)		1	1 080,00
6	632 445 250 010	přístroj na separaci kyanovodíku vytěsňováním		9297	1	2 400,00

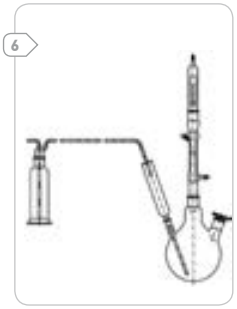
A 121°C





10.13 CHLADIČE A OSTATNÍ ZÁBRUSOVÉ VÝROBKY





7 Findenser

radleys

Findenser představuje inovativní metodu chlazení bez použití vody. Jedná se o patentovaný způsob chlazení, který šetří životní prostředí. Vzhledem k nulovým nákladům na vodu je v konečném součtu i levnější alternativou než standardní skleněné chladiče.
Tímto lamelovým chladičem je možné nahradit až 95 % standardních vodou chlazených chladičů, je vhodný pro chlazení roztoků do objemu 1 litr. Výhodou Findenseru je jednoduché použití bez nutnosti přívodu vody. Sestavu s chladičem Findenser je tedy možné pouze postavit na určené místo. U chladiče Findenser je k chlazení využita velká plocha tenkých hliníkových lamel. Tímto způsobem je zajištěn výborný odvod tepla.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	DÉLKA [mm]	CENA/KS
630 000 031 100	Jádro a plášť NZ 24/29	400	6 831,00
630 000 031 102	Jádro NZ 29/32, plášť NZ 24/29	400	6 831,00
630 000 031 104	Jádro a plášť NZ 19/26	400	6 831,00
630 000 031 105	Jádro a plášť NZ 24/29	275	6 399,00
630 000 031 107	Jádro a plášť NZ 19/26	275	6 399,00
630 000 031 109	Jádro a plášť NZ 14/23	275	6 399,00

V nabídce máme také příslušenství – stojany, držáky, adaptéry. Nabídku Vám rádi zašleme na poptávku.

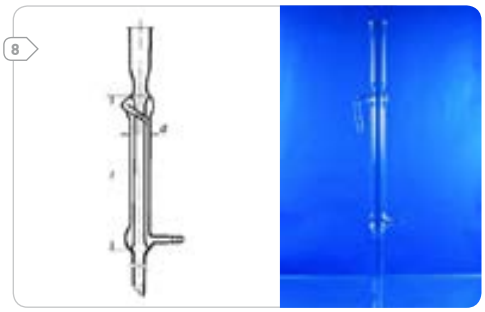


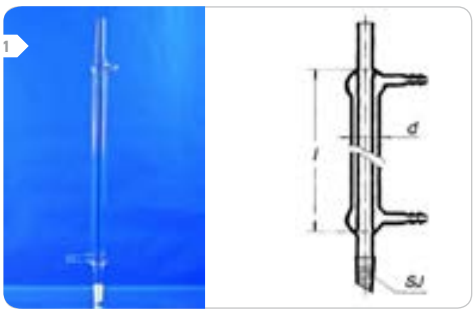
8 Chladič dle Liebiga bez zábrusu

typ 7110

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	d [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 505 200	200	24	1	1 090,00
632 442 505 300	300	24	1	1 190,00
632 442 505 400	400	24	1	2 380,00
632 442 505 500	500	24	1	1 450,00
632 442 505 700	700	32	1	1 614,00
632 442 505 990	1000	32	1	1 626,00

A 121°C



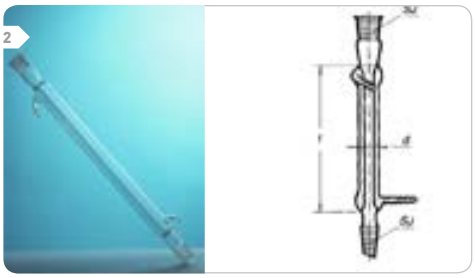


1 Chladič dle Liebiga s NZ jádrem

typ 8251

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	d [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 506 202	14/23	200	24	1	1 045,00
632 442 506 205	29/32	200	24	1	1 132,00
632 442 506 302	14/23	300	24	1	1 141,00
632 442 506 305	29/32	300	24	1	1 361,00
632 442 506 402	14/23	400	24	1	1 375,00
632 442 506 405	29/32	400	24	1	1 431,00
632 442 506 705	29/32	700	32	1	1 667,00
632 442 506 995	29/32	1000	32	1	1 864,00

A 121°C

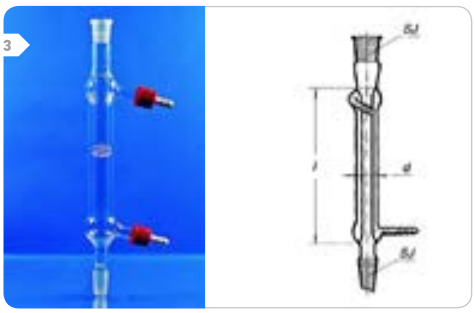


2 Chladič dle Liebiga se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Skleněné olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 818 220 201	29/32	200	1	362,00
636 818 220 202	29/32	300	1	428,00
636 818 220 203	29/32	400	1	440,00
636 818 220 205	29/32	600	1	690,00

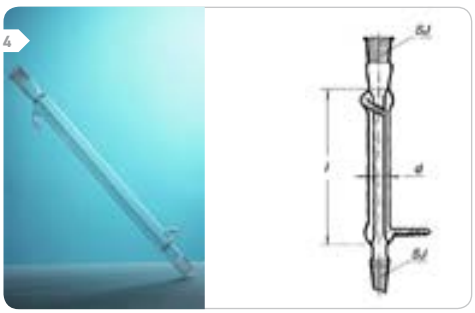


3 Chladič dle Liebiga se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 818 218 101	29/32	160	1	409,00
636 118 218 102	29/32	250	1	423,00
636 118 218 103	29/32	250	1	432,00
636 018 218 111	29/32	400	1	501,00



4 Chladič dle Liebiga se dvěma NZ

typ 8252

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	d [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 507 202	14/23	200	24	1	1 690,00
632 442 507 205	29/32	200	24	1	1 220,00
632 442 507 305	29/32	300	24	1	2 400,00
632 442 507 402	14/23	400	24	1	1 250,00
632 442 507 405	29/32	400	24	1	1 286,00
632 442 507 705	29/32	700	32	1	2 760,00
632 442 507 995	29/32	1000	32	1	2 650,00

A 121°C

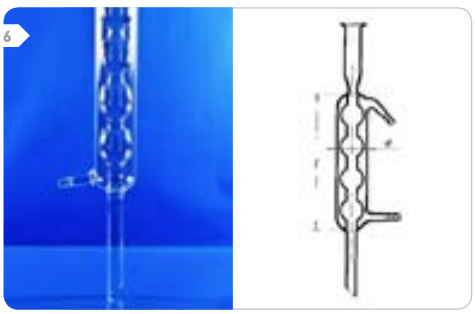


5 Chladič vzdušný rovný

typ 8250

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 501 505	500	29/32	1	342,00
632 442 501 705	750	29/32	1	500,00
632 442 501 995	1000	29/32	1	597,00

A 121°C



6 Chladič kuličkový dle Allihna, bez zábrusu

typ 7114

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	d [mm]	POČET KULIČEK	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 511 200	200	40	4	1	2 040,00
632 442 511 300	300	40	6	1	2 320,00
632 442 511 400	400	40	8	1	1 454,00
632 442 511 600	600	40	12	1	1 939,00
632 442 511 800	800	40	16	1	2 335,00

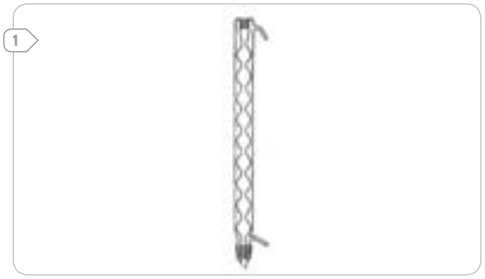
A 121°C

6 Chladič kuličkový dle Allihna, s NZ jádrem

typ 8256

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	POČET KULIČEK	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 512 202	14/23	200	4	1	1 052,00
632 442 512 205	29/32	200	4	1	1 290,00
632 442 512 302	14/23	300	6	1	1 235,00
632 442 512 305	29/32	300	6	1	2 640,00
632 442 512 402	14/23	400	8	1	1 435,00
632 442 512 405	29/32	400	8	1	1 544,00
632 442 512 605	29/32	600	13	1	2 280,00

A 121°C

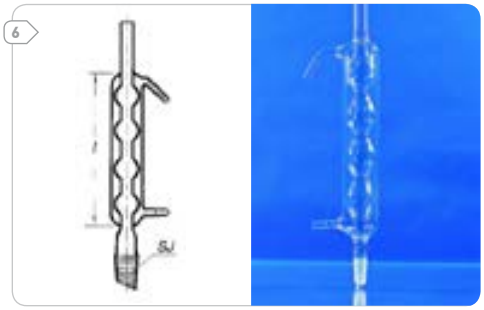


1 Chladič kuličkový dle Allihna, se dvěma chlazenými zábrusy

typ 8723

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 514 305	29/32	300	1	1 754,00
632 442 514 405	29/32	400	1	2 270,00
632 442 514 605	29/32	600	1	2 660,00

A 121°C

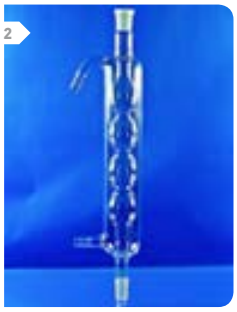


2 Chladič kuličkový dle Allihna, se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Skleněné olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 819 020 201	29/32	200	1	480,00
636 819 020 202	29/32	300	1	481,00
636 819 020 203	29/32	400	1	547,00
636 819 020 205	29/32	600	1	599,00
636 812 020 206	29/32	1000	1	703,00

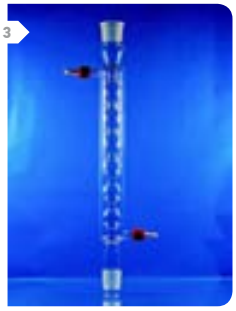


3 Chladič kuličkový dle Allihna, se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 019 018 105	14/23	160	1	546,50
636 019 018 106	19/26	160	1	600,00
636 119 118 103	29/32	250	1	607,20
636 019 018 113	29/32	400	1	759,00

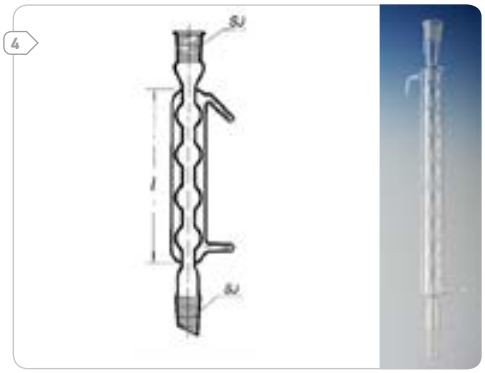


4 Chladič kuličkový dle Allihna, se dvěma NZ

typ 8257

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	POČET KULIČEK	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 513 202	14/23	200	4	1	1 085,00
632 442 513 205	29/32	200	4	1	2 240,00
632 442 513 302	14/23	300	6	1	1 286,00
632 442 513 305	29/32	300	6	1	1 440,00
632 442 513 402	14/23	400	8	1	1 476,00
632 442 513 405	29/32	400	8	1	1 491,00
632 442 513 605	29/32	600	13	1	1 691,00

A 121°C



Chladič dle Allihna, s NZ pro extraktor dle Soxhleta

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 019 118 101	45/40	100	1	610,00
636 019 118 104	45/40	250	1	798,00
636 019 118 103	71/51	1000	1	1 102,00

5 Chladič kuličkový k extraktoru Soxhlet

typ 8281

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	l [mm]	POČET KULIČEK	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 531 030	30	29/32	200	4	1	2 640,00
632 442 531 070	70	34/35	200	4	1	1 758,00
632 442 531 100	100	45/40	300	5	1	2 940,00
632 442 531 200	200	55/50	300	5	1	2 960,00
632 442 531 500	500	60/46	400	7	1	3 480,00
632 442 531 940	1000	71/51	400	7	1	4 110,00

A 121°C





1 Chladič dle Westa se dvěma NZ

typ 8253

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	d [mm]	POČET KULIČEK	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 508 205	29/32	200	24	8	1	2 015,00
632 442 508 305	29/32	200	24	13	1	2 093,00
632 442 508 405	29/32	400	24	18	1	2 302,00
632 442 508 705	29/32	700	24	33	1	2 602,00
632 442 508 995	29/32	1000	24	48	1	3 476,00

A 121°C



2 Chladič spirálový s NZ pláštěm s šikmým přívodem v úhlu 75°

typ 8262

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 518 305	29/32	300	1	930,00
632 442 518 405	29/32	400	1	952,00

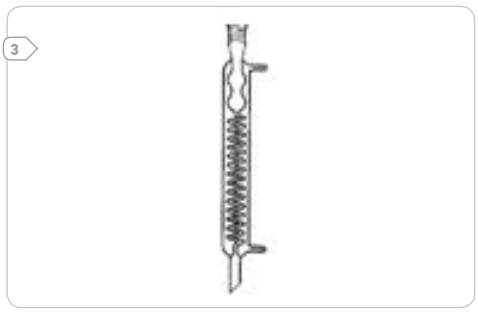
A 121°C

3 Chladič spirálový s NZ pláštěm

typ 8275

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 519 202	14/23	200	1	660,00
632 442 519 302	14/23	300	1	850,00
632 442 519 305	29/32	300	1	954,00
632 442 519 405	29/32	400	1	939,00

A 121°C



4 Chladič spirálový se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Skleněné olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 018 320 201	14/23	160	1	482,00
636 018 320 235	19/26	200	1	532,00
636 018 320 203	19/26	250	1	559,00
636 018 320 206	29/32	300	1	625,00
636 018 320 207	29/32	400	1	801,00

Chladič spirálový se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 018 318 101	14/23	160	1	434,00
636 118 318 104	29/32	250	1	520,00
636 018 318 107	29/32	400	1	679,00



Chladič spirálový s dvojitým pláštěm a dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 118 920 201	14/23	160	1	494,00
636 018 920 203	29/32	250	1	706,00
636 018 920 204	29/32	400	1	862,00

Chladič spirálový na práce při sníženém tlaku

typ 8725

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 520 305	29/32	300	1	883,00
632 442 520 405	29/32	400	1	1 030,00

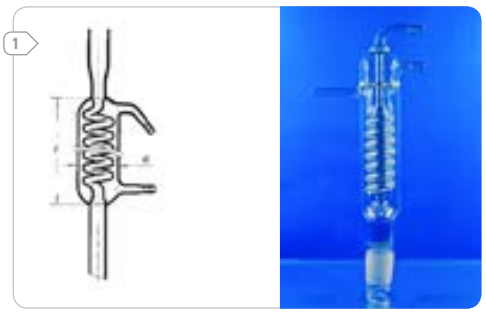
A 121°C

1 Chladič zpětný šroubový dle Friedrichse

typ 8265, 8266

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	PROVEDENÍ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 525 050	14/23	200	s bočním přívodem	1	2 940,00
632 442 525 080	29/32	220	s bočním přívodem	1	2 970,00
632 442 526 080	29/32	250	s šikmou odbočkou	1	3 320,00

A 121°C

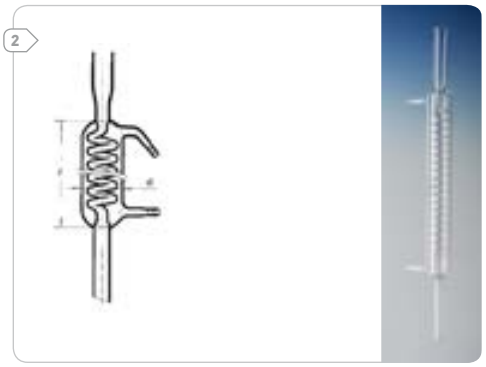


2 Chladič spirálový, bez zábrusu

typ 7112

OBJ. ČÍSLO	l [mm]	d [mm]	POČET ZÁVITŮ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 515 200	200	40	9	1	987,00
632 442 515 300	300	40	15	1	1 158,00
632 442 515 400	400	40	20	1	1 256,00
632 442 515 500	500	40	28	1	1 318,00
632 442 515 600	600	40	35	1	1 457,00

A 121°C



3 Chladič spirálový dle Dimrotha, s NZ jádrem

typ 8260

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	POČET ZÁVITŮ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 516 202	14/23	200	11	1	1 782,00
632 442 516 205	29/32	200	11	1	3 480,00
632 442 516 302	14/23	300	18	1	1 996,00
632 442 516 305	29/32	300	18	1	2 014,00
632 442 516 405	29/32	400	26	1	2 270,00
632 442 516 605	29/32	600	40	1	2 227,00

A 121°C



4 Chladič dle Dimrotha se dvěma NZ

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 118 820 202	29/32	160	1	633,00
636 118 820 206	29/32	250	1	902,00
636 118 820 209	29/32	400	1	1 000,00

Chladič dle Dimrotha s NZ pro extraktor dle Soxhleta

Borosilikát 3.3

Plastové olivky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 019 218 101	45/40	100	1	632,00
636 019 218 104	45/40	250	1	570,00
636 019 218 102	60/46	500	1	763,00
636 019 218 103	71/51	1000	1	832,00



5 Chladič spirálový dle Dimrotha, se dvěma NZ

typ 826

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	POČET ZÁVITŮ	CENA/KS
632 442 517 202	14/23	200	11	1 813,00
632 442 517 205	29/32	200	11	3 510,00
632 442 517 302	14/23	300	18	2 025,00
632 442 517 305	29/32	300	18	3 910,00
632 442 517 405	29/32	400	26	2 099,00
632 442 517 605	29/32	600	40	2 275,00

A 121°C

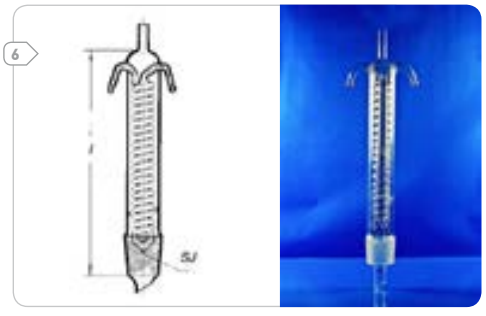


6 Chladič dle Dimrotha, pro extraktory

typ 8282

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	l [mm]	POČET ZÁVITŮ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 442 532 070	70	34/35	200	18	1	3 950,00
632 442 532 100	100	45/40	300	23	1	1 030,00
632 442 532 200	200	55/50	300	23	1	4 160,00
632 442 532 500	500	60/46	400	32	1	4 340,00
632 442 532 940	1000	71/51	400	32	1	4 920,00

A 121°C





1 Nástavec přímý s olivkou, NZ plášť

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 011 001 014	14/23	1	86,00
639 011 001 019	19/26	1	83,00
639 011 001 024	24/29	1	97,00
639 011 001 029	29/32	1	142,00



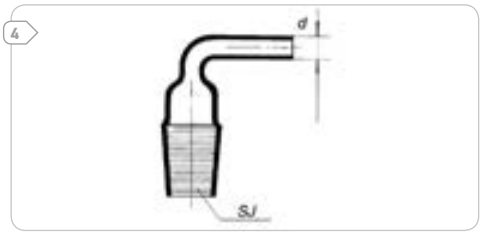
2 Nástavec s olivkou v úhlu 90°, NZ plášť

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 012 001 014	14/23	1	81,00
639 012 001 019	19/26	1	86,00
639 012 001 024	24/29	1	100,00
639 012 001 029	29/32	1	130,00



3 Nástavec přímý s olivkou, NZ jádro

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 013 001 014	14/23	1	81,00
639 013 001 019	19/26	1	84,00
639 013 001 024	24/29	1	100,00
639 013 001 029	29/32	1	123,00



4 Nástavec se zahnutou trubičkou, jádro NZ

typ 8133

OBJ. ČÍSLO	NZ	d [mm]	CENA/KS
632 441 502 050	14/23	8	83,00
632 441 502 060	19/26	8	114,00
632 441 502 070	24/29	8	114,00
632 441 502 080	29/32	8	114,00
632 441 502 110	45/40	12	179,00

A 121°C



5 Nástavec přímý s olivkou a kohoutem, NZ jádro

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ (KS)	CENA/KS
639 014 001 014	14/23	1	461,00
639 014 001 019	19/26	1	440,00
639 014 001 024	24/29	1	444,00
639 014 001 029	29/32	1	480,00



6 Nástavec s olivkou a kohoutem v úhlu 90°, NZ jádro

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 003 420 201	14/23	1	211,00
636 003 420 202	19/26	1	219,00
636 003 420 203	24/29	1	231,00
636 003 420 204	29/32	1	291,00



7 Nástavec s kohoutem a olivkou v úhlu 90°, NZ plášť

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 015 001 014	14/23	1	393,00
639 015 001 019	19/26	1	399,00
639 015 001 024	24/29	1	417,00
639 015 001 029	29/32	1	430,00

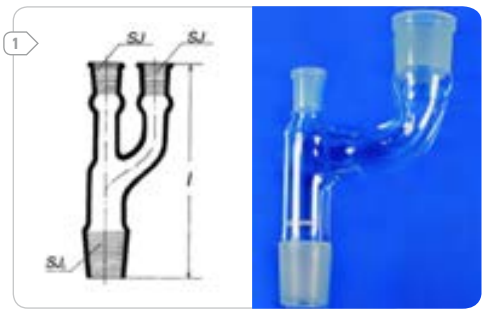
Nástavec s GL a NZ

OBJ. ČÍSLO	GL	PRO PRŮMĚR TEPLOMĚRU [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 016 001 014	18	7,5...9,0	14/23	1	110,00
639 016 001 029	18	7,5...9,0	19/26	1	149,00

Nástavec nasávací s NZ a přímou trubičkou, bez olivky

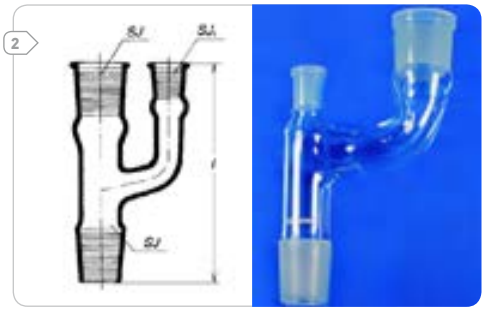
Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	DÉLKA TRUBIČKY [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 004 420 201	14/23	250	1	85,00
636 004 420 202	19/26	250	1	94,00
636 004 420 204	29/32	250	1	155,00



1 Nástavec destilační se svislou odbočkou

OBJ. ČÍSLO	NZ_1	NZ_2	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 001 520 201	14/23	14/23	1	199,00
636 001 520 202	19/26	19/26	1	222,00
636 001 520 206	29/32	29/32	1	326,00



2 Nástavec destilační se svislou odbočkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	NZ	NZ_1	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 640 110	8232	45/40	29/32	200	1	471,00
632 441 641 000	8233	29/32	45/40	225	1	465,00

A 121°C

3 Nástavec destilační s NZ, se spirálovým chladičem

typ 8176

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 667 060	19/26	300	1	1 119,00
632 441 667 070	24/29	300	1	938,00
632 441 667 080	29/32	300	1	1 260,00

A 121°C



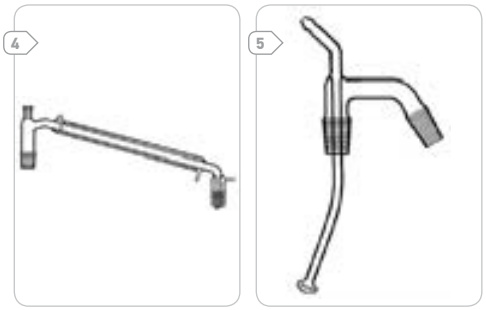
4 Nástavec destilační

typ 8174

S přitaveným chladičem se zábrusem, olivkou a tubusem NZ 14/23 pro teploměr.

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	TUBUS	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 664 403	19/26	400	14/23	1	793,00
632 441 664 603	19/26	600	14/23	1	1 020,00
632 441 664 405	29/32	400	14/23	1	1 026,00
632 441 664 605	29/32	600	14/23	1	1 058,00

A 121°C



5 Nástavec na přehánění vodní parou

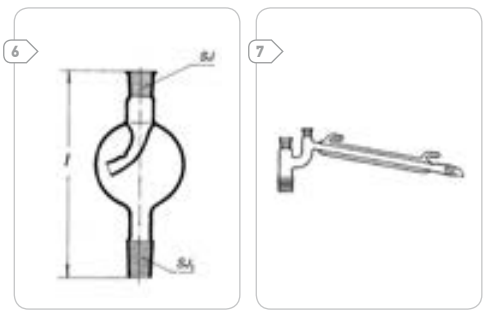
typ 8154

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 657 080	29/32	1	400,00

A 121°C

6 Lapač kapek

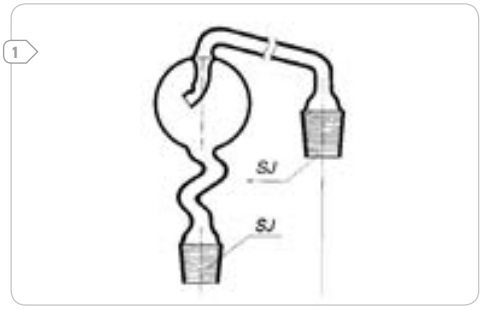
OBJ. ČÍSLO	NZ	NZ_1	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 536 050	14/23	14/23	1	940,00
632 441 536 080	29/32	29/32	1	1 780,00



7 Nástavec destilační dle Claisena

S přitaveným chladičem, 2x NZ 14/23 pro teploměr a kapiláru.

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 920 201	14/23	1	200,00
636 002 920 202	19/26	1	210,00
636 002 920 205	29/32	1	316,00



1 Nástavec destilační, s lapačem kapek, s NZ

Typ 8147

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 522 050	14/23	200	1	834,00
632 441 522 080	29/32	200	1	1 184,00

A 121°C

Nástavec destilační

OBJ. ČÍSLO	DÉLKA [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 720 201	325	14/23	1	300,00
636 002 720 202	325	19/26	1	320,00
636 002 720 205	325	29/32	1	330,00



2 Nástavec destilační s NZ 14/23 pro teploměr

OBJ. ČÍSLO	2x NZ	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 028 001 200	14/23	200	1	300,00
639 028 001 350	29/32	350	1	370,00



3 Nástavec destilační s NZ 14/23 pro teploměr

S chladičem dle Liebiga.

OBJ. ČÍSLO	2x NZ	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 029 001 160	14/23	160	1	827,00
639 029 001 250	19/26	250	1	942,00
639 029 002 250	29/32	250	1	989,00
639 029 001 400	19/26	400	1	959,00
639 029 002 400	29/32	400	1	1 120,00



4 Nástavec destilační s NZ 14/23 pro teploměr

S chladičem dle Liebiga s vakuovým uzávěrem.

OBJ. ČÍSLO	2x NZ	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 030 001 160	14/23	160	1	842,00
639 030 001 250	19/26	250	1	860,00
639 030 002 250	29/32	250	1	1 020,00
639 030 001 400	19/26	400	1	872,00
639 030 002 400	29/32	400	1	1 215,00



5 Nástavec destilační dle Claisena

S chladičem dle Liebiga s vakuovým uzávěrem, 2x NZ 14/23 pro teploměr a kapiláru.

OBJ. ČÍSLO	2x NZ	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 031 001 160	14/23	160	1	935,00
639 031 001 250	14/23	250	1	1 096,00
639 031 002 250	19/26	250	1	1 070,00
639 031 003 250	29/32	250	1	1 130,00
639 031 001 400	19/26	400	1	1 100,00
639 031 002 400	29/32	400	1	1 106,00

Přestupník s NZ pro teploměr

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ_1	NZ_2	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 820 201	14/23	14/23	1	175,00
636 002 820 202	19/26	19/26	1	175,00
636 002 820 209	29/32	29/32	1	262,00

Nástavec destilační se svislou a 45° odbočkou

OBJ. ČÍSLO	NZ PLÁŠŤ	NZ JÁDRO	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 001 720 201	19/26	19/26	1	243,00
636 107 720 201	19/26	24/29	1	308,00
636 001 720 202	19/26	29/32	1	319,00
636 001 720 203	24/29	24/29	1	361,00
636 001 720 204	29/32	29/32	1	405,00



Koleno s NZ v úhlu 105°

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 520 200	14/23	1	96,00
636 002 520 201	19/26	1	102,00
636 002 520 204	29/32	1	192,00



1 Koleno s NZ v úhlu 105° s olivkou

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 220 101	14/23	1	196,00
636 002 220 103	19/26	1	210,00
636 002 220 105	24/29	1	250,00
636 002 220 107	29/32	1	332,00



2 Nástavec přímý s olivkou a odbočkou

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 220 201	14/23	1	199,00
636 102 220 201	19/26	1	210,00
636 002 220 204	24/29	1	254,00
636 002 220 206	29/32	1	272,00

3 Nástavec dle Bredta se závitem GL 18

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 018 001 029	29/32	1	300,00



4 Předloha destilační dle Bredta

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 020 001 029	29/32	4x 14/23	1	1 045,00

Nástavec rozbočovací s NZ dle Bernauera s odsávací olivkou

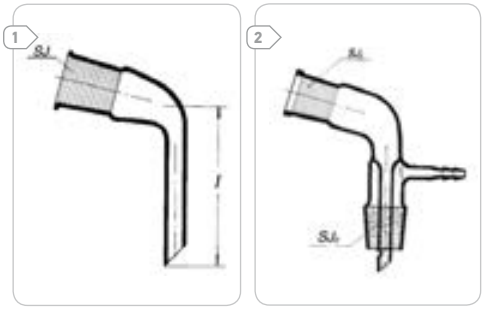
Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	NZ_1	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 002 420 201	14/23	3x 14/23	1	601,00
636 002 420 203	29/32	3x 14/23	1	540,00



5 Trubice chladící

OBJ. ČÍSLO	PROVEDENÍ	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 021 001 130	přímá	130	1	40,00
639 021 002 130	ohnutá	130	1	42,00



Trubice vysoušecí s NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 004 120 201	14/23	1	91,00
636 004 120 202	19/26	1	113,00
636 004 120 204	29/32	1	155,00

1 Předloha destilační (alonž) s NZ

Borosilikát 3.3

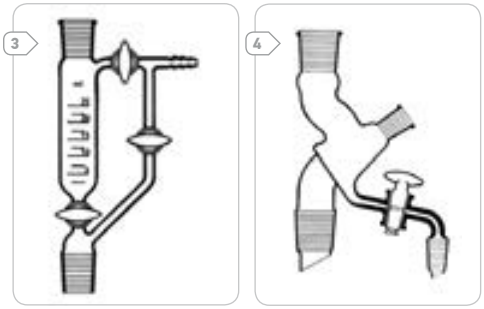
OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 001 920 201	14/23	1	80,00
636 001 920 202	19/26	1	95,00
636 001 920 203	24/29	1	113,00
636 001 920 204	29/32	1	113,00

1 Předloha destilační (alonž) s NZ

typ 8179

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	CENA/KS
632 441 620 050	14/23	60	213,00
632 441 620 060	19/26	120	124,00
632 441 620 080	29/32	100	239,00

A 121°C



2 Předloha destilační (alonž), s olivkou a s NZ

typ 8180

OBJ. ČÍSLO	NZ_1	NZ_2	d [mm] HADICE	CENA/KS
632 441 621 050	14/23	14/23	8	241,00
632 441 621 080	29/32	29/32	11	313,00

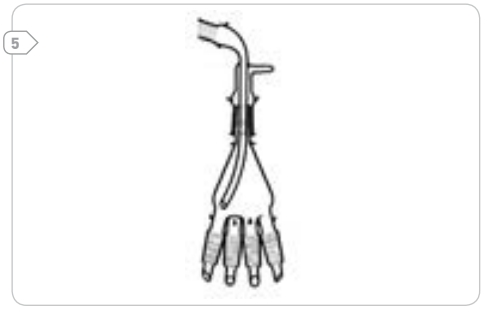
A 121°C

3 Předloha destilační Anschütz-Thiele

typ 8182

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	NZ	CENA/KS
632 441 606 050	25	14/23	1 510,00
632 441 606 080	50	29/32	3 939,00

A 121°C



4 Předloha na odběr refluxu

typ 8155

Dle Junga, s NZ 14/23 pro teploměr.

OBJ. ČÍSLO	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 619 050	14/23	1	1 950,00
632 441 619 070	24/29	1	680,00
632 441 619 080	29/32	1	1 330,00

A 121°C

5 Předloha destilační dle Bredta, s alonží

typ 8184

S vývody pro 4 baňky.

OBJ. ČÍSLO	PŘEDLOHA NZ	ALONŽ NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 608 050	14/23	14/23	1	3 650,00
632 441 608 080	29/32 + 14/23	29/32	1	1 499,00

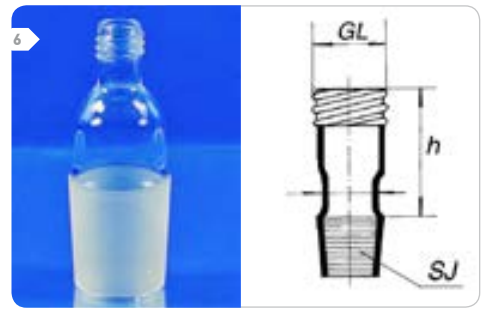
A 121°C

6 Spojka (redukce) NZ-GL

typ 830

OBJ. ČÍSLO	h [mm]	NZ	GL	CENA/KS
632 441 830 232	30	14/23	14	170,00
632 441 830 452	30	14/23	18	126,00
632 441 830 453	35	19/26	18	130,00
632 441 830 234	35	24/29	14	85,00
632 441 830 235	40	29/32	14	200,00
632 441 830 455	40	29/32	18	206,00
632 441 830 675	40	29/32	25	241,00
632 441 830 895	50	29/32	32	190,00

A 121°C

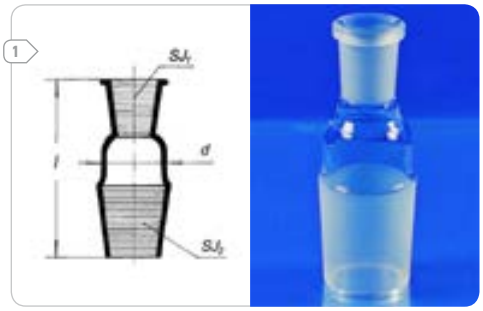


1 NZ přechodní vložka (redukce) plášť / jádro

typ 8127

OBJ. ČÍSLO	NZ_1	NZ_2	CENA/KS
632 441 509 053	14/23	19/26	124,00
632 441 509 054	14/23	24/29	169,00
632 441 509 055	14/23	29/32	186,00
632 441 509 064	19/26	24/29	190,00
632 441 509 065	19/26	29/32	240,00
632 441 509 068	19/26	45/40	253,00
632 441 509 075	24/29	29/32	257,00
632 441 509 078	24/29	45/40	516,00
632 441 509 088	29/32	45/40	714,00
632 441 509 080	29/32	60/46	797,00
632 441 509 090	29/32	71/51	1 088,00
632 441 509 091	45/40	71/51	1 240,00

A 121°C

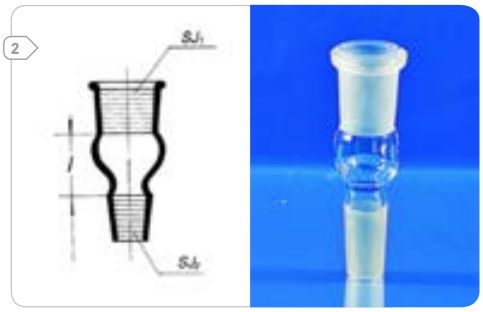


2 NZ přechodní vložka (redukce obrácená) plášť / jádro

typ 8128

OBJ. ČÍSLO	NZ_1	NZ_2	l [mm]	CENA/KS
632 441 510 051	14/23	12/21	20	180,00
632 441 510 062	19/26	14/23	20	211,00
632 441 510 073	24/29	19/26	25	234,00
632 441 510 082	29/32	14/23	35	234,00
632 441 510 083	29/32	19/26	35	268,00
632 441 510 084	29/32	24/29	35	300,00
632 441 510 114	45/40	24/29	45	509,00
632 441 510 115	45/40	29/32	45	509,00
632 441 510 145	71/51	29/32	45	1 070,00

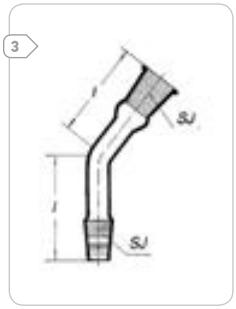
A 121°C



NZ koleno jádro / plášť

	OBJ. ČÍSLO	NZ	ÚHEL	l [mm]	TYP	CENA/KS
3	632 441 515 050	14/23	135°	63	8137/JP	497,00
3	632 441 515 080	29/32	135°	77	8137/JP	314,00
4	632 441 517 050	14/23	75°	67	8138/JP	145,00
4	632 441 517 080	29/32	75°	82	8138/JP	222,00
5	632 441 518 050	14/23	90°	65	8139/JP	140,00
5	632 441 518 080	29/32	90°	90	8139/JP	196,00

A 121°C





6 NZ koleno v úhlu 75°, 2x jádro

typ 8138/J

OBJ. ČÍSLO	NZ	l [mm]	CENA/KS
632 441 516 050	14/23	67	191,00
632 441 516 080	29/32	77	198,00

A 121°C





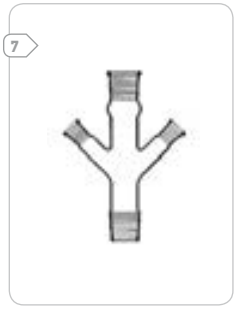
7 Spojovací díl

typ 8140

Se dvěma odbočkami s NZ a středovým NZ.

OBJ. ČÍSLO	NZ STŘEDOVÝ	2x NZ BOČNÍ	h [mm]	CENA/KS
632 441 520 050	14/23	14/23	140	239,00
632 441 520 080	29/32	14/23	160	340,00

A 121°C





8 Spojka Friedrichs

typ 8167

Bez přikapávací nálevky.

OBJ. ČÍSLO	NZ	h [mm]	CENA/KS
632 441 539 050	14/23	190	125,00
632 441 539 060	19/26	190	144,00
632 441 539 070	24/29	190	150,00
632 441 539 080	29/32	190	320,00

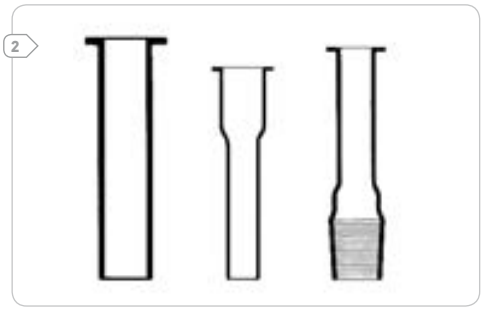
A 121°C



1 Míchadlo

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	CENA/KS
632 443 105 019	se 2 pevnými křidélky, 19 mm	7255/2	431,00
632 443 106 039	se 2 pevnými děrovanými křidélky, l = 300 mm	7255/3	581,00
632 443 107 000	točené, l = 300 mm	7255/5	127,00
632 443 108 020	se 2 pohyblivými křidélky, l = 300 mm	7255/8	160,00
632 443 116 300	se 2 skleněnými křidélky, l = 300 mm	8430/7	929,00
632 443 117 300	s pohyblivými křidélky, l = 300 mm	8430/8	1 060,00

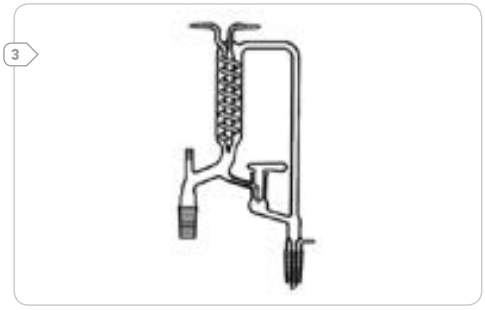
A 121°C



2 Ložisko míchadla

OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	CENA/KS
632 443 110 100	ložisko rovné, l = 70 mm, d = 10 mm	8430/1	420,00
632 443 111 100	ložisko na jednom konci rozšířené	8430/2	492,00
632 443 112 080	ložisko s přechodným NZ 29/32	8430/3	884,00

A 121°C



3 Hlava destilační

typ 8736

S kohoutem pro odběr refluxu a NZ 14/23 pro teploměr.

OBJ. ČÍSLO	TYP	NZ	CENA/KS
632 441 242 050	8736	14/23	8 160,00
632 441 242 080	8736	29/32	8 840,00

A 121°C

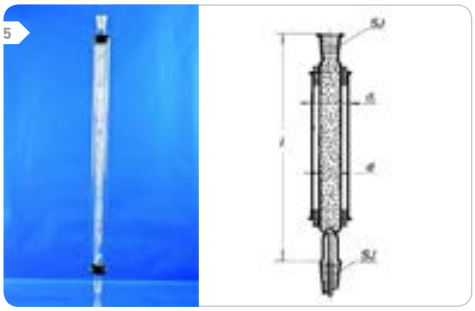


4 Kolona destilační dle Hempla

typ 8320

OBJ. ČÍSLO	NZ	VÝŠKA PLNĚNÍ [mm]	CENA/KS
632 441 402 302	14/23	300	413,00
632 441 402 502	14/23	500	540,00
632 441 402 505	29/32	500	404,00
632 441 402 755	29/32	750	527,00
632 441 402 995	29/32	1000	557,00

A 121°C



5 Kolona destilační dle Hempla

typ 8321

S izolačním pláštěm a náplní Raschigových kroužků.

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	d_1 [mm]	VÝŠKA PLNĚNÍ [mm]	NZ	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 404 505	34	46	500	29/32	1	3 010,00
632 441 404 755	34	40	750	29/32	1	4 530,00
632 441 404 995	34	46	1000	29/32	1	5 750,00

A 121°C



6 Kolona destilační dle Vigreuxe

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	VÝŠKA PLNĚNÍ [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 032 002 100	29/32	100	1	463,00
639 032 001 200	14/23	200	1	456,00
639 032 002 200	19/26	200	1	456,00
639 032 003 200	29/32	200	1	565,00
639 032 001 300	19/26	300	1	534,00
639 032 002 300	29/32	300	1	756,00
639 032 001 400	29/32	400	1	788,00
639 032 001 500	29/32	500	1	800,00
639 032 001 600	29/32	600	1	1 020,00

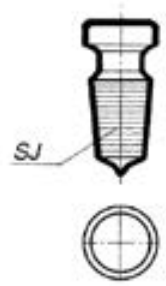
1 Zátka hříbkovitá dutá s NZ

typ 7171

OBJ. ČÍSLO	NZ	CENA/KS
632 493 505 040	12/21	127,00
632 493 505 050	14/23	123,00
632 493 505 060	19/26	141,00
632 493 505 070	24/29	161,00
632 493 505 080	29/32	165,00

A 121°C

1

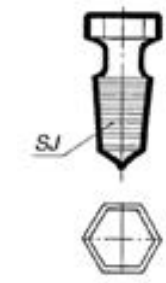


2 Zátka šestihranná dutá s NZ

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	CENA/KS
632 493 503 020	7/16	50,80
636 001 120 501	10/19	32,00
636 001 120 502	12/21	42,00
636 001 120 503	14/23	47,00
636 001 120 504	19/26	56,00
636 001 120 505	24/29	79,00
636 001 120 506	29/32	101,00
636 001 120 507	34/35	116,00
632 493 503 110	45/40	684,00

2



Zátka osmihranná plná, jádro NZ

typ 8130

OBJ. ČÍSLO	NZ	TYP	CENA/KS
632 493 501 020	7/16	plná	87,00
632 493 501 030	10/19	plná	94,00
632 493 501 040	12/21	plná	81,00
632 493 501 050	14/23	plná	84,00
632 493 501 060	19/26	plná	91,00
632 493 501 070	24/29	plná	109,00
632 493 501 080	29/32	plná	154,00
632 493 502 080	29/32	odlehčená	164,00
632 493 502 090	34/35	odlehčená	250,00
632 493 508 110	45/40	odlehčená	186,00

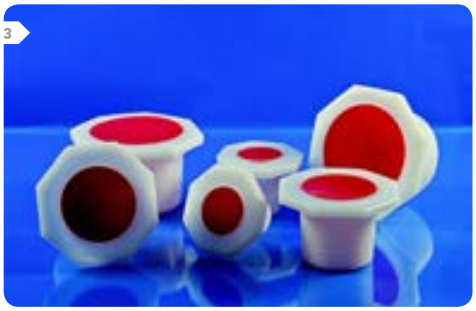
A 121°C

3 Zátka plastová PE

typ 8131 PN

OBJ. ČÍSLO	NZ	CENA/KS
331 850 001 240	7/16	16,80
331 850 001 241	10/19	16,80
331 850 191 242	12/21	16,80
331 850 191 243	14/23	16,80
331 850 191 244	19/26	19,00
331 850 001 245	24/29	26,80
331 850 191 246	29/32	28,00

3



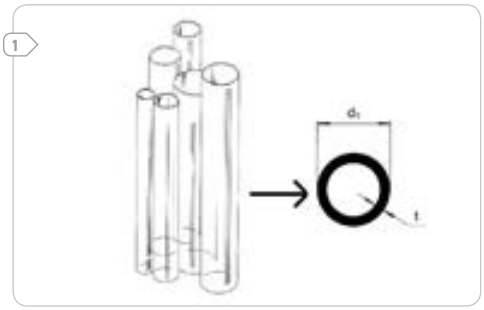
Rádi Vám poradíme při osobní návštěvě našeho obchodního zástupce. Zavolejte nám.

10.14 SKLÁŘSKÉ POLOTOVARY

Trubice, tyče a kapiláry

Informace o trubicích a tyčích jsou uvedeny v následujících tabulkách. Dodáváme je výhradně po balení, přičemž cena je za 1 kg. Mimo uvedený sortiment dodáváme i ostatní výrobky, jako jsou ploché kapiláry, ploché tyče a tvarované trubice. Podmínkou je rovněž odběr na balení. Veškeré výrobky se dodávají ve standardní délce 1500 mm v následujících tolerancích.

1



	DÉLKA	ÚPRAVA KONCŮ
Trubice		
4-5 mm	1500 +10/-0 mm	řezané
5-180 mm	1500 +10/-0 mm	řezané a zapalované
Kapiláry		
4-10 mm	1500 ± 10 mm	řezané
Tyče		
3-6 mm	1500 ± 20 mm	řezané
7-16 mm	1500 ± 10 mm	řezané
18-30 mm	1500 ± 30 mm	řezané

Vysvětlivky: D = vnější průměr s povolenou odchylkou
ss = síla stěny v mm

Na základě poptávky dodáme širší sortiment tvarovaných trubic a plochých tyčí.

1 Trubice

OBJ. ČÍSLO	D [mm]	SS [mm]	BALENÍ [ks]	BALENÍ [kg]	CENA/1KG
632 246 040 080	4,0 ± 0,15	0,8 ± 0,04	400	10,8	**266,00**
632 246 050 080	5,0 ± 0,15	0,8 ± 0,04	256	9	**266,00**
632 246 060 100	6,0 ± 0,15	1,0 ± 0,04	170	9	**241,00**
632 246 060 150	6,0 ± 0,15	1,5 ± 0,10	170	12,1	**241,00**
632 246 070 100	7,0 ± 0,15	1,0 ± 0,04	121	7,6	**241,00**
632 246 070 150	7,0 ± 0,15	1,5 ± 0,10	121	10,5	**241,00**
632 246 080 100	8,0 ± 0,15	1,0 ± 0,04	100	7,4	**241,00**
632 246 080 150	8,0 ± 0,15	1,5 ± 0,10	100	10,2	**241,00**
632 246 090 100	9,0 ± 0,15	1,0 ± 0,04	81	6,8	**241,00**
632 246 090 150	9,0 ± 0,15	1,5 ± 0,10	81	9,6	**241,00**
632 246 100 100	10,0 ± 0,15	1,0 ± 0,04	64	6,1	**193,00**
632 246 100 150	10,0 ± 0,15	1,5 ± 0,10	64	8,6	**193,00**
632 246 100 220	10,0 ± 0,15	2,2 ± 0,15	64	11,5	**193,00**
632 246 100 350	10,0 ± 0,30	3,5 ± 0,25	64	15,3	**193,00**
632 246 110 100	11,0 ± 0,20	1,0 ± 0,04	121	12,7	**193,00**
632 246 110 150	11,0 ± 0,20	1,5 ± 0,10	121	18,2	**193,00**
632 246 110 220	11,0 ± 0,20	2,2 ± 0,15	50	10,2	**193,00**
632 246 120 100	12,0 ± 0,20	1,0 ± 0,04	100	11,6	**193,00**
632 246 120 150	12,0 ± 0,20	1,5 ± 0,10	100	16,6	**193,00**
632 246 120 220	12,0 ± 0,20	2,2 ± 0,15	49	11,1	**193,00**
632 246 120 350	12,0 ± 0,30	3,5 ± 0,25	49	15,3	**193,00**
632 246 130 100	13,0 ± 0,20	1,0 ± 0,04	81	10,2	**193,00**
632 246 130 150	13,0 ± 0,20	1,5 ± 0,10	81	14,7	**193,00**
632 246 130 220	13,0 ± 0,20	2,2 ± 0,15	81	20,3	**193,00**
632 246 140 100	14,0 ± 0,20	1,0 ± 0,04	64	8,8	**193,00**
632 246 140 150	14,0 ± 0,20	1,5 ± 0,10	64	12,6	**193,00**
632 246 140 220	14,0 ± 0,20	2,2 ± 0,15	64	17,5	**193,00**
632 246 150 120	15,0 ± 0,20	1,2 ± 0,05	49	8,5	**193,00**
632 246 150 180	15,0 ± 0,20	1,8 ± 0,10	49	12,3	**193,00**
632 246 150 250	15,0 ± 0,20	2,5 ± 0,15	49	16,1	**193,00**
632 246 160 120	16,0 ± 0,20	1,2 ± 0,05	49	9,2	**193,00**
632 246 160 180	16,0 ± 0,20	1,8 ± 0,10	49	13,2	**193,00**
632 246 160 250	16,0 ± 0,20	2,5 ± 0,15	49	17,4	**193,00**
632 246 160 350	16,0 ± 0,25	2,5 ± 0,15	49	17,4	**193,00**
632 246 170 120	17,0 ± 0,20	1,2 ± 0,05	36	7,2	**193,00**
632 246 170 180	17,0 ± 0,20	1,8 ± 0,10	36	10,4	**193,00**
632 246 170 250	17,0 ± 0,20	2,5 ± 0,15	36	13,7	**193,00**
632 246 180 120	18,0 ± 0,20	1,2 ± 0,05	36	7,6	**193,00**

OBJ. ČÍSLO	D [mm]	SS [mm]	BALENÍ [ks]	BALENÍ [kg]	CENA/1KG
632 246 180 180	18,0 ± 0,20	1,8 ± 0,10	36	11	**193,00**
632 246 180 250	18,0 ± 0,20	2,5 ± 0,15	36	14,7	**193,00**
632 246 190 120	19,0 ± 0,20	1,2 ± 0,05	64	14,3	**193,00**
632 246 190 180	19,0 ± 0,20	1,8 ± 0,10	64	20,8	**193,00**
632 246 190 250	19,0 ± 0,20	2,5 ± 0,15	36	15,6	**193,00**
632 246 200 120	20,0 ± 0,25	1,2 ± 0,05	49	11,6	**193,00**
632 246 200 180	20,0 ± 0,25	1,8 ± 0,10	49	16,9	**193,00**
632 246 200 250	20,0 ± 0,25	2,5 ± 0,15	49	22,5	**193,00**
632 246 200 400	20,0 ± 0,30	4,0 ± 0,40	36	18,4	**193,00**
632 246 220 120	22,0 ± 0,25	1,2 ± 0,05	36	9,4	**193,00**
632 246 220 180	22,0 ± 0,25	1,8 ± 0,10	36	13,8	**193,00**
632 246 220 250	22,0 ± 0,25	2,5 ± 0,15	36	18,4	**193,00**
632 246 240 120	24,0 ± 0,25	1,2 ± 0,05	36	10,4	**193,00**
632 246 240 180	24,0 ± 0,25	1,8 ± 0,10	36	15,1	**193,00**
632 246 240 250	24,0 ± 0,25	2,5 ± 0,15	36	20,3	**193,00**
632 246 240 400	24,0 ± 0,30	4,0 ± 0,40	25	21	**193,00**
632 246 260 140	26,0 ± 0,25	1,4 ± 0,05	36	13	**193,00**
632 246 260 200	26,0 ± 0,25	2,0 ± 0,10	36	18,1	**193,00**
632 246 260 280	26,0 ± 0,25	2,8 ± 0,15	36	24,6	**193,00**
632 246 280 140	28,0 ± 0,25	1,4 ± 0,05	25	9,8	**193,00**
632 246 280 200	28,0 ± 0,25	2,0 ± 0,10	25	13,7	**193,00**
632 246 280 280	28,0 ± 0,25	2,8 ± 0,15	25	18,5	**193,00**
632 246 280 400	28,0 ± 0,30	4,0 ± 0,40	16	16,1	**193,00**
632 246 300 140	30,0 ± 0,40	1,4 ± 0,10	36	15,2	**228,00**
632 246 300 200	30,0 ± 0,40	2,0 ± 0,15	36	21,2	**228,00**
632 246 300 280	30,0 ± 0,40	2,8 ± 0,20	25	20	**228,00**
632 246 300 400	30,0 ± 0,60	4,0 ± 0,40	16	17,5	**228,00**
632 246 320 140	32,0 ± 0,40	1,4 ± 0,10	25	11,3	**228,00**
632 246 320 200	32,0 ± 0,40	2,0 ± 0,15	25	15,8	**228,00**
632 246 320 280	32,0 ± 0,40	2,8 ± 0,20	25	21,5	**228,00**
632 246 320 400	32,0 ± 0,60	4,0 ± 0,40	16	18,8	**228,00**
632 246 330 200	33,0 ± 0,40	2,0 ± 0,15	27	17,6	**228,00**
632 246 340 140	34,0 ± 0,40	1,4 ± 0,10	16	7,7	**228,00**
632 246 340 200	34,0 ± 0,40	2,0 ± 0,15	16	10,8	**228,00**
632 246 340 280	34,0 ± 0,40	2,8 ± 0,20	16	14,7	**228,00**
632 246 360 140	36,0 ± 0,45	1,4 ± 0,10	16	8,1	**228,00**
632 246 360 200	36,0 ± 0,45	2,0 ± 0,15	16	11,4	**228,00**
632 246 360 280	36,0 ± 0,45	2,8 ± 0,20	16	15,6	**228,00**

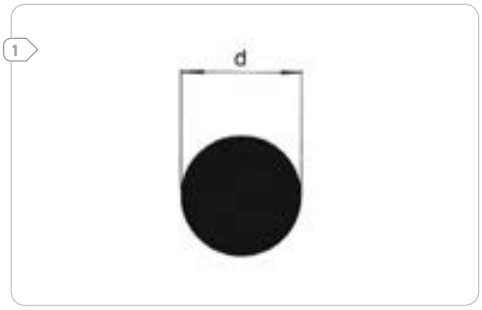
OBJ. ČÍSLO	D [mm]	SS [mm]	BALENÍ [ks]	BALENÍ [kg]	CENA/1KG
632 246 360 400	36,0 ± 0,60	4,0 ± 0,40	16	21,5	**228,00**
632 246 380 140	38,0 ± 0,45	1,4 ± 0,10	16	8,6	**228,00**
632 246 380 200	38,0 ± 0,45	2,0 ± 0,15	16	12,1	**228,00**
632 246 380 280	38,0 ± 0,45	2,8 ± 0,20	16	16,6	**228,00**
632 246 400 160	40,0 ± 0,60	1,6 ± 0,10	16	10,3	**254,00**
632 246 400 230	40,0 ± 0,60	2,3 ± 0,20	16	14,6	**254,00**
632 246 400 320	40,0 ± 0,60	3,2 ± 0,30	16	19,8	**254,00**
632 246 400 500	40,0 ± 0,60	5,0 ± 0,40	9	16,6	**254,00**
632 246 420 160	42,0 ± 0,60	1,6 ± 0,10	16	10,9	**254,00**
632 246 420 230	42,0 ± 0,60	2,3 ± 0,20	16	15,4	**254,00**
632 246 420 320	42,0 ± 0,60	3,2 ± 0,30	16	20,9	**254,00**
632 246 440 160	44,0 ± 0,60	1,6 ± 0,10	16	11,4	**254,00**
632 246 440 230	44,0 ± 0,60	2,3 ± 0,20	16	16,1	**254,00**
632 246 440 320	44,0 ± 0,60	3,2 ± 0,30	16	22	**254,00**
632 246 440 450	44,0 ± 0,80	4,5 ± 0,40	9	16,8	**254,00**
632 246 450 500	45,0 ± 0,70	5,0 ± 0,40	9	19	**254,00**
632 246 460 160	46,0 ± 0,70	1,6 ± 0,10	16	12	**254,00**
632 246 460 230	46,0 ± 0,70	2,3 ± 0,20	16	16,9	**254,00**
632 246 460 320	46,0 ± 0,70	3,2 ± 0,30	16	23	**254,00**
632 246 480 160	48,0 ± 0,70	1,6 ± 0,10	9	7	**254,00**
632 246 480 230	48,0 ± 0,70	2,3 ± 0,20	9	9,9	**254,00**
632 246 480 320	48,0 ± 0,70	3,2 ± 0,30	9	13,6	**254,00**
632 246 500 180	50,0 ± 0,70	1,8 ± 0,15	12	10,9	**276,00**
632 246 500 250	50,0 ± 0,70	2,5 ± 0,20	12	15	**276,00**
632 246 500 350	50,0 ± 0,70	3,5 ± 0,30	9	15,4	**276,00**
632 246 500 500	50,0 ± 0,70	5,0 ± 0,40	9	21,3	**276,00**
632 246 500 700	50,0 ± 0,70	7,0 ± 0,60	9	28,6	**276,00**
632 246 520 180	52,0 ± 0,80	1,8 ± 0,15	12	11,4	**276,00**
632 246 520 250	52,0 ± 0,80	2,5 ± 0,20	12	15,6	**276,00**
632 246 520 350	52,0 ± 0,80	3,5 ± 0,30	9	16,1	**276,00**
632 246 520 500	52,0 ± 0,80	5,0 ± 0,40	9	22,3	**276,00**
632 246 540 180	54,0 ± 0,80	1,8 ± 0,15	9	8,9	**276,00**
632 246 540 250	54,0 ± 0,80	2,5 ± 0,20	9	12,2	**276,00**
632 246 540 350	54,0 ± 0,80	3,5 ± 0,30	9	16,7	**276,00**
632 246 540 500	54,0 ± 0,80	5,0 ± 0,40	9	23,2	**276,00**
632 246 550 500	55,0 ± 0,80	5,0 ± 0,40	9	23,6	**276,00**
632 246 560 180	56,0 ± 0,80	1,8 ± 0,15	12	12,3	**276,00**
632 246 560 250	56,0 ± 0,80	2,5 ± 0,20	12	16,9	**276,00**
632 246 560 350	56,0 ± 0,80	3,5 ± 0,30	9	17,4	**276,00**
632 246 560 500	56,0 ± 0,80	5,0 ± 0,40	9	24,1	**276,00**
632 246 580 180	58,0 ± 0,80	1,8 ± 0,15	12	12,8	**276,00**
632 246 580 250	58,0 ± 0,80	2,5 ± 0,20	12	17,5	**276,00**
632 246 580 350	58,0 ± 0,80	3,5 ± 0,30	4	8	**276,00**
632 246 580 500	58,0 ± 0,80	5,0 ± 0,40	4	11,2	**276,00**
632 246 600 220	60,0 ± 0,90	2,2 ± 0,20	12	16	**276,00**
632 246 600 320	60,0 ± 0,90	3,2 ± 0,25	12	22,9	**276,00**
632 246 600 420	60,0 ± 0,90	4,2 ± 0,40	4	9,9	**276,00**
632 246 600 500	60,0 ± 0,90	5,0 ± 0,40	4	11,6	**276,00**
632 246 600 700	60,0 ± 0,90	7,0 ± 0,60	4	15,6	**276,00**
632 246 600 990	60,0 ± 0,90	9,0 ± 0,70	4	19,4	**276,00**
632 246 650 220	65,0 ± 0,90	2,2 ± 0,20	8	11,6	**276,00**
632 246 650 320	65,0 ± 0,90	3,2 ± 0,25	8	16,6	**276,00**
632 246 650 420	65,0 ± 0,90	4,2 ± 0,40	8	21,5	**276,00**
632 246 650 500	65,0 ± 0,90	5,0 ± 0,40	4	12,6	**276,00**
632 246 700 220	70,0 ± 1,0	2,2 ± 0,20	8	12,5	**276,00**
632 246 700 320	70,0 ± 1,0	3,2 ± 0,25	8	18	**276,00**
632 246 700 420	70,0 ± 1,0	4,2 ± 0,40	8	23,2	**276,00**
632 246 700 500	70,0 ± 1,0	5,0 ± 0,40	4	13,7	**276,00**
632 246 700 700	70,0 ± 1,0	7,0 ± 0,60	4	18,6	**276,00**
632 246 700 990	70,0 ± 1,0	9,0 ± 0,70	4	23,2	**276,00**
632 246 750 220	75,0 ± 1,0	2,2 ± 0,20	4	6,7	**276,00**
632 246 750 320	75,0 ± 1,0	3,2 ± 0,25	4	9,7	**276,00**
632 246 750 420	75,0 ± 1,0	4,2 ± 0,40	4	12,5	**276,00**
632 246 750 500	75,0 ± 1,0	5,0 ± 0,40	4	14,7	**276,00**

OBJ. ČÍSLO	D [mm]	SS [mm]	BALENÍ [ks]	BALENÍ [kg]	CENA/1KG
632 246 800 250	80,0 ± 1,3	2,5 ± 0,20	4	8,1	**276,00**
632 246 800 350	80,0 ± 1,3	3,5 ± 0,30	4	11,3	**276,00**
632 246 800 500	80,0 ± 1,3	5,0 ± 0,50	4	15,8	**276,00**
632 246 800 990	80,0 ± 1,3	9,0 ± 0,80	4	26,9	**276,00**
632 246 850 250	85,0 ± 1,3	2,5 ± 0,20	4	8,7	**276,00**
632 246 850 350	85,0 ± 1,3	3,5 ± 0,30	4	12	**276,00**
632 246 850 500	85,0 ± 1,3	5,0 ± 0,50	4	16,8	**276,00**
632 246 900 250	90,0 ± 1,3	2,5 ± 0,20	4	9,2	**276,00**
632 246 900 350	90,0 ± 1,3	3,5 ± 0,30	4	12,7	**276,00**
632 246 900 500	90,0 ± 1,3	5,0 ± 0,50	4	17,9	**276,00**
632 246 900 700	90,0 ± 1,3	7,0 ± 0,70	4	24,5	**276,00**
632 246 900 990	90,0 ± 1,3	9,0 ± 0,80	4	30,7	**276,00**
632 246 950 250	95,0 ± 1,5	2,5 ± 0,20	4	9,7	**276,00**
632 246 950 350	95,0 ± 1,5	3,5 ± 0,30	4	13,5	**276,00**
632 246 950 500	95,0 ± 1,5	5,0 ± 0,50	4	18,9	**276,00**
632 248 000 250	100,0 ± 1,5	2,5 ± 0,20	3	7,7	**304,00**
632 248 000 300	100,0 ± 1,5	3,0 ± 0,20	3	9,2	**304,00**
632 248 000 350	100,0 ± 1,5	3,5 ± 0,30	3	10,6	**304,00**
632 248 000 500	100,0 ± 1,5	5,0 ± 0,50	3	15	**304,00**
632 248 000 700	100,0 ± 1,5	7,0 ± 0,70	3	20,6	**304,00**
632 248 000 990	100,0 ± 1,5	9,0 ± 0,80	3	25,9	**304,00**
632 248 050 300	105,0 ± 1,7	3,0 ± 0,30	3	9,6	**304,00**
632 248 050 500	105,0 ± 1,7	5,0 ± 0,50	3	15,8	**304,00**
632 248 100 300	110,0 ± 1,7	3,0 ± 0,30	3	10,1	**304,00**
632 248 100 500	110,0 ± 1,7	5,0 ± 0,50	3	16,6	**304,00**
632 248 100 700	110,0 ± 1,7	7,0 ± 0,80	3	22,8	**304,00**
632 248 150 300	115,0 ± 1,7	3,0 ± 0,30	3	10,6	**304,00**
632 248 150 500	115,0 ± 1,7	5,0 ± 0,50	3	17,3	**304,00**
632 248 150 700	115,0 ± 1,7	7,0 ± 0,80	3	23,9	**304,00**
632 248 200 300	120,0 ± 1,7	3,0 ± 0,40	3	11,1	**304,00**
632 248 200 500	120,0 ± 1,7	5,0 ± 0,60	3	18,1	**304,00**
632 248 200 700	120,0 ± 1,7	7,0 ± 0,80	3	25	**304,00**
632 248 200 990	120,0 ± 1,7	9,0 ± 0,90	1	10,5	**304,00**
632 248 250 300	125,0 ± 1,7	3,0 ± 0,40	3	11,5	**304,00**
632 248 250 500	125,0 ± 1,7	5,0 ± 0,50	3	18,9	**304,00**
632 248 250 990	125,0 ± 1,7	9,0 ± 0,90	1	11	**304,00**
632 248 300 300	130,0 ± 1,8	3,0 ± 0,50	2	8	**304,00**
632 248 300 500	130,0 ± 1,8	5,0 ± 0,60	2	13,1	**304,00**
632 248 300 700	130,0 ± 1,8	7,0 ± 0,90	2	18,2	**304,00**
632 248 300 990	130,0 ± 1,8	9,0 ± 0,90	1	11,5	**304,00**
632 248 350 300	135,0 ± 1,8	3,0 ± 0,50	2	8,3	**304,00**
632 248 350 500	135,0 ± 1,8	5,0 ± 0,60	2	13,7	**304,00**
632 248 350 700	135,0 ± 1,8	7,0 ± 0,90	2	18,9	**304,00**
632 248 400 300	140,0 ± 1,9	3,0 ± 0,50	2	8,6	**311,00**
632 248 400 500	140,0 ± 1,9	5,0 ± 0,60	2	14,2	**311,00**
632 248 400 700	140,0 ± 1,9	7,0 ± 0,90	2	19,6	**311,00**
632 248 450 300	145,0 ± 1,9	3,0 ± 0,50	2	9	**311,00**
632 248 450 500	145,0 ± 1,9	5,0 ± 0,60	2	14,7	**311,00**
632 248 500 300	150,0 ± 2,0	3,0 ± 0,50	1	4,6	**311,00**
632 248 500 500	150,0 ± 2,0	5,0 ± 0,60	1	7,6	**311,00**
632 248 500 700	150,0 ± 2,0	7,0 ± 0,90	1	10,6	**311,00**
632 248 500 990	150,0 ± 2,0	9,0 ± 1,00	1	13,4	**311,00**
632 248 550 500	155,0 ± 2,0	5,0 ± 0,7	1	7,9	**341,00**
632 248 600 500	160,0±2,0	5,0±0,7	1	8,1	**341,00**
632 248 600 700	160,0±2,0	7,0±1,0	1	11,3	**341,00**
632 248 650 500	165,0±2,0	5,0±0,7	1	8,4	**341,00**
632 248 650 700	165,0±2,0	7,0±1,0	1	11,7	**341,00**
632 248 700 500	170,0±2,0	5,0±0,7	1	8,7	**341,00**
632 248 700 700	170,0±2,0	7,0±1,0	1	12,0	**341,00**
632 248 700 990	170,0±2,0	9,0±1,1	1	15,3	**341,00**
632 248 800 500	180,0±2,2	5,0±0,7	1	9,2	**341,00**
632 248 800 700	180,0±2,2	7,0±1,0	1	12,8	**341,00**
632 248 800 990	180,0±2,2	9,0±1,2	1	16,2	**341,00**

A 121°C

1 Tyče skleněné s kruhovým průřezem

1

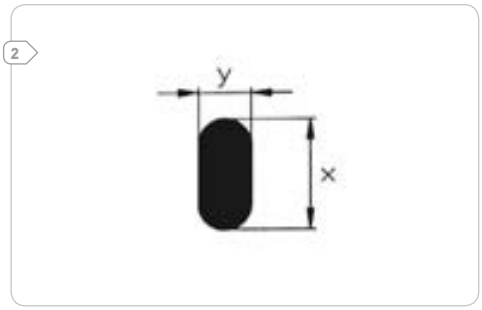


OBJ. ČÍSLO	D [mm]	DÉLKA [mm]	BALENÍ [ks]	BALENÍ [kg]	CENA/1 KG
632 271 030 000	3,0 ± 0,2	1500 ± 20	700	16,8	**240,00**
632 271 040 000	4,0 ± 0,2	1500 ± 20	400	16,8	**253,00**
632 271 050 000	5,0 ± 0,2	1500 ± 20	256	16,9	**254,00**
632 271 060 000	6,0 ± 0,2	1500 ± 20	170	16,2	**248,00**
632 271 070 000	7,0 ± 0,2	1500 ± 10	121	15,6	**248,00**
632 271 080 000	8,0 ± 0,25	1500 ± 10	100	16,8	**248,00**
632 271 090 000	9,0 ± 0,25	1500 ± 10	81	17,3	**248,00**
632 271 100 000	10,0 ± 0,25	1500 ± 10	64	16,8	**248,00**
632 271 110 000	11,0 ± 0,25	1500 ± 10	50	15,9	**248,00**
632 271 120 000	12,0 ± 0,25	1500 ± 10	49	18,5	**248,00**
632 271 130 000	13,0 ± 0,35	1500 ± 10	36	16	**248,00**
632 271 140 000	14,0 ± 0,35	1500 ± 10	25	12,9	**248,00**
632 271 150 000	15,0 ± 0,35	1500 ± 10	25	14,8	**248,00**
632 271 160 000	16,0 ± 0,35	1500 ± 10	16	10,8	**248,00**
632 271 180 000	18,0 ± 0,45	1500 ± 30	16	13,6	**248,00**
632 271 200 000	20,0 ± 0,45	1500 ± 30	16	16,8	**248,00**
632 271 220 000	22,0 ± 0,50	1500 ± 30	9	11,4	**248,00**
632 271 240 000	24,0 ± 0,50	1500 ± 30	9	13,6	**248,00**
632 271 260 000	26,0 ± 0,60	1500 ± 30	9	16	**248,00**
632 271 280 000	28,0 ± 0,90	1500 ± 30	4	8,2	**248,00**
632 271 300 000	30,0 ± 0,90	1500 ± 30	4	9,5	**248,00**

A 121°C

2 Tyče skleněné s oválným průřezem

2



Jsou dodávány v rozměrech od 10,0 / 5,3 mm do 18,0 / 8,0 mm, délka 1500 mm v základním balení po cca 15 kg. Objednací číslo a cenu konkrétního rozměru Vám rádi sdělíme na požádání.

3 Kuličky technické skleněné

Odběr od 1 kg.

3



OBJ. ČÍSLO	PRŮMĚR [mm]	PEVNOST V TLAKU [N]	KS/KG	KONTAKTNÍ POVRCH [cm²]	CENA/1 KG
632 645 101 1	1,0-1,3 ± 0,15				**118,00**
632 645 101 6	1,5 ± 0,2	600	226 350	15 990	**126,00**
632 645 102 1	2,0 ± 0,2	900	95 500	11 990	**126,00**
632 645 102 6	2,5 ± 0,2	1 100	48 900	9 600	**126,00**
632 645 103 1	3,0 ± 0,2	1 700	28 300	8 000	**126,00**
632 645 103 5	3,5 ± 0,30	1 800	17 800	6 850	**133,00**
632 645 104 1	4,0 ± 0,30	2 300	11 940	6 000	**133,00**
632 645 104 6	4,5 ± 0,30	2 400	8 390	5 350	**133,00**
632 645 105 1	5,0 ± 0,30	2 600	6 110	4 800	**133,00**
632 645 106 1	6,0 ± 0,30	3 600	3 540	4 000	**142,00**
632 645 107 1	7,0 ± 0,30	3 800	2 230	3 400	**142,00**
632 645 108 1	8,0 ± 0,40	6 200	1 500	3 000	**142,00**
632 645 109 0	9,0 ± 0,40	8 000	1 050	2 660	**142,00**
632 645 110 1	10,0 ± 0,50	8 400	760	2 400	**142,00**

1 Kapiláry skleněné s kruhovým průřezem

OBJ. ČÍSLO	d_1 [mm]	d_2 [mm]	BALENÍ [ks]	BALENÍ [kg]	CENA/1 KG
632 261 050 526	5,0 ± 0,25	0,5 ± 0,1	256	16,6	254,00
632 261 051 026	5,0 ± 0,25	1,0 ± 0,1	256	16,1	254,00
632 261 051 526	5,0 ± 0,25	1,5 ± 0,1	256	15,4	254,00
632 261 061 026	6,0 ± 0,25	1,0 ± 0,1	170	15,6	254,00
632 261 061 526	6,0 ± 0,25	1,5 ± 0,1	170	15,1	254,00
632 261 062 026	6,0 ± 0,25	2,0 ± 0,1	170	14,3	254,00
632 261 062 526	6,0 ± 0,25	2,5 ± 0,1	170	13,3	254,00
632 261 071 526	7,0 ± 0,25	1,5 ± 0,1	122	15,0	254,00
632 261 072 026	7,0 ± 0,25	2,0 ± 0,1	122	14,4	254,00
632 261 072 526	7,0 ± 0,25	2,5 ± 0,1	122	13,7	254,00
632 261 081 026	8,0 ± 0,25	1,0 ± 0,1	100	16,6	254,00
632 261 081 526	8,0 ± 0,25	1,5 ± 0,1	100	16,2	254,00
632 261 082 026	8,0 ± 0,25	2,0 ± 0,1	100	15,8	254,00
632 261 082 526	8,0 ± 0,25	2,5 ± 0,1	100	15,2	254,00
632 261 083 026	8,0 ± 0,25	3,0 ± 0,1	100	14,4	254,00
632 261 083 526	8,0 ± 0,25	3,5 ± 0,1	100	13,6	254,00
632 261 091 526	9,0 ± 0,25	1,5 ± 0,1	81	16,8	254,00
632 261 092 026	9,0 ± 0,25	2,0 ± 0,1	81	16,4	254,00
632 261 092 526	9,0 ± 0,25	2,5 ± 0,1	81	15,9	254,00
632 261 093 026	9,0 ± 0,25	3,0 ± 0,1	81	15,3	254,00
632 261 093 526	9,0 ± 0,25	3,5 ± 0,1	81	14,7	254,00
632 261 101 526	10,0 ± 0,3	1,5 ± 0,1	64	16,4	254,00
632 261 102 026	10,0 ± 0,3	2,0 ± 0,1	64	16,1	254,00
632 261 102 526	10,0 ± 0,3	2,5 ± 0,1	64	15,7	254,00
632 261 103 026	10,0 ± 0,3	3,0 ± 0,1	64	15,3	254,00
632 261 103 526	10,0 ± 0,3	3,5 ± 0,1	64	14,8	254,00

A 121°C

1



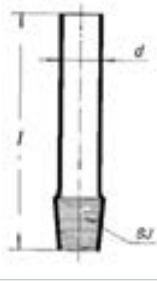
2 Zábrus normalizovaný (NZ) - jádro

typ 8120

OBJ. ČÍSLO	NZ	d [mm]	l [mm]	CENA/KS
632 441 503 010	5/13	5	120	157,00
632 441 503 020	7/16	7	120	91,00
632 441 503 030	10/19	8	120	75,00
632 441 503 040	12/21	11	120	68,00
632 441 503 050	14/23	13	120	44,00
632 441 503 060	19/26	17	150	45,00
632 441 503 070	24/29	22	150	72,00
632 441 503 080	29/32	26	150	72,00
632 441 503 090	34/35	30	150	112,00
632 441 503 100	40/38	36	150	177,00
632 441 503 110	45/40	40	150	177,00
632 441 503 130	60/46	56	200	522,00
632 441 503 140	71/51	65	200	597,00
632 441 503 150	85/55	80	200	618,00
632 441 503 160	100/60	95	200	768,00

A 121°C

2





Nenašli jste, co jste hledali? Zavolejte nám.



1 Zábrus normalizovaný (NZ) – plášť

typ 8124

OBJ. ČÍSLO	NZ	d [mm]	l [mm]	CENA/KS
632 441 512 020	7/16	10	120	64,00
632 441 512 030	10/19	13	120	80,00
632 441 512 040	12/21	16	120	55,00
632 441 512 050	14/23	18	120	56,00
632 441 512 060	19/26	22	150	60,00
632 441 512 070	24/29	28	150	60,00
632 441 512 080	29/32	34	150	67,00
632 441 512 090	34/35	40	150	75,00
632 441 512 100	40/38	46	150	94,00
632 441 512 110	45/40	50	150	162,00
632 441 512 130	60/46	70	200	608,00
632 441 512 140	71/51	80	200	684,00

A 121°C



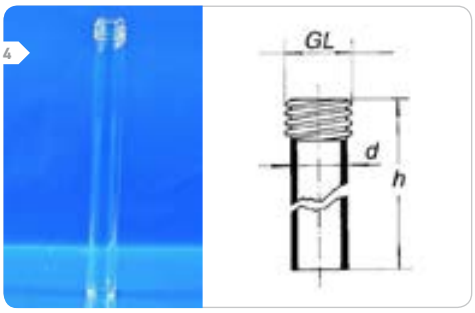
2 Vložky pro skleněné NZ spoje, PTFE

OBJ. ČÍSLO	NZ	CENA	OBJ. ČÍSLO	NZ	CENA/KS
331 850 191 035	7,5/16	66,00	331 850 191 040	24/29	44,60
331 850 191 036	10/19	53,00	331 850 191 041	29/32	48,00
331 850 191 037	12/21	55,20	331 850 191 042	34/35	50,20
331 850 191 038	14/23	38,00	331 850 191 043	45/40	63,60
331 850 191 039	19/26	38,00			



3 Svorka pro fixaci zábrusu – plastová

OBJ. ČÍSLO	NZ	CENA/KS
331 850 031 423	14/23	52,20
331 850 031 926	19/26	52,20
331 850 032 429	24/29	55,80
331 850 032 932	29/32	55,80
331 850 034 540	45/40	93,10

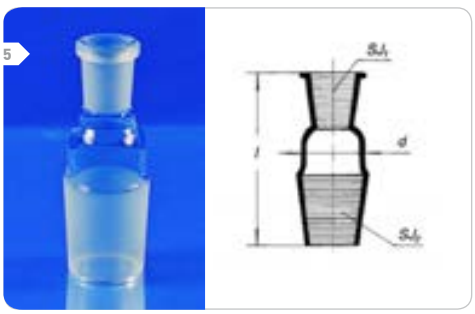


4 Spoj šroubový GL

typ 746

OBJ. ČÍSLO	d [mm]	h [mm]	GL	BALENÍ [ks]	CENA/KS
632 441 746 200	12	120	14	1	29,00
632 441 746 400	16	120	18	1	38,00
632 441 746 600	22	150	25	1	48,00
632 441 746 800	30	150	32	1	58,00
632 441 746 900	42	150	45	1	129,00

A 121°C



5 Vložka přechodová – redukce

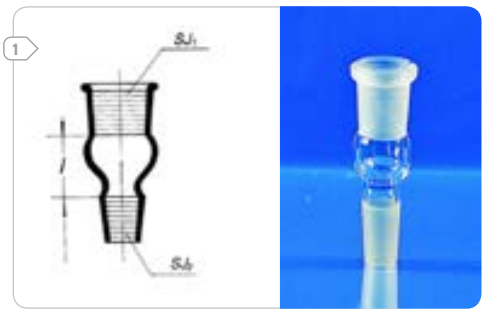
Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ_1 PLÁŠŤ	NZ_2 JÁDRO	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 101 320 201	14/23	19/26	10	115,00
636 001 320 202	14/23	24/29	10	139,00
636 001 320 203	14/23	29/32	10	155,00
636 001 320 204	19/26	24/29	10	160,00
636 001 320 205	19/26	29/32	10	162,00
636 001 320 210	24/29	29/32	10	211,00
636 001 320 218	29/32	45/40	10	479,00

1 Vložka přechodová – redukce obrácená

Borosilikát 3.3

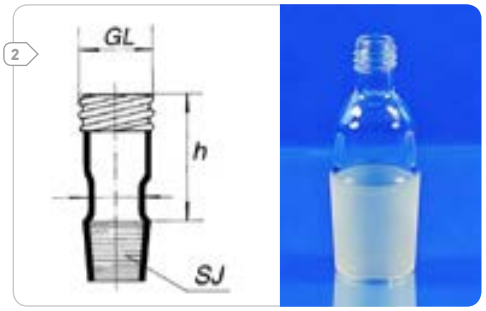
OBJ. ČÍSLO	NZ_1 PLÁŠŤ	NZ_2 JÁDRO	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 001 420 201	19/26	14/23	10	174,00
636 001 420 202	24/29	14/23	10	183,00
636 001 420 203	24/29	19/26	10	195,00
636 101 420 203	29/32	14/23	10	211,00
636 001 420 204	29/32	19/26	10	219,00
636 001 420 205	29/32	24/29	10	246,00
636 001 420 210	45/40	29/32	10	417,00



2 Vložka přechodová – redukce s NZ a závitem GL

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	h [mm]	NZ	GL	BALENÍ [ks]	CENA/KS
639 010 001 030	30	14/23	14	10	87,00
639 010 002 030	30	14/23	18	10	89,00
639 010 001 035	35	19/26	14	10	96,00
639 010 002 035	35	19/26	18	10	98,00
639 010 003 035	35	24/29	14	10	107,00
639 010 004 035	35	24/29	18	10	109,00
639 010 005 035	35	24/29	25	10	125,00
639 010 001 040	40	29/32	14	10	125,00
639 010 002 040	40	29/32	18	10	127,00
639 010 003 040	40	29/32	25	10	142,00
639 010 001 050	50	29/32	32	10	160,00



3 Zábrus kulový normalizovaný – miska

DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	NZ	PRŮMĚR [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 863 2020	13/2	8	2,2	50	238,00
610 002 863 2100*	13/5	8	1,5	50	186,00
610 002 863 2260	19/9	12	1,5	50	199,00
610 002 863 2380	29/12	16	1,8	10	282,00
610 002 863 2420*	29/15	19	1,8	10	258,00
610 002 863 2540	35/20	24	1,8	10	298,00
610 002 863 2660	35/25	28	2,0	10	298,00
610 002 863 2700	40/25	28	2,0	10	363,00
610 002 863 2720	41/25	30	2,0	10	392,00
610 002 863 2820*	51/30	36	2,8	10	646,00
610 002 863 2900*	64/40	48	3,2	1	916,00

* není dle normy DIN

DIN 12244 | DIN 12264 | A 121°C



4 Zábrus kulový normalizovaný – koule

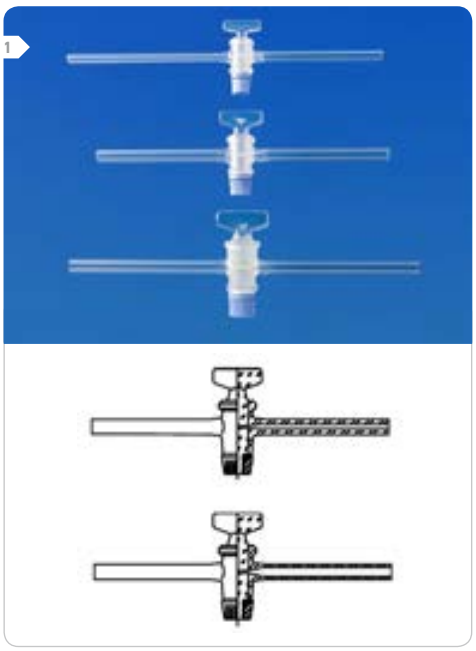
DURAN GROUP

OBJ. ČÍSLO	NZ	PRŮMĚR [mm]	ss [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
610 002 863 2060	13/2	8	2,2	50	238,00
610 002 863 2160*	13/5	8	1,5	50	186,00
610 002 863 2240	19/7	10	1,5	50	212,00
610 002 863 2320	19/9	12	1,5	50	199,00
610 002 863 2400	29/12	16	1,8	10	282,00
610 002 863 2480	29/15	19	1,8	10	258,00
610 002 863 2600	35/20*	24	1,8	10	298,00
610 002 863 2680	35/25	28	2,0	10	298,00
610 002 863 2760	40/25	28	2,0	10	363,00
610 002 863 2780	41/25	30	2,0	10	392,00
610 002 863 2860*	51/30	36	2,8	10	646,00
610 002 863 2960*	64/40	48	3,2	1	916,00

* není dle normy DIN

DIN 12244 | DIN 12264 | A 121°C





Tuk na zábrusy

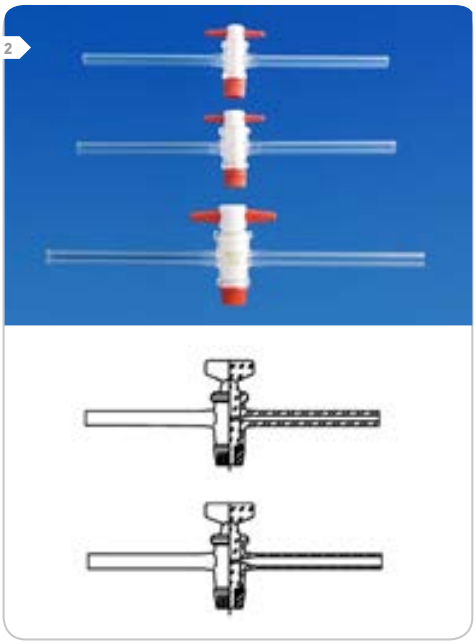
OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ [ks]	CENA/KS
253 429 634 308	Ramsay 250 g	1	739,00
253 000 150 150	Lukosan 80 g*	1	149,00
253 350 112 071	Tuk zábrusový, střední viskozita**	1	154,00

* silikonový tuk, tranparentní, teplotní odolnost -70...+150 °C
** silikonový tuk, odolný proti zředěným kyselinám a zásadám, teplotní odolnost -50...+200 °C, max. podtlak 0,1 mbar.

1 Kohout přímý jednocestný se skleněným kladívkem

OBJ. ČÍSLO	TYP/Ø [mm]	VRTÁNÍ [mm]	NZ	CENA/KS
632 441 355 232	trubice 8/1,5 + trubice 8/1,5	2,5	12,5	223,00
632 441 355 235	trubice 9/1,5 + trubice 9/1,5	2,5	12,5	223,00
632 441 355 270	trubice 9/1,5 + trubice 9/1,5	2,5	14,5	238,00
632 441 355 275	trubice 10/1,5 + trubice 10/1,5	2,5	14,5	250,00
632 441 355 276	trubice 10/1,5 + trubice 10/1,5	4,0	14,5	252,00
632 441 340 060	trubice 13/2,2 + trubice 13/2,2	2,5	14,5	268,00
632 441 330 000	trubice 10/1,5 + trubice 10/1,5	4,0	18,8	635,00
632 441 355 231	trubice 8/1,5 + kapilára 7/2,5	2,5	12,5	216,00
632 441 355 233	kapilára 7/2,5 + kapilára 7/2,5	2,5	12,5	221,00

A 121°C



2 Kohout přímý jednocestný s teflonovým kladívkem

OBJ. ČÍSLO	TYP/Ø [mm]	VRTÁNÍ [mm]	NZ	CENA/KS
632 441 355 218	trubice 8/1,5 + trubice 8/1,5	2,5	12,5	328,00
632 441 355 220	trubice 9/1,5 + trubice 9/1,5	2,5	12,5	329,00
632 441 355 280	trubice 9/1,5 + trubice 9/1,5	2,5	14,5	337,00
632 441 355 290	trubice 10/1,5 + trubice 10/1,5	2,5	14,5	356,00
632 441 355 292	trubice 10/1,5 + trubice 10/1,5	4,0	14,5	356,00
632 441 340 050	trubice 13/2,2 + trubice 13/2,2	2,5	14,5	382,00
632 441 330 100	trubice 10/1,5 + trubice 10/1,5	4,0	18,8	758,00
632 441 355 217	trubice 8/1,5 + kapilára 7/2,5	2,5	12,5	327,00
632 441 355 219	kapilára 7/2,5 + kapilára 7/2,5	2,5	12,5	325,00

A 121°C



2 Kohout jednocestný přímý s teflonovým kladívkem

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	NZ	VRTÁNÍ [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 030 020 201	12/21	2,5	10	316,00
636 030 020 202	14/23	2,5	10	379,00
636 030 020 203	14/23	4,0	10	397,00
636 030 020 204	19/26	6,0	10	592,00

3 Kohout trojcestný s vrtáním tvaru T

OBJ. ČÍSLO	TYP PROVEDENÍ ∅ [mm]	NZ	KLADÍVKO	CENA/KS
632 441 357 100	trubice 8/1,5	12,5	sklo	296,00
632 441 357 200	trubice 9/1,5	14,5	sklo	342,00
632 441 357 150	trubice 8/1,5	12,5	PTFE	320,00
632 441 357 250	trubice 9/1,5	14,5	PTFE	403,00

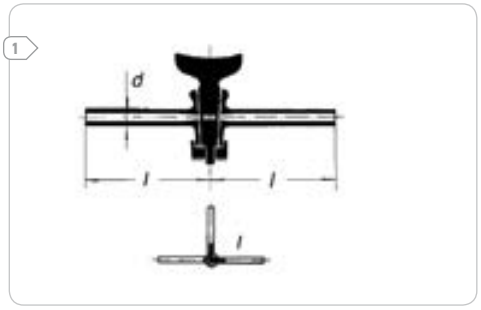
A 121°C

1 Kohout trojcestný s vrtáním tvaru L

typ 7151

OBJ. ČÍSLO	VRTÁNÍ [mm]	l [mm]	d [mm]	OZNAČENÍ	CENA/KS
632 441 345 020	2,5	100	9	2	475,00
632 441 345 040	4,0	110	10	4	932,00
632 441 345 060	6,0	120	13	6	453,00

A 121°C

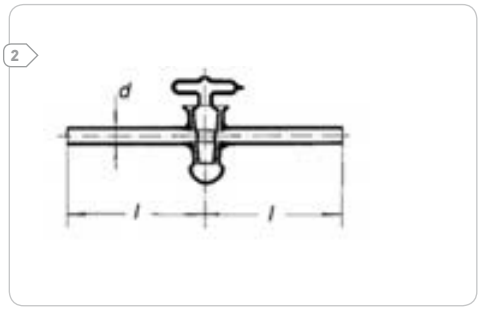


2 Kohout vakuový přímý jednocestný

typ 7160

OBJ. ČÍSLO	VRTÁNÍ [mm]	l [mm]	d [mm]	CENA/KS
632 441 313 060	6	100	10	1 190,00
632 441 313 080	8	100	12	1 360,00
632 441 313 100	10	150	15	1 671,00

A 121°C



3 Ventil teflonový

OBJ. ČÍSLO	TYP PROVEDENÍ ∅ [mm]	d [mm]	OZNAČENÍ	CENA/KS
632 442 635 022	byretový postranní 8/1,5	2	VT 0-2	205,00

A 121°C

Ventil přímý, Rotaflow

Borosilikát 3.3

OBJ. ČÍSLO	PRŮMĚR VRTÁNÍ OTVORU [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
636 029 920 201	0-3	10	181,00
636 029 920 202	0-6	10	247,00

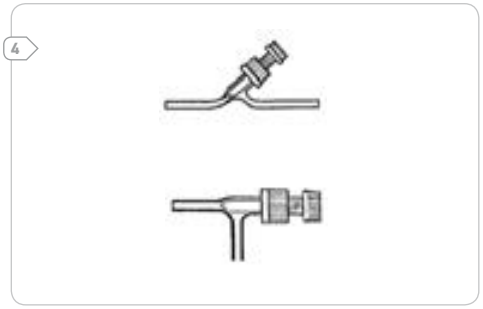


4 Ventil teflonový jednocestný

typ 4426

OBJ. ČÍSLO	TYP	d [mm]	OZNAČENÍ	CENA/KS
632 442 636 020	jednocestný přímý, provedení A	2	VT 0-2	432,00
632 442 636 050	jednocestný přímý, provedení A	5	VT 0-5	478,00
632 442 639 100	jednocestný přímý, provedení A	10	VT 0-10	723,00
632 442 638 020	jednocestný přímý, kapilární, provedení A	2	VT 0-2	438,00
632 442 639 020	úhlový	2	VT 0-2	444,00
632 442 639 050	úhlový	5	VT 0-5	475,00
632 442 639 110	úhlový	10	VT 0-10	700,00
632 442 640 020	úhlový, kapilární	2	VT 0-2	440,00

A 121°C



5 Ventil pro jemnou regulaci (typ Young)

OBJ. ČÍSLO	TYP	POPIS	VELIKOST [mm]	TYP REGULACE	BALENÍ [ks]	CENA/KS
634 049 101 006	ST-FA-6	přímý nesouosý	6	rychlá	1	1 450,00
634 049 100 010	ST-FI-10	přímý nesouosý	10	jemná	1	1 450,00
634 049 120 006	RA-FI-6	rohový 90°	6	jemná	1	1 600,00
634 049 120 010	RA-FI-10	rohový 90°	10	jemná	1	1 600,00
634 049 121 010	RA-FA-10	rohový 90°	10	rychlá	1	1 550,00
634 049 140 010	IL-FI-10	přímý souosý	10	jemná	1	1 600,00



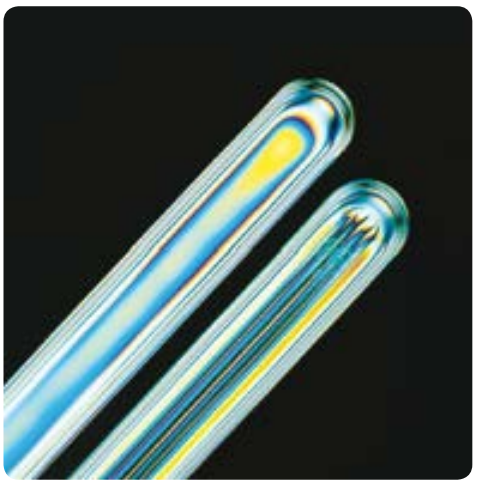
6 Ventil teflonový dvojcestný

OBJ. ČÍSLO	TYP	d [mm]	OZNAČENÍ	CENA/KS
632 442 636 120	provedení A	2	VT 0-2	732,00
632 442 637 150	provedení A	5	VT 0-5	1 048,00
632 442 639 120	provedení A	10	VT 0-10	1 405,00
632 442 638 220	kapilární, provedení A	2	VT 0-2	971,00

A 121°C



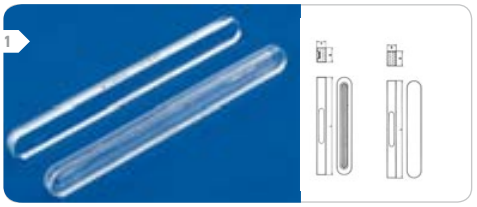
Širší nabídku kohoutů a ventilů Vám rádi zašleme na požádání.



10.15 SKLA VODOZNAKOVÁ A PRŮZOROVÁ

1 Sklo vodoznakové ILMADUR

OBJ. ČÍSLO REFLEXNÍ	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO TRANSPARENTNÍ	CENA/KS	TYP	ROZMĚR (LxBxS) [mm]
634 442 610 200	447,00	634 442 610 400	949,00	B 0	95 x 34 x 17
634 442 610 205	466,00	634 442 610 405	594,00	B I	115 x 34 x 17
634 442 610 210	492,00	634 442 610 410	634,00	B II	140 x 34 x 17
634 442 610 215	515,00	634 442 610 415	658,00	B III	165 x 34 x 17
634 442 610 220	532,00	634 442 610 420	686,00	B IV	190 x 34 x 17
634 442 610 225	564,00	634 442 610 425	742,00	B V	220 x 34 x 17
634 442 610 230	615,00	634 442 610 430	832,00	B VI	250 x 34 x 17
634 442 610 235	699,00	634 442 610 435	905,00	B VII	280 x 34 x 17
634 442 610 240	771,00	634 442 610 440	1 015,00	B VIII	320 x 34 x 17
634 442 610 245	795,00	634 442 610 445	1 067,00	B IX	340 x 34 x 17
634 442 610 250	1 016,00	634 442 610 450	1 394,00	B X	370 x 34 x 17
634 442 610 255	2 357,00				
634 442 610 605	466,00	634 442 610 805	978,00	A I	115 x 30 x 17
634 442 610 610	470,00	634 442 610 810	983,00	A II	140 x 30 x 17
634 442 610 615	477,00	634 442 610 815	999,00	A III	165 x 30 x 17
634 442 610 620	545,00	634 442 610 820	1 004,00	A IV	190 x 30 x 17
634 442 610 625	563,00	634 442 610 825	720,00	A V	220 x 30 x 17
634 442 610 630	602,00	634 442 610 830	776,00	A VI	250 x 30 x 17
634 442 610 635	660,00	634 442 610 835	860,00	A VII	280 x 30 x 17
634 442 610 640	741,00	634 442 610 840	959,00	A VIII	320 x 30 x 17
634 442 610 645	875,00	634 442 610 845	1 027,00	A IX	340 x 30 x 17



Těsnění k vodoznakovým sklům ILMADUR

OBJ. ČÍSLO SLABÉ, TLOUŠŤKA 1 mm	CENA/KS	OBJ. ČÍSLO SILNÉ, TLOUŠŤKA 2 mm	CENA/KS	TĚSNĚNÍ TYP	ROZMĚR (LxB) [mm]
624 001 610 200	16,00	624 002 610 200	23,00	B 0	95 x 34
624 001 610 205	17,00	624 002 610 205	28,00	B I	115 x 34
624 001 610 210	19,00	624 002 610 210	35,00	B II	140 x 34
624 001 610 215	22,00	624 002 610 215	37,00	B III	165 x 34
624 001 610 220	25,00	624 002 610 220	48,00	B IV	190 x 34
624 001 610 225	29,00	624 002 610 225	60,00	B V	220 x 34
624 001 610 230	35,00	624 002 610 230	69,00	B VI	250 x 34
624 001 610 235	35,00	624 002 610 235	69,00	B VII	280 x 34
624 001 610 240	43,00	624 002 610 240	84,00	B VIII	320 x 34
624 001 610 245	43,00	624 002 610 245	84,00	B IX	340 x 34
624 001 610 250	94,00	624 002 610 250	129,00	B X	420 x 34
624 001 610 605	17,00	624 002 610 605	29,00	A I	115 x 30
624 001 610 610	19,00	624 002 610 610	31,00	A II	140 x 30
624 001 610 615	69,00	624 002 610 615	89,00	A III	165 x 30
624 001 610 620	22,00	624 002 610 620	43,00	A IV	190 x 30
624 001 610 625	26,00	624 002 610 625	52,00	A V	220 x 30
624 001 610 630	29,00	624 002 610 630	62,00	A VI	250 x 30
624 001 610 635	29,00	624 002 610 635	60,00	A VII	280 x 30
624 001 610 640	41,00	624 002 610 640	78,00	A VIII	320 x 30
624 001 610 645	41,00	624 002 610 645	109,00	A IX	340 x 30



Cenovou nabídku na vodoznaková skla KLINGER – typ H reflexní a transparentní, průhledítka KLINGER a těsnění KLINGERSIL Vám zašleme na požádání.

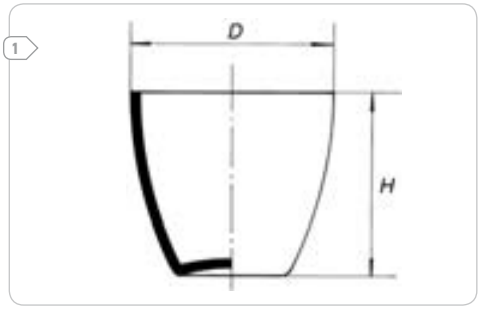
3 Sklo průzorové



Skla průzorová ze skloviny SIMAX a skla křemenného se vyrábí v různých průměrech a tloušťkách. Konkrétní nabídku zašleme na požádání.

10.16 KŘEMENNÉ SKLO

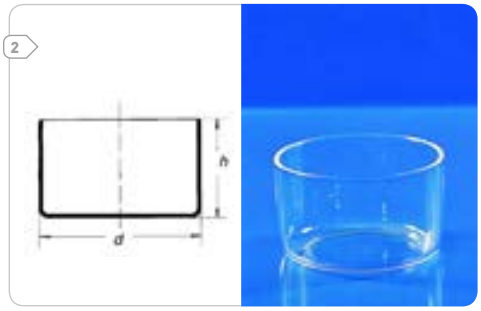
Křemenné sklo je amorfní, velmi čistý kysličník křemičitý. Pro svoji velkou chemickou teplotní odolnost, speciální fyzikálně-chemické a optické vlastnosti je používáno pro některé laboratorní účely.



1 Kelímek křemenný

typ 454, 455

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	PROVEDENÍ	CENA/KS
638 333 054 020	20	40	32	bez víčka	640,00
638 333 054 030	30	45	36	bez víčka	693,00
638 333 054 050	50	50	40	bez víčka	813,00
638 333 054 080	80	60	48	bez víčka	1 000,00
638 333 054 120	120	70	56	bez víčka	1 290,00
638 333 055 020	20	40	32	s víčkem	1 280,00
638 333 055 030	30	45	36	s víčkem	1 370,00
638 333 055 050	50	50	40	s víčkem	1 550,00
638 333 055 080	80	60	48	s víčkem	1 820,00
638 333 055 120	120	70	56	s víčkem	2 160,00

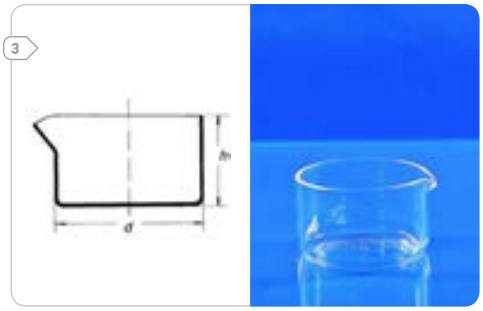


2 Miska křemenná krystalizační bez výlevky

typ 474

S plochým dnem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
638 333 074 020	20	40	25	760,00
638 333 074 040	40	50	31	893,00
638 333 074 060	60	60	35	1 060,00
638 333 074 100	100	70	41	1 290,00
638 333 074 150	150	80	47	1 450,00
638 333 074 250	250	90	53	1 670,00
638 333 074 400	400	110	62	1 890,00

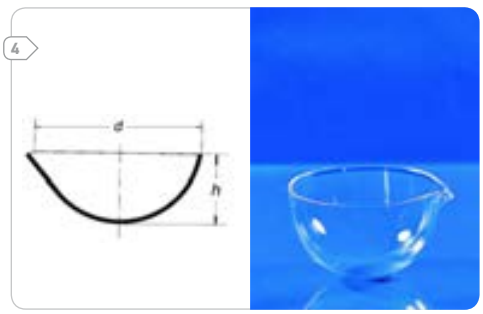


3 Miska křemenná krystalizační s výlevkou

typ 475

S plochým dnem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
638 333 075 020	20	40	25	760,00
638 333 075 040	40	50	31	893,00
638 333 075 060	60	60	35	1 060,00
638 333 075 100	100	70	41	1 290,00
638 333 075 150	150	80	47	1 450,00
638 333 075 250	250	90	53	1 670,00
638 333 075 400	400	110	62	1 890,00



4 Miska křemenná odpařovací s výlevkou

typ 477

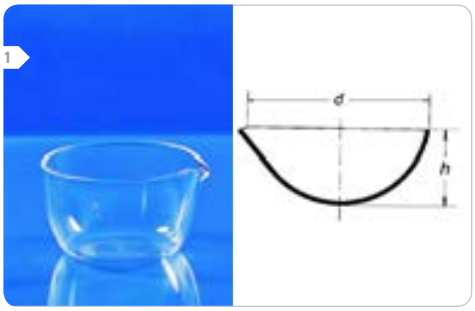
S kulatým dnem.

OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
638 333 077 010	10	40	20	760,00
638 333 077 015	15	50	25	893,00
638 333 077 045	45	60	30	1 060,00
638 333 077 060	60	70	35	1 290,00
638 333 077 090	90	80	45	1 450,00
638 333 077 250	250	95	55	1 670,00
638 333 077 320	320	115	65	1 890,00

1 Miska křemenná odpařovací s výlevkou

typ 479

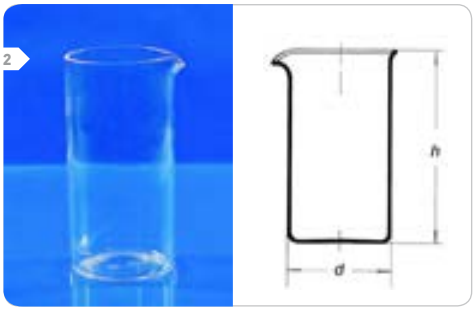
S plochým dnem.



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
638 333 079 010	10	40	20	760,00
638 333 079 015	15	50	25	893,00
638 333 079 045	45	60	30	1 060,00
638 333 079 060	60	70	35	1 290,00
638 333 079 090	90	80	45	1 450,00
638 333 079 250	250	95	55	1 670,00
638 333 079 320	320	115	65	1 890,00

2 Kádinka křemenná s výlevkou

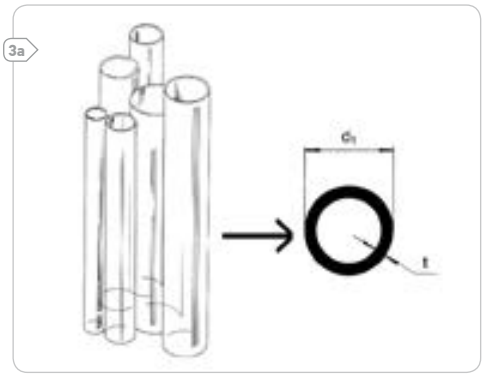
typ 453



OBJ. ČÍSLO	OBJEM [ml]	d [mm]	h [mm]	CENA/KS
638 333 053 050	50	40	70	850,00
638 333 053 100	100	50	70	1 000,00
638 333 053 110	110	50	80	1 400,00
638 333 053 250	250	60	120	1 865,00

Další výrobky z křemenného skla

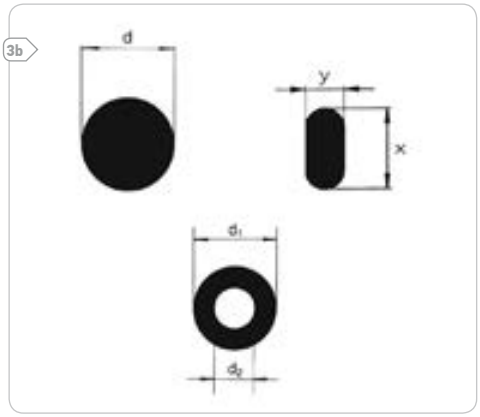
TYP
baňky různých objemů, provedení se zábrusem i bez zábrusu, s kulatým dnem, s plochým dnem, kuželové Erlenmayer, odměrné se zátkou a bez zátky
misky Petri
sklo hodinové
zkumavky
navažovací lodičky
spalovací trubice
destilační aparatury



Ceny pro výše uvedený sortiment Vám rádi zašleme na základě konkrétní poptávky.

3 Křemenné polotovary

TYP			
TRUBICE	Ø od 1 mm - 100 mm, standardní délka 1000 mm		
TRUBICE HSQ 300	Ø od 4 mm - 90 mm, standardní délka 1000 mm		
KAPILÁRY	vnější Ø od 3 mm - 12 mm, standardní délka 1000 mm		
TYČE	Ø od 1 mm - 25 mm, standardní délka 1000 mm		
FRITY	Ø od 10 - 120 mm	hustota	
		Q0	150 - 200 µm
		Q1	90 - 150 µm
		Q2	40 - 90 µm
		Q3	15 - 40 µm
		Q4	5 - 15 µm
ZÁBRUSY	standardní, kulové		
KOHOUTY			
OPTICKÉ SKLO	Ø od 10 - 100 mm	standardní	
		UV kvalita	



Ceny pro výše uvedený sortiment Vám rádi zašleme na základě konkrétní poptávky.

10.18 LABORATORNÍ PORCELÁN

1 Kelímek spalovací nízký

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 100 301	1/30	5	30	19	5	32,00
641 321 100 351	1/35	10	35	22	5	35,00
641 321 100 401	1/40	17	40	25	5	36,00
641 321 100 451	1/45	21	45	28	5	46,00
641 321 100 501	1/50	34	50	32	5	52,00
641 321 100 601	1/60	62	60	38	5	69,00
641 321 100 701	1/70	91	70	44	5	94,00

2 Kelímek spalovací střední

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 200 301	2/30	10	30	25	5	27,00
641 321 200 351	2/35	12	35	28	5	30,00
641 321 200 401	2/40	20	40	32	5	36,00
641 321 200 451	2/45	30	45	36	5	36,00
641 321 200 501	2/50	45	50	40	5	50,00
641 321 200 601	2/60	80	60	48	5	61,00
641 321 200 701	2/70	120	70	56	5	82,00
641 321 200 801	2/80	200	80	62	5	101,00

3 Kelímek spalovací vysoký

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 300 301	3/30	15	30	38	5	46,00
641 321 300 351	3/35	26	35	44	5	57,00
641 321 300 401	3/40	35	40	50	5	64,00
641 321 300 451	3/45	50	45	56	5	66,00
641 321 300 501	3/50	72	50	62	5	72,00
641 321 300 601	3/60	120	60	75	5	84,00

4 Víčko na kelímek spalovací

OBJ. ČÍSLO	TYP	D_1 KELÍMKU [mm]	D_2 VÍČKA [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 000 301	D 30	30	34	5	30,00
641 321 000 351	D 35	35	39	5	32,00
641 321 000 401	D 40	40	44	5	34,00
641 321 000 451	D 45	45	49	5	42,00
641 321 000 501	D 50	50	54	5	44,00
641 321 000 601	D 60	60	64	5	50,00
641 321 000 701	D 70	70	74	5	61,00
641 321 000 801	D 80	80	84	5	64,00

5 Kelímek Gochův

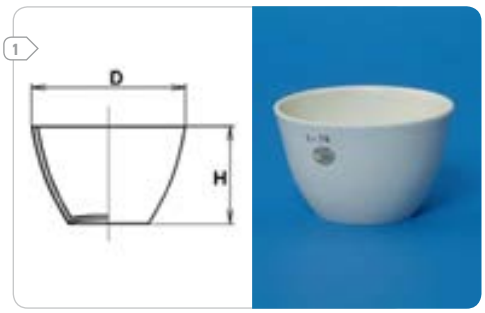
OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 234 101	234/1	17	30	36	5	45,00
641 321 234 301	234/3	25	35	43	5	48,00
641 321 234 401	234/4	35	39	49	5	53,00
641 321 234 501	234/5	120	60	71	5	66,00

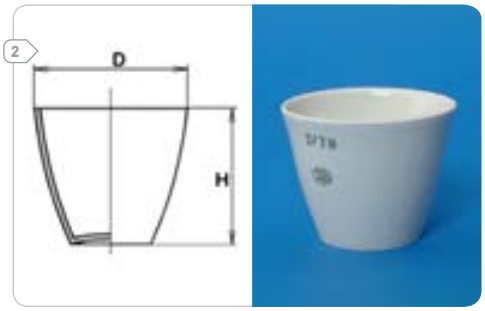
6 Kelímek na puchnutí - s víčkem

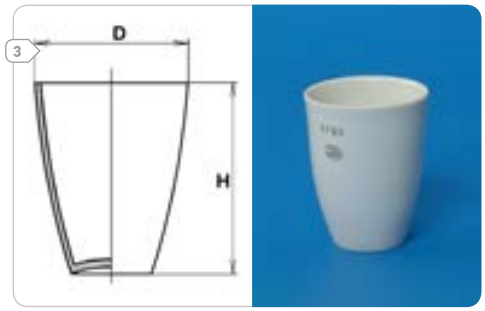
OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 301 000	0301	19	43	27	5	34,00

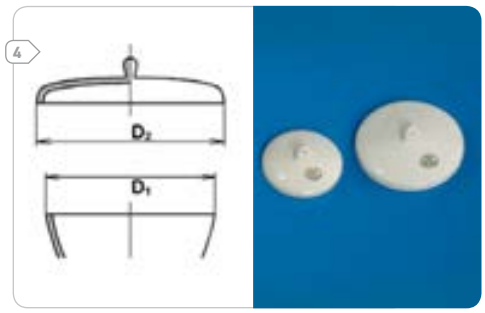
7 Kelímek pro stanovení prchavé kapaliny - s víčkem

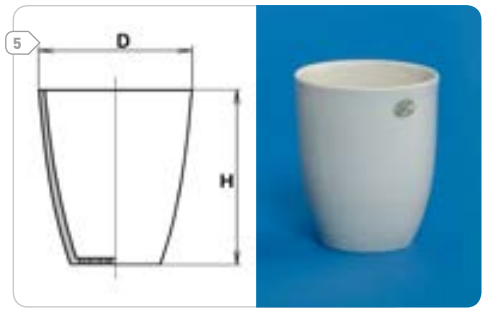
OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 321 098 000	098	22	32	42	5	31,00

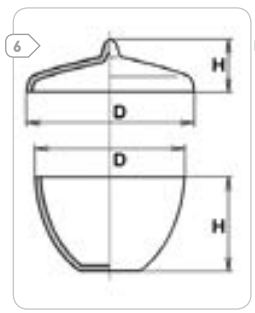


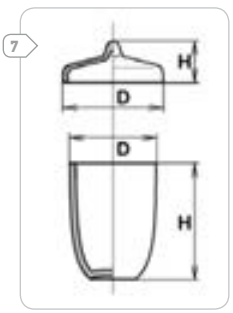


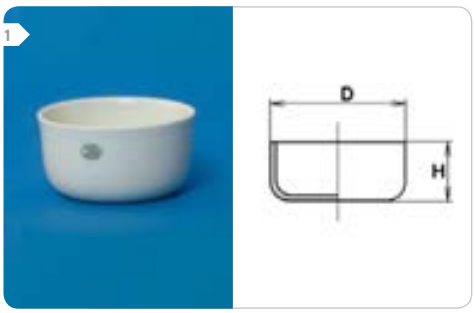






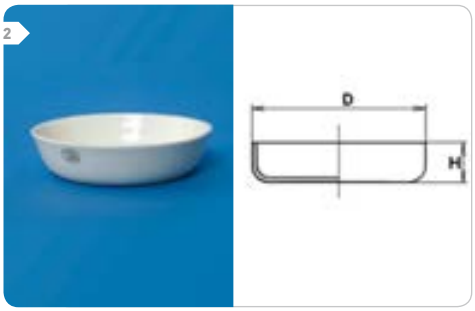






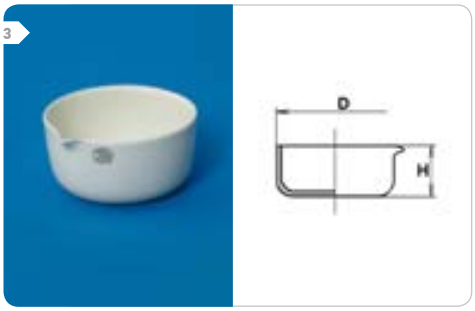
1 Miska žíhací hluboká - bez výlevky

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 203 101	203/1	8	30	15	5	28,00
641 322 203 201	203/2	21	40	20	5	30,00
641 322 203 301	203/3	35	50	25	5	44,00
641 322 203 401	203/4	64	60	30	5	53,00
641 322 203 501	203/5	103	70	35	5	55,00



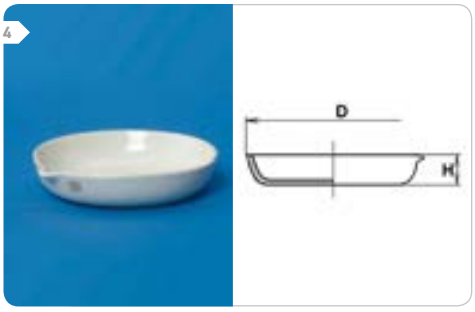
2 Miska žíhací nízká - bez výlevky

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 204 201	204/2	7	38	10	5	23,00
641 322 204 301	204/3	9	44	11	5	26,00
641 322 204 401	204/4	12	47	13	5	30,00
641 322 204 601	204/6	70	81	20	5	47,00
641 322 204 801	204/8	220	122	28	5	94,00



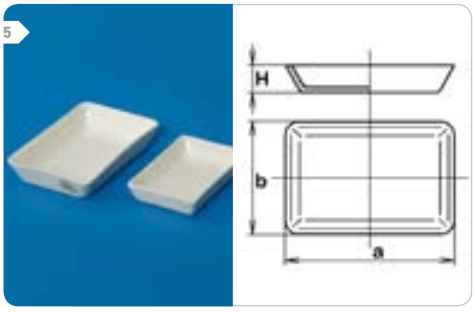
3 Miska žíhací hluboká - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 205 101	205/1	8	30	15	5	32,00
641 322 205 201	205/2	21	40	20	5	34,00
641 322 205 301	205/3	35	50	25	5	43,00
641 322 205 401	205/4	64	60	30	5	52,00
641 322 205 501	205/5	103	70	35	5	56,00



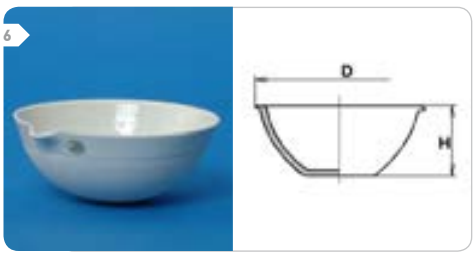
4 Miska žíhací nízká - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 208 001	208/0	10	50	10	5	57,00
641 322 208 101	208/1	20	60	14	5	61,00
641 322 208 201	208/2	28	75	15	5	69,00
641 322 208 301	208/3	55	80	20	5	82,00
641 322 208 401	208/4	110	100	25	5	103,00
641 322 208 501	208/5	250	130	30	5	138,00
641 322 208 601	208/6	450	160	40	5	194,00
641 322 208 701	208/7	1100	200	55	5	562,00
641 322 208 801	208/8	1750	250	55	5	731,00



5 Miska žíhací čtyřhranná

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	A [mm]	B [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 255 101	255/1	6	50	35	12	5	43,00
641 322 255 201	255/2	13	62	40	12	5	65,00
641 322 255 221	255/2a	28	74	49	14	5	70,00
641 322 255 301	255/3	40	95	65	14	5	76,00

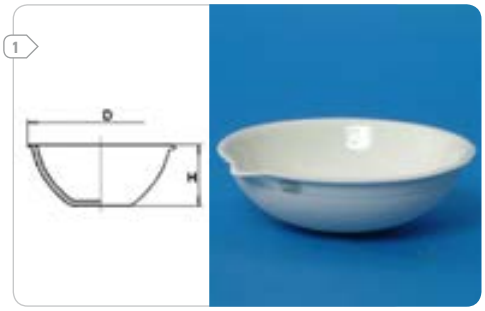


6 Miska odpařovací hluboká - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 206 001	206/0	10	40	16	5	65,00
641 322 206 101	206/1	20	50	20	5	75,00
641 322 206 121	206/1a	30	63	25	5	80,00
641 322 206 201	206/2	60	80	32	5	95,00
641 322 206 221	206/2a	107	81	38	5	99,00
641 322 206 301	206/3	140	94	42	5	124,00
641 322 206 321	206/3a	150	100	45	5	129,00
641 322 206 401	206/4	232	112	47	5	174,00
641 322 206 421	206/4a	300	132	55	5	224,00
641 322 206 501	206/5	400	138	61	5	253,00
641 322 206 611	206/6/0	580	160	64	5	294,00
641 322 206 621	206/6a	700	170	74	1	321,00
640 322 206 721	206/7a	1000	200	80	1	351,00
641 322 206 801	206/8	1300	202	86	1	534,00
641 322 206 991	206/10a	6000	320	140	1	1 157,00

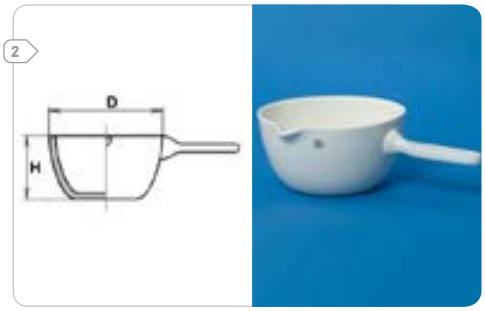
1 Miska odpařovací polohluboká - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 207 101	207/1	41	72	26	5	76,00
641 322 207 201	207/2	62	83	27	5	85,00
641 322 207 301	207/3	110	96	30	5	121,00
641 322 207 401	207/4	160	110	37	5	130,00
641 322 207 421	207/4a	215	117	41	5	134,00
641 322 207 501	207/5	240	127	42	5	171,00
641 322 207 521	207/5a	325	142	46	5	174,00
641 322 207 601	207/6	420	154	50	5	192,00
641 322 207 701	207/7	558	170	55	5	239,00



2 Miska odpařovací s držadlem - s výlevkou

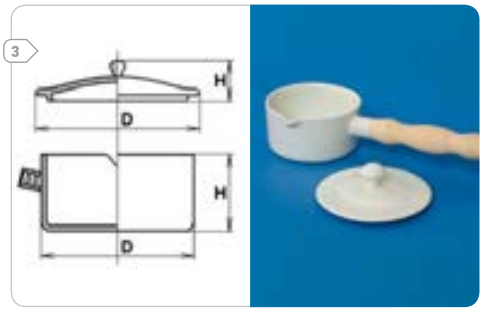
OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 209 101	209/1	22	45	26	2	103,00
641 322 209 201	209/2	84	67	39	1	134,00
641 322 209 301	209/3	176	85	49	1	173,00
641 322 209 401	209/4	270	101	51	1	194,00
641 322 209 501	209/5	450	120	64	1	246,00
641 322 209 601	209/6	960	150	86	1	411,00



3 Miska odpařovací s odnímatelným držadlem a víčkem

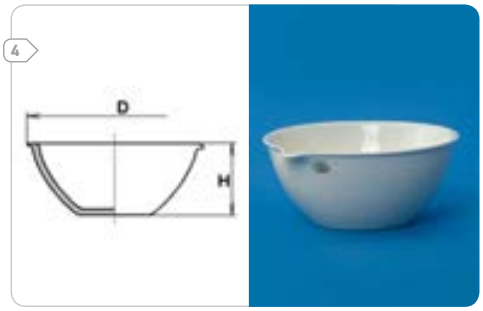
OBJ. ČÍSLO	POPIS	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 210 101	miska	210/1	125	75	40	8	392,00
641 322 210 201	miska	210/2	200	85	45	8	419,00
641 322 210 111	víčko	210/1V		87	30	1	103,00
641 322 210 211	víčko	210/2V		100	34	1	118,00

Pozor, víčko je třeba k misce objednávat samostatně!



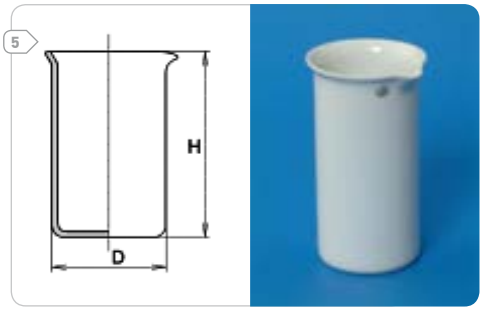
4 Miska odpařovací s rovným dnem - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 322 274 101	274/1	22	54	22	5	60,00
641 322 274 121	274/1a	62	70	30	5	68,00
641 322 274 201	274/2	93	86	33	5	83,00
641 322 274 301	274/3	154	98	40	5	100,00
641 322 274 401	274/4	265	112	50	5	127,00
641 322 274 501	274/5	330	126	53	5	154,00
641 322 274 601	274/6	450	145	55	5	236,00
641 322 274 701	274/7	620	151	63	5	253,00
641 322 274 801	274/8	800	169	68	1	315,00
641 322 274 901	274/9	1000	195	74	1	414,00
641 322 274 991	274/10	2500	254	105	1	610,00



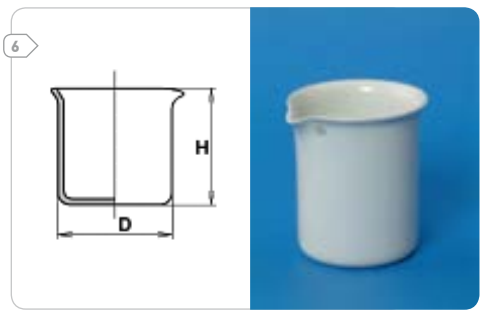
5 Kádinka vysoká - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 323 226 101	226/1	170	52	90	1	114,00
641 323 226 201	226/2	225	57	106	1	129,00
641 323 226 301	226/3	450	70	143	1	163,00
641 323 226 401	226/4	1100	101	157	1	260,00



6 Kádinka nízká - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 323 227 101	227/1	275	70	85	1	136,00
641 323 227 201	227/2	400	80	99	1	164,00
641 323 227 301	227/3	620	90	116	1	205,00
641 323 227 401	227/4	860	100	129	1	265,00
641 323 227 501	227/5	950	123	100	1	342,00





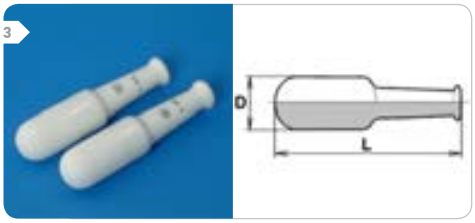
1 Miska třecí drsná - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 331 211 000	211a/0	25	51	32	5	85,00
641 331 211 100	211a/1	30	56	36	2	88,00
641 331 211 110	211a/1/0	70	63	41	2	104,00
641 331 211 120	211a/1a	75	76	45	2	114,00
641 331 211 200	211a/2	110	83	50	2	142,00
641 331 211 220	211a/2a	160	90	56	1	175,00
641 331 211 300	211a/3	220	105	64	1	205,00
641 331 211 320	211a/3a	400	125	71	1	376,00
641 331 211 400	211a/4	500	139	82	1	466,00
641 331 211 500	211a/5	650	150	90	1	586,00
641 331 211 600	211a/6	1000	180	104	1	747,00
641 331 211 700	211a/7	2250	224	127	1	989,00
641 331 211 800	211a/8	4300	268	160	1	1 446,00



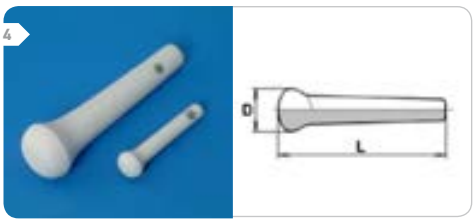
2 Miska třecí glazovaná - s výlevkou

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 331 211 001	211b/0	25	51	32	5	85,00
641 331 211 101	211b/1	30	56	36	2	88,00
641 331 211 111	211b/1/0	70	63	41	2	96,00
641 331 211 121	211b/1a	75	76	45	2	106,00
641 331 211 201	211b/2	110	83	50	2	133,00
641 331 211 221	211b/2a	160	90	56	1	166,00
641 331 211 301	211b/3	220	105	64	1	195,00
641 331 211 321	211b/3a	400	125	71	1	366,00
641 331 211 401	211b/4	500	139	82	1	454,00
641 331 211 501	211b/5	650	150	90	1	572,00
641 331 211 601	211b/6	1000	180	104	1	747,00
641 331 211 701	211b/7	2250	224	127	1	976,00
641 331 211 801	211b/8	4300	268	160	1	1 412,00



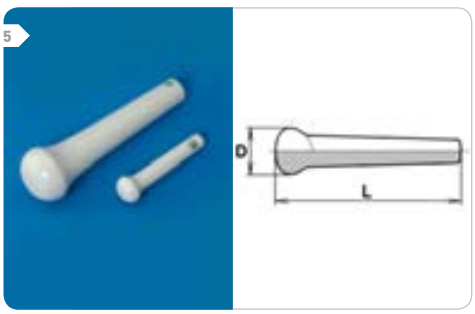
3 Tlouček třecí válcovitý drsný

OBJ. ČÍSLO	TYP	D [mm]	L [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 331 212 100	212/1	18	68	2	46,00
641 331 212 200	212/2	20	88	2	59,00
641 331 212 300	212/3	25	96	2	69,00
641 331 212 400	212/4	34	140	2	87,00
641 331 212 500	212/5	37	158	2	111,00



4 Tlouček třecí drsný

OBJ. ČÍSLO	TYP	D [mm]	L [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 331 213 000	213a/0	14	54	5	46,00
641 331 213 100	213a/1	24	115	2	50,00
641 331 213 200	213a/2	30	135	2	57,00
641 331 213 300	213a/3	36	150	2	79,00
641 331 213 400	213a/4	42	175	1	102,00
641 331 213 500	213a/5	55	210	1	169,00
641 331 213 600	213a/6	74	250	1	248,00
641 331 213 700	213a/7	85	280	1	464,00
641 331 213 800	213a/8	101	370	1	611,00

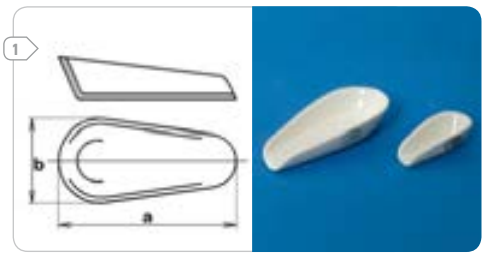


5 Tlouček třecí glazovaný

OBJ. ČÍSLO	TYP	D [mm]	L [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 331 213 001	213b/0	14	54	5	49,00
641 331 213 101	213b/1	24	115	2	64,00
641 331 213 201	213b/2	30	135	2	73,00
641 331 213 301	213b/3	36	150	2	89,00
641 331 213 401	213b/4	42	175	1	133,00
641 331 213 501	213b/5	55	210	1	202,00
641 331 213 601	213b/6	74	250	1	271,00
641 331 213 701	213b/7	85	280	1	490,00
641 331 213 801	213b/8	101	370	1	640,00

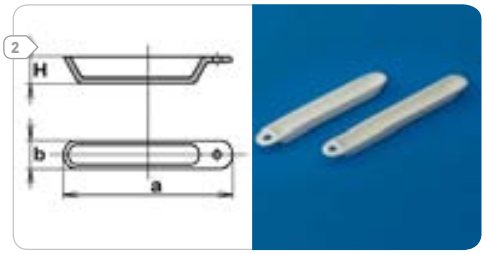
1 Lodička na vážení

OBJ. ČÍSLO	TYP	B [mm]	A [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 329 252 001	252/0	17	37	10	32,00
641 329 252 101	252/1	23	53	10	35,00
641 329 252 201	252/2	29	64	10	38,00



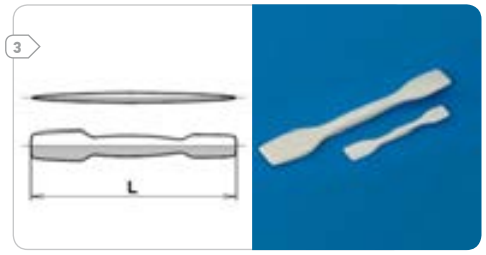
2 Lodička spalovací s ouškem

OBJ. ČÍSLO	TYP	A [mm]	B [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 312 214 300	214/3	105	14	9	50	13,00
641 312 214 400	214/4	85	13	8	50	12,00
641 312 214 200	214/2	75	13	8	50	11,00
641 312 214 800	214/8	90	13	8	50	12,00



3 Kopisť dvojitá

OBJ. ČÍSLO	TYP	L [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 334 217 101	217/1	104	5	86,00
641 334 217 201	217/2	186	5	114,00
641 334 217 301	217/3	250	5	132,00
641 334 217 401	217/4	298	5	167,00



4 Kopisť se lžící

OBJ. ČÍSLO	TYP	L [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 334 218 101	218/1	103	5	60,00
641 334 218 121	218/1a	148	5	63,00
641 334 218 131	218/1b	164	5	72,00
641 334 218 201	218/2	187	5	90,00
641 334 218 221	218/2a	200	5	112,00
641 334 218 301	218/3	250	5	125,00



5 Lžíce

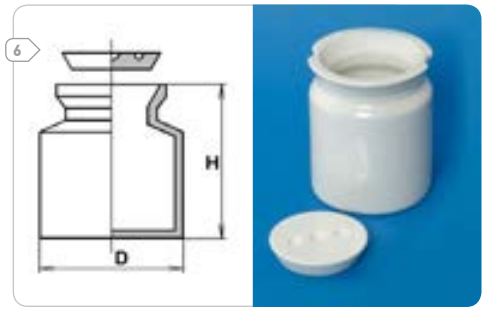
OBJ. ČÍSLO	TYP	L [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 334 219 101	218a/1	237	5	175,00



6 Mlýn kulový - s víkem, uzávěrem, těsněním

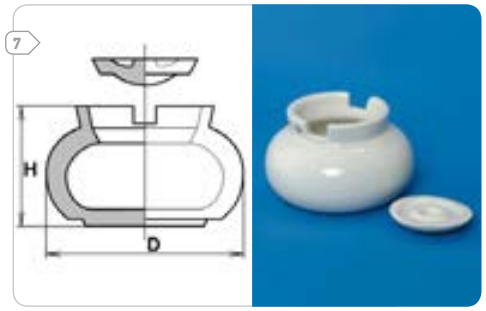
OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 335 224 001	224/0	1300	142	175	1	1 146,00
641 335 224 101	224/1	4000	250	210	1	2 895,00
641 335 224 201	224/2	6000	250	250	1	3 367,00

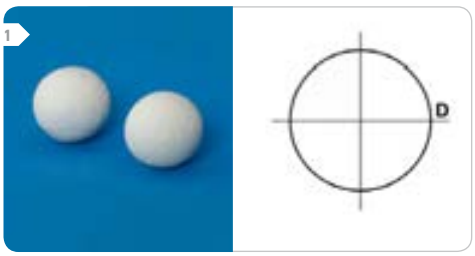
Uzávěr a těsnění je nutno objednat zvlášť!



7 Mlýn planetární - s víkem

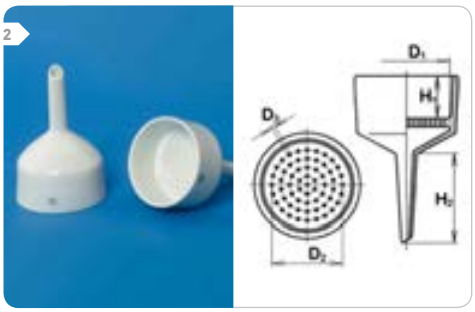
OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 335 258 101	258	500	140	85	1	688,00





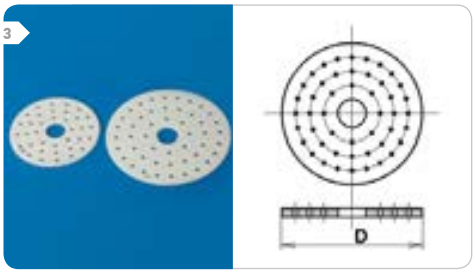
1 Koule mlecí

OBJ. ČÍSLO	TYP	D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 151 030 010	koule	30	1	17,00
641 151 040 010	koule	40	1	17,00
641 151 050 010	koule	50	1	21,00



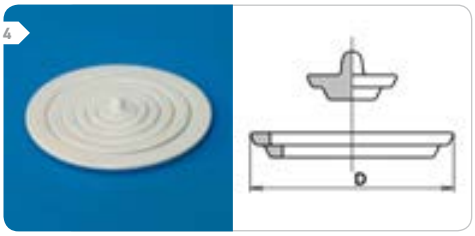
2 Nálevka Büchnerova

OBJ. ČÍSLO	TYP	D_1 [mm]	D_3 [mm]	H_1 [mm]	H_2 [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 332 237 101	237/1	48	1	24	43	1	182,00
641 332 237 201	237/2	62	1	30	64	1	214,00
641 332 237 301	237/3	77	1	35	64	1	253,00
641 332 237 401	237/4	97	2	40	71	1	362,00
641 332 237 501	237/5	116	2	49	83	1	452,00
641 332 237 601	237/6	130	2	52	85	1	577,00
641 332 237 701	237/7	156	2	59	96	1	761,00
641 332 237 801	237/8	192	2	74	117	1	1 058,00
641 332 237 901	237/9	248	2	90	117	1	2 713,00
641 332 237 921	237/9a	296	2	105	130	1	6 565,00
641 332 237 991	237/10	334	2	120	133	1	8 211,00



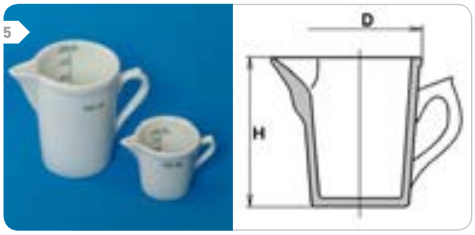
3 Deska do exsikátoru

OBJ. ČÍSLO	TYP	PRO EXSIKÁTOR	D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 333 238 101	238/1	100	90	1	151,00
641 333 238 331	238/3b	150	140	1	216,00
641 333 238 521	238/5a	200	189	1	382,00
641 333 238 821	238/8a	250	241	1	540,00
641 333 238 991	238/10a	300	290	1	582,00



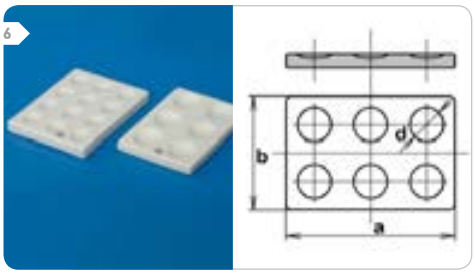
4 Kroužky pro vodní lázně - sada 6 kroužků

OBJ. ČÍSLO	TYP	D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 329 240 601	240/6	31 - 145	1	336,00



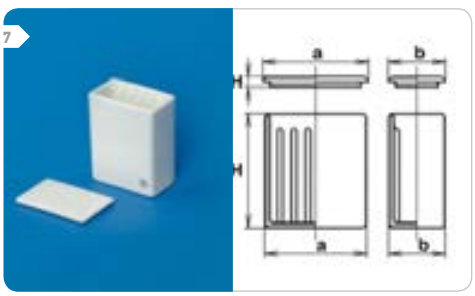
5 Odměrka s uchem - na vnitřní straně graduovaná

OBJ. ČÍSLO	TYP	V [ml]	D [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 332 241 101	241/1	100	71	72	1	202,00
641 332 241 201	241/2	250	82	96	1	253,00
641 332 241 301	241/3	500	97	131	1	373,00
641 332 241 401	241/4	1000	127	160	1	557,00



6 Plotna s jamkami

OBJ. ČÍSLO	TYP	POČET JAMEK	B [mm]	A [mm]	D [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 333 263 501	263/5	6	81	112	25	5	133,00
641 333 263 601	263/6	12	91	115	17	5	148,00



7 Skříňka barvířská s víčkem

OBJ. ČÍSLO	TYP	A [mm]	B [mm]	H [mm]	BALENÍ [ks]	CENA/KS
641 332 372 001	372	70	40	86	2	326,00

11

CHEMIKÁLIE



LABORATORNÍ CHEMIKÁLIE

ODMĚRNÉ ROZTOKY

INDIKÁTOROVÉ PAPÍRKY

PENTA



Výroba a prodej čistých, laboratorních, speciálních a technických chemikálií.





Vyrábíme a dodáváme několik tisíc produktů pro laboratorní i průmyslové oblasti použití.

Obchodní divize: Radiová 1, 102 00 Praha 10,
tel. +420 734 245 046, +420 226 060 697
e-mail: info@pentachemicals.eu
objednavky@pentachemicals.eu

www.pentachemicals.eu

Tento katalog obsahuje výběr základních chemikálií převážně z tuzemska, které se běžně používají v laboratorní praxi. Náš sortiment se však neomezuje jen na distribuci uvedených látek. V případech, kdy jsou tuzemské produkty nedostupné nabízíme po vzájemné domluvě se zákazníkem také chemikálie z dovozu. Zajišťujeme chemikálie v kvalitách od technické přes čisté, chemicky čisté, farmaceutické až po pro analýzu, v baleních od 1 gramu po tisíce kilogramů. Laboratorní chemikálie neprodáváme soukromým osobám, pouze organizacím nebo fyzickým osobám s přiděleným IČ. Látky klasifikované jako vysoce toxické (T+) prodáváme pouze zákazníkům, kteří mají nakládání s nimi zajištěno odborně způsobilou osobou. Objednávky přijímáme pouze v písemné formě – poštou, faxem, e-mailem. Zákonné legislativní požadavky týkající se nebezpečného zboží (např. Bezpečnostní listy) jsou plněny automaticky. Analytické certifikáty (atesty), materiálové listy apod. jsou dodávány na přání zákazníka a jejich požadavek musí být v objednávce uveden.

Kvalita chemikálií:

č. – čistý – obsah základní látky je min. 98 %, fyzikální vlastnosti (bod tání, bod varu, hustota, index lomu) se liší jen málo od literárních údajů, jednotlivé nečistoty jsou přítomny v setinách procent, látka by neměla obsahovat mechanické nečistoty.

chem. č. – chemicky čistý – obsah základní látky je vyšší než 99,8 % a obsah jednotlivých nečistot se pohybuje na úrovni 10^{-3}–10^{-5} %.

p.a. – pro analýzu – obsah základní látky se pohybuje obvykle mezi 99,0–99,8 %, fyzikální vlastnosti odpovídají literárním údajům, jednotlivé nečistoty jsou přítomny jen v tisícinách procent, látka nesmí obsahovat mechanické nečistoty.

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 000 003 530	1,2-Dichlorethan (Ethylenchlorid) č.	1000 ml	350,00
253 982 001 673	1,2-Dichlorethan (Ethylenchlorid) p.a.	1000 ml	416,00
253 322 376 703	1-Naftol (alfa-Naftol) p.a.	250 g	814,00
253 000 009 858	4-Aminoantipyrin (4-Aminofenazon) p.a.	100 g	1 570,00
253 010 000 070	Acetaldehyd (Aldehyd kyseliny octové) č.	500 ml	680,00
253 010 000 071	Acetaldehyd (Aldehyd kyseliny octové) p.a.	500 ml	780,00
253 000 045 830	Acetanhydrid (Anhydrid kyseliny octové) č.	1000 ml	142,00
253 000 045 840	Acetanhydrid (Anhydrid kyseliny octové) p.a.	1000 ml	181,00
253 324 002 201	Aceton (Dimethylketon, propanon) č.	1000 ml	105,00
253 324 002 213	Aceton (Dimethylketon, propanon) p.a.	1000 ml	115,00
253 010 000 700	Acetonitril (Nitril kyseliny octové, methylkyanid) p.a.	1000 ml	525,00
253 324 003 108	Acetylaceton (2,4-Pentadion) p.a.	500 ml	1 069,00
253 010 047 670	Amid kyseliny mravenčí (Formamid) p.a.	1000 ml	603,00
253 114 122 502	Amoniak - vodný roztok (Čpavek) č.	1000 ml	77,00
253 114 122 503	Amoniak - vodný roztok (Čpavek) p.a.	1000 ml	103,00
253 010 076 930	n-Amylalkohol (1-Pentanol) č.	1000 ml	495,00
253 010 076 929	n-Amylalkohol (1-Pentanol) p.a.	1000 ml	540,00
253 321 034 708	n-Amylester kyseliny octové (n-Amylacetát) p.a.	1000 ml	962,00
253 332 039 814	Anilin č.	1000 ml	385,00
253 332 039 804	Anilin p.a.	1000 ml	464,00
253 121 056 904	Azid sodný p.a.	100 g	905,00
253 325 059 110	Benzaldehyd (Aldehyd kyseliny benzoové) p.a.	1000 ml	630,00
253 312 059 711	Benzen č.	1000 ml	113,00
253 312 059 714	Benzen p.a.	1000 ml	138,00
253 030 077 394	Benzin farma	1000 ml	130,00
253 010 077 394	Benzin farma	10 litrů	733,00
253 341 061 103	Benzoan sodný p.a.	500 g	211,00
253 121 082 703	Bromičnan draselný p.a.	250 g	687,00
253 121 083 203	Bromičnan sodný p.a.	250 g	632,00
253 000 009 715	Bromid amonný p.a.	500 g	384,00
253 121 084 103	Bromid draselný p.a.	500 g	289,00
253 121 086 602	Bromid sodný č.	500 g	498,00
253 121 086 604	Bromid sodný p.a.	500 g	650,00
253 321 094 204	n-Butylalkohol č.	1000 ml	155,00
253 321 094 200	n-Butylalkohol p.a.	1000 ml	191,00
253 000 019 440	Butylalkohol sekundární p.a.	1000 ml	469,00
253 000 019 460	Butylalkohol terciální (2-Methyl-2-propanol) p.a.	1000 ml	456,00
253 000 060 155	Citronan draselný monohydrát č.	1000 g	496,00
253 000 071 409	Citronan sodný dihydrát č.	1000 g	140,00
253 341 108 104	Citronan sodný dihydrát p.a.	1000 g	180,00
253 000 028 940	Cyklohexan č.	1000 ml	135,00
253 000 028 932	Cyklohexan p.a.	1000 ml	213,00
253 000 029 105	Cyklohexanol č.	1000 ml	250,00
253 321 110 203	Cyklohexanon č.	1000 ml	211,00
253 000 030 110	Cyklohexanon p.a.	1000 ml	255,00
253 415 116 602	Černě eriochromová T ind.	100 g	311,00

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 000 032 655	Červeň methylová, sodná sůl (Methylčerveň, sodná sůl) ind.	50 g	717,00
253 412 120 501	Červeň methylová, volná kyselina (Methylčerveň, volná kyselina) ind.	50 g	712,00
253 000 032 170	Diethylenglykol (2,2´-Bis (hydroxyetyl)eter, diglykol) č.	1000 ml	145,00
253 000 032 160	Diethylenglykol (2,2´-Bis (hydroxyetyl)eter, diglykol) p.a.	1000 ml	194,00
253 323 156 309	Diethylether (Ethylether) farma	1000 ml	332,00
253 323 156 306	Diethylether (Ethylether) p.a.	1000 ml	290,00
253 000 033 152	Difenylkarbazid sym. p.a.	25 g	1 241,00
253 411 165 506	Difenylkarbazon ind.	10 g	610,00
253 121 279 902	Dihydrogenfosforečnan amonný (Fosforečnan amonný primární) č.	1000 g	288,00
253 000 009 708	Dihydrogenfosforečnan amonný (Fosforečnan amonný primární) p.a.	1000 g	299,00
253 121 280 312	Dihydrogenfosforečnan draselný (Fosforečnan draselný primární) č.	1000 g	300,00
253 121 280 313	Dihydrogenfosforečnan draselný (Fosforečnan draselný primární) p.a.	1000 g	327,00
253 121 282 902	Dihydrogenfosforečnan sodný dihydrát (Fosforečnan sodný primární) č.	1000 g	240,00
253 121 282 913	Dihydrogenfosforečnan sodný dihydrát (Fosforečnan sodný primární) p.a.	1000 g	295,00
253 111 000 201	Dichlormethan (Methylenchlorid) č.	1000 ml	155,00
253 111 000 213	Dichlormethan (Methylenchlorid) p.a.	1000 ml	182,00
253 121 218 902	Dichroman amonný (Dvojchroman amonný) č.	500 g	684,00
253 000 009 712	Dichroman amonný (Dvojchroman amonný) p.a.	500 g	924,00
253 121 219 204	Dichroman draselný (Dvojchroman draselný) č.	500 g	310,00
253 121 219 213	Dichroman draselný (Dvojchroman draselný) p.a.	500 g	660,00
253 000 041 622	Dimethylsulfát (Dimethylester kyseliny sírové) p.a.	1000 ml	1 182,00
253 000 041 650	Dimethylsulfoxid (DMSO) č.	1000 ml	560,00
253 000 042 530	Dioxan (1,4-Dioxan, Diethylen oxid) č.	1000 ml	350,00
253 000 042 512	Dioxan (1,4-Dioxan, Diethylen oxid) p.a.	1000 ml	410,00
253 121 632 004	Disiřičitan draselný (Pyrosiřičitan draselný) č.	1000 g	230,00
253 121 632 003	Disiřičitan draselný (Pyrosiřičitan draselný) p.a.	1000 g	311,00
253 003 164 420	Disiřičitan sodný (Pyrosiřičitan sodný) č.	1000 g	257,00
253 003 164 418	Disiřičitan sodný (Pyrosiřičitan sodný) p.a.	1000 g	300,00
253 121 211 402	Dusičnan amonný č.	1000 g	205,00
253 121 211 403	Dusičnan amonný p.a.	1000 g	236,00
253 121 212 302	Dusičnan draselný č.	1000 g	270,00
253 121 212 307	Dusičnan draselný p.a.	1000 g	348,00
253 121 212 906	Dusičnan hlinitý nonahydrát p.a.	500 g	484,00
253 122 213 104	Dusičnan hořečnatý hexahydrát p.a.	500 g	557,00
253 124 213 703	Dusičnan kobaltnatý hexahydrát p.a.	500 g	1 275,00
253 124 214 203	Dusičnan manganatý tetrahydrát p.a.	500 g	810,00
253 123 214 812	Dusičnan olovnatý č.	500 g	491,00
253 123 214 803	Dusičnan olovnatý p.a.	500 g	491,00
253 123 215 304	Dusičnan rtuťnatý hydrát p.a.	100 g	777,00
253 121 215 904	Dusičnan sodný č.	1000 g	116,00
253 121 215 901	Dusičnan sodný p.a.	1000 g	295,00
253 127 216 303	Dusičnan stříbrný p.a.	100 g	2 346,00
253 000 021 197	Dusičnan vápenatý tetrahydrát p.a.	1000 g	390,00
253 123 217 710	Dusičnan zinečnatý hexahydrát p.a.	500 g	671,00
253 000 032 297	Ethylalkohol (Ethanol) 96% zkoušeno dle ČL	2500 ml	1 240,00
253 005 032 330	Ethylalkohol (Ethanol) absolutní 99,8% p.a.	1000 ml	740,00
253 423 226 190	Ethylalkohol (Ethanol) UV	1000 ml	980,00
253 432 228 605	Ethylenglykol (1,2-Ethandiol, glykol) č.	1000 ml	118,00
253 432 228 606	Ethylenglykol (1,2-Ethandiol, glykol) p.a.	1000 ml	129,00
253 343 233 605	Ethylester kyseliny octové (Ethylacetát) č.	1000 ml	110,00
253 343 233 603	Ethylester kyseliny octové (Ethylacetát) p.a.	1000 ml	126,00
253 010 004 385	Ethylmethylketon (Methylethylketon, 2-butanon) č.	1000 ml	152,00
253 000 004 380	Ethylmethylketon (Methylethylketon, 2-butanon) p.a.	1000 ml	193,00
253 411 241 703	o-Fenantrolin monohydrát (1,10-fenantrolin monohydrát) p.a.	25 g	898,00
253 322 242 503	Fenol (Benzol, hydroxybenzen) p.a.	1000 g	395,00
253 322 242 504	Fenol (Benzol, hydroxybenzen) p.a.	750 g	333,00
253 412 242 708	Fenolftalein ind.	100 g	326,00
253 413 254 300	Ferroin roztok cca 1/40 M (0,025 mol/l) ind.	250 ml	621,00
253 413 254 305	Ferroin roztok cca 1/40 M (0,025 mol/l) ind.	500 ml	1 157,00
253 426 255 900	Fischerovo činidlo - roztok A (Roztok jodu v methanolu)	800 g	706,00
253 426 255 910	Fischerovo činidlo - roztok B (Roztok oxidu siřičitého v pyridinu s přídavkem methanolu)	800 g	1 110,00
253 121 260 508	Fluorid amonný p.a.	500 g	895,00

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 121 261 708	Fluorid draselný p.a.	500 g	737,00
253 121 264 202	Fluorid sodný č.	1000 g	275,00
253 121 264 205	Fluorid sodný p.a.	500 g	460,00
253 325 269 309	Formaldehyd (36-38% roztok) (Formalín) p.a.	3 litry	255,00
253 325 269 305	Formaldehyd (36-38% roztok) (Formalín) p.a.	1000 ml	105,00
253 000 047 630	Formaldehyd (36-38% roztok) (Formalín) p.a.	10 litrů	625,00
253 121 281 008	Fosforečnan tridraselný monohydrát (Fosforečnan draselný terciární) p.a.	500 g	825,00
253 000 071 909	Fosforečnan trisodný dodekahydrát (Fosforečnan sodný terciární dodekahydrát) č.	1000 g	229,00
253 000 071 911	Fosforečnan trisodný dodekahydrát (Fosforečnan sodný terciární dodekahydrát) p.a.	1000 g	262,00
253 432 286 503	D-Fruktosa (Levulosa) p.a.	500 g	199,00
253 000 016 301	D-Glukosa monohydrát p.a.	1000 g	171,00
253 432 295 626	Glycerin 85% (1,2,3-Propantriol) zkoušeno dle ČL97	1000 g	191,00
253 432 295 608	Glycerin bezvodý (1,2,3-Propantriol) p.a.	1000 g	145,00
253 431 296 504	Glycin (Kyselina aminooctová) p.a.	500 g	407,00
253 311 307 201	n-Heptan č.	1000 ml	285,00
253 311 307 204	n-Heptan p.a.	1000 ml	370,00
253 132 253 702	Hexakyanoželezitan tridraselný (Ferrikyanid draselný) č.	1000 g	890,00
253 132 253 703	Hexakyanoželezitan tridraselný (Ferrikyanid draselný) p.a.	1000 g	900,00
253 132 254 805	Hexakyanoželeznatan tetradraselný trihydrát (Ferrokyanid draselný trihydrát) č.	1000 g	770,00
253 132 254 803	Hexakyanoželeznatan tetradraselný trihydrát (Ferrokyanid draselný trihydrát) p.a.	1000 g	780,00
253 121 312 708	Hexametafosforečnan sodný č.	1000 g	278,00
253 332 312 904	Hexamethylentetramin (Hexamin, Urotropin) č.	500 g	165,00
253 332 312 903	Hexamethylentetramin (Hexamin, Urotropin) p.a.	500 g	353,00
253 311 313 401	n-Hexan č.	1000 ml	161,00
253 311 313 405	n-Hexan p.a.	1000 ml	544,00
253 000 011 065	Hliník práškový č.	250 g	589,00
184 299 000 003	Hořčík dle Grignarda	100 g	171,00
253 117 321 403	Hydrazin síran (Síran hydrazinu) p.a.	500 g	492,00
253 121 280 008	Hydrogenfosforečnan diamonný (Fosforečnan amonný sekundární) č.	1000 g	340,00
253 121 280 006	Hydrogenfosforečnan diamonný (Fosforečnan amonný sekundární) p.a.	1000 g	420,00
253 121 280 906	Hydrogenfosforečnan didraselný bezvodý (Fosforečnan draselný sekundární) č.	1000 g	450,00
253 121 280 905	Hydrogenfosforečnan didraselný bezvodý (Fosforečnan draselný sekundární) p.a.	1000 g	481,00
253 121 280 908	Hydrogenfosforečnan didraselný trihydrát (Fosforečnan draselný sekundární trihydrát) č.	1000 g	469,00
253 121 280 902	Hydrogenfosforečnan didraselný trihydrát (Fosforečnan draselný sekundární trihydrát) p.a.	1000 g	469,00
253 000 071 632	Hydrogenfosforečnan disodný dihydrát (Fosforečnan sodný sekundární dihydrát) č.	1000 g	588,00
253 000 071 633	Hydrogenfosforečnan disodný dihydrát (Fosforečnan sodný sekundární dihydrát) p.a.	1000 g	588,00
253 121 283 102	Hydrogenfosforečnan disodný dodekahydrát (Fosforečnan sodný sekundární dodekahydrát) č.	1000 g	266,00
253 121 283 103	Hydrogenfosforečnan disodný dodekahydrát (Fosforečnan sodný sekundární dodekahydrát) p.a.	1000 g	295,00
253 341 286 905	Hydrogenftalát draselný (Ftalan draselný kyselý), p.a.	100 g	212,00
253 341 286 903	Hydrogenftalát draselný (Ftalan draselný kyselý), p.a.	500 g	1 018,00
253 121 651 705	Hydrogensíran draselný (Síran draselný kyselý) č.	500 g	189,00
253 121 651 704	Hydrogensíran draselný (Síran draselný kyselý) p.a.	500 g	189,00
253 121 656 052	Hydrogensíran sodný monohydrát (Síran sodný kyselý monohydrát) č.	500 g	150,00
253 121 656 058	Hydrogensíran sodný monohydrát (Síran sodný kyselý monohydrát) p.a.	500 g	188,00
253 000 011 213	Hydrogenuhličitan amonný (Uhličitan amonný kyselý) č.	1000 g	186,00
253 121 732 704	Hydrogenuhličitan amonný (Uhličitan amonný kyselý) p.a.	1000 g	449,00
253 121 738 802	Hydrogenuhličitan draselný (Uhličitan draselný kyselý) p.a.	500 g	265,00
253 000 071 630	Hydrogenuhličitan sodný (Uhličitan sodný kyselý) č.	1000 g	105,00
253 121 736 206	Hydrogenuhličitan sodný (Uhličitan sodný kyselý) p.a.	1000 g	145,00
253 445 323 000	Hydrochinon (1,4-Dihydroxybenzen) pro foto	500 g	495,00
253 114 323 708	Hydroxid barnatý oktahydrát p.a.	500 g	595,00
253 114 324 002	Hydroxid draselný č.	1000 g	159,00
253 114 324 003	Hydroxid draselný p.a.	1000 g	209,00
253 114 325 202	Hydroxid sodný č.	1000 g	124,00
253 114 325 203	Hydroxid sodný p.a.	1000 g	165,00
253 114 325 504	Hydroxid vápenatý č.	1000 g	134,00
253 114 325 505	Hydroxid vápenatý p.a.	1000 g	375,00
253 117 329 104	Hydroxylamin hydrochlorid (Chlorid hydroxylamonný) p.a.	500 g	505,00
253 000 072 559	Chelaton I (Kyselina nitrilotrioctová, tris(karboxymethylamin)) p.a.	500 g	534,00
253 416 333 803	Chelaton II (Kyselina etylendiamintetraoctová, EDTA) p.a.	500 g	469,00
253 416 333 904	Chelaton III (Kyselina etylendiamintetraoctová, disodná sůl, dihydrát) č.	500 g	260,00
253 416 333 903	Chelaton III (Kyselina etylendiamintetraoctová, disodná sůl, dihydrát) p.a.	500 g	284,00

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 010 032 869	Chelaton IV (Kyselina 1,2-diaminocyklohexan-N,N,N,N-tetraoctová monohydrát) p.a.	50 g	2 750,00
253 121 341 708	Chlorečnan draselný č.	500 g	631,00
253 121 341 705	Chlorečnan draselný p.a.	500 g	691,00
253 121 341 910	Chlorečnan sodný č.	1000 g	371,00
253 000 071 368	Chlorečnan sodný p.a.	500 g	426,00
253 121 345 512	Chlorid amonný č.	1000 g	105,00
253 121 345 513	Chlorid amonný p.a.	1000 g	231,00
253 122 346 014	Chlorid barnatý dihydrát p.a.	500 g	325,00
253 125 347 003	Chlorid cínatý dihydrát p.a.,	1000 g	1 299,00
253 125 347 004	Chlorid cínatý dihydrát p.a.,	500 g	777,00
253 121 347 402	Chlorid draselný č.	1000 g	159,00
253 121 347 403	Chlorid draselný p.a.	1000 g	180,00
253 124 349 300	Chlorid hlinitý bezvodý p.a.	1000 g	1 191,00
253 124 349 002	Chlorid hlinitý hexahydrát č.	1000 g	946,00
253 124 349 202	Chlorid hlinitý hexahydrát č.	500 g	493,00
253 124 350 302	Chlorid kobaltnatý hexahydrát p.a.	100 g	405,00
253 121 352 802	Chlorid lithný bezvodý p.a.	500 g	691,00
253 124 353 111	Chlorid manganatý tetrahydrát č.	500 g	495,00
253 124 353 113	Chlorid manganatý tetrahydrát p.a.	1000 g	894,00
253 123 353 405	Chlorid měďnatý dihydrát p.a.	100 g	199,00
253 123 353 404	Chlorid měďnatý dihydrát p.a.	500 g	680,00
253 003 028 203	Chlorid nikelnatý hexahydrát p.a.	500 g	345,00
253 123 355 602	Chlorid rtuťnatý č.	500 g	2 710,00
253 123 355 603	Chlorid rtuťnatý p.a.	500 g	3 244,00
253 121 356 905	Chlorid sodný farma	1000 g	134,00
253 121 356 903	Chlorid sodný p.a.	1000 g	87,00
253 122 359 713	Chlorid vápenatý bezvodý granulovaný p.a.	1000 g	135,00
253 122 359 601	Chlorid vápenatý bezvodý práškový p.a.	500 g	102,00
253 000 021 101	Chlorid vápenatý dihydrát p.a.	1000 g	266,00
253 122 359 504	Chlorid vápenatý hexahydrát p.a.	1000 g	360,00
253 123 360 602	Chlorid zinečnatý bezvodý č.	500 g	140,00
253 123 360 600	Chlorid zinečnatý bezvodý p.a.	500 g	540,00
253 124 361 133	Chlorid železitý bezvodý č.	1000 g	503,00
253 124 361 108	Chlorid železitý hexahydrát č.	500 g	270,00
253 124 361 107	Chlorid železitý hexahydrát č.	1000 g	455,00
253 010 013 440	Chlornan sodný roztok č.	10 litrů	420,00
253 003 013 440	Chlornan sodný roztok č.	3 litry	175,00
253 311 365 312	Chloroform (Trichlormethan) stabilizovaný ethanolem, č.	1000 ml	150,00
253 311 365 303	Chloroform (Trichlormethan) stabilizovaný ethanolem, p.a.	1000 ml	171,00
253 311 365 304	Chloroform (Trichlormethan) stabilizovaný amylenem, p.a.	1000 ml	171,00
253 121 368 802	Chroman draselný č.	500 g	700,00
253 121 368 803	Chroman draselný p.a.	500 g	700,00
253 000 071 402	Chroman sodný tetrahydrát p.a.	500 g	753,00
253 000 058 450	Isobutylalkohol (2-Methyl-1-propanol) p.a.	1000 ml	289,00
253 000 059 050	Isooktan (2,2,4-Trimethylpentan) p.a.	1000 ml	514,00
253 321 387 804	Isopropylalkohol (2-Propanol) č.	1000 ml	128,00
253 321 387 805	Isopropylalkohol (2-Propanol) p.a.	1000 ml	170,00
253 111 389 794	Jod č.	500 g	1 596,00
253 111 389 793	Jod p.a.	500 g	1 704,00
253 121 392 310	Jodid draselný č.	500 g	1 250,00
253 121 392 303	Jodid draselný p.a.	500 g	1 391,00
253 123 394 004	Jodid rtuťnatý červený p.a.	100 g	671,00
253 121 394 302	Jodid sodný č.	500 g	1 600,00
253 121 394 303	Jodid sodný p.a.	500 g	1 600,00
121 000 060	Kyselina askorbová (Vitamin C) p.a.	1000 g	804,00
121 000 058	Kyselina askorbová (Vitamin C) p.a.	500 g	466,00
253 341 438 404	Kyselina benzoová č.	500 g	139,00
253 000 012 349	Kyselina benzoová p.a.	500 g	189,00
253 115 439 102	Kyselina boritá č.	1000 g	213,00
253 115 439 103	Kyselina boritá p.a.	1000 g	223,00
253 000 018 710	Kyselina bromovodíková 46-48% p.a.	1000 ml	499,00
253 341 440 882	Kyselina citronová bezvodá p.a.	1000 g	165,00

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 341 440 893	Kyselina citronová monohydrát č.	1000 g	145,00
253 341 440 892	Kyselina citronová monohydrát p.a.	1000 g	160,00
253 115 449 802	Kyselina dusičná 65% č.	1000 ml	91,00
253 115 449 823	Kyselina dusičná 65% p.a.	1000 ml	115,00
253 116 449 823	Kyselina dusičná 65% p.p.	1000 ml	138,00
253 115 453 602	Kyselina fluorovodíková 38-40% č.	1000 ml	240,00
253 115 453 601	Kyselina fluorovodíková 38-40% p.a.	1000 ml	280,00
253 115 454 103	Kyselina fosfomolybdenová hydrát p.a.	100 g	820,00
253 115 455 203	Kyselina fosfowolframová hydrát p.a.	100 g	893,00
253 010 049 450	Kyselina L-glutamová (Kyselina L-2-aminopentandiová) p.a.	250 g	931,00
253 115 467 304	Kyselina chloristá p.a.	1000 ml	1 532,00
253 115 468 103	Kyselina chlorovodíková 35% č.	1000 ml	50,00
253 115 468 102	Kyselina chlorovodíková 35% p.a.	1000 ml	96,00
253 000 027 174	Kyselina chromsírová typ A (Chromsírová směs typ A) p.a.	1000 ml	225,00
253 341 481 402	Kyselina L(+) - mléčná 80% ((S)-kyselina 2-hydroxypropanová) č.	500 ml	128,00
253 341 482 503	Kyselina mravenčí 85% č.	1000 ml	123,00
253 000 006 450	Kyselina mravenčí 85% p.a.	1000 ml	220,00
253 341 487 892	Kyselina octová 99% č.	1000 ml	125,00
253 341 487 895	Kyselina octová 99% p.a.	1000 ml	149,00
253 000 045 731	Kyselina octová ledová 99,8% p.a.	1000 ml	150,00
253 115 454 201	Kyselina o-fosforečná 85% (Kyselina orthofosforečná) č.	1000 ml	181,00
253 115 454 203	Kyselina o-fosforečná 85% (Kyselina orthofosforečná) p.a.	1000 ml	192,00
253 000 075 092	Kyselina olejová (Kyselina cis-9-oktadecenová) č.	1000 ml	218,00
253 000 044 270	Kyselina peroxooctová (Kyselina peroctová, Persteril) 15% roztok	1000 ml	165,00
253 000 080 450	Kyselina pikrová stabilizovaná (2,4,6-Trinitrofenol) p.a.	100 g	723,00
253 000 081 912	Kyselina propionová (Kyselina propanová) č.	1000 ml	275,00
253 425 493 303	Kyselina salicylová (Kyselina 2-hydroxybenzoová) p.a.	1000 g	548,00
253 425 493 302	Kyselina salicylová (Kyselina 2-hydroxybenzoová) p.a.	500 g	301,00
253 115 493 608	Kyselina seleničitá č.	50 g	680,00
253 115 493 802	Kyselina sírová 96% č.	1000 ml	102,00
253 115 493 806	Kyselina sírová 96% chem. č.	1000 ml	118,00
253 115 493 808	Kyselina sírová dle Gerbera 90-91%	1000 ml	145,00
253 000 084 721	Kyselina sírová 96% p.a.	1000 ml	113,00
253 411 494 901	Kyselina sulfanilová (Kyselina anilin-4-sulfonová) p.a.	100 g	213,00
253 341 495 404	Kyselina šťavelová dihydrát č.	1000 g	149,00
253 341 495 403	Kyselina šťavelová dihydrát p.a.	1000 g	248,00
253 010 088 652	Kyselina thioglykolová (Kyselina merkaptooctová) p.a.	500 ml	702,00
253 341 500 404	Kyselina trichloroctová p.a.	500 g	978,00
253 341 502 203	Kyselina vinná p.a.	1000 g	459,00
253 432 518 000	Laktosa monohydrát (Mléčný cukr) p.a.	1000 g	309,00
253 121 530 102	Manganistan draselný č.	500 g	175,00
253 121 530 103	Manganistan draselný p.a.	1000 g	495,00
253 432 530 505	D-Mannitol (D-Mannit) p.a.	500 g	240,00
253 432 530 503	D-Mannitol (D-Mannit) p.a.	1000 g	435,00
253 000 065 550	Methylalkohol (Methanol) č.	1000 ml	70,00
253 321 541 503	Methylalkohol (Methanol) p.a.	1000 ml	95,00
253 005 065 543	Methylalkohol (Methanol) p.a.	5 litrů	316,00
253 010 065 543	Methylalkohol (Methanol) p.a.	10 litrů	611,00
253 321 541 505	Methylalkohol (Methanol) pro UV	1000 ml	204,00
253 347 563 801	Močovina (Karbamid) č.	1000 g	91,00
253 347 563 804	Močovina (Karbamid) p.a.	1000 g	120,00
253 100 323 210	Modř bromfenolová (3',3",5',5" - Tetrabromfenolsulfonftalein) ind.	10 g	908,00
253 002 018 460	Modř bromthymolová (3',3" - Dibromothymolsulfonftalein) ind.	10 g	664,00
253 003 104 110	Modř methylenová p.a.	100 g	1 623,00
253 121 571 303	Molybdenan amonný tetrahydrát (Heptamolybdenan hexaamonný tetrahydrát) p.a.	500 g	1 248,00
253 121 571 808	Molybdenan sodný dihydrát p.a.	500 g	1 672,00
253 415 575 203	Murexid (Kyselina purpurová amonná sůl) ind.	5 g	526,00
253 001 033 461	N-(1-Naftyl)ethylendiamin dihydrochlorid (Bratton-Marshalovo činidlo) p.a.	10 g	956,00
253 010 040 255	N,N-Dimethylamid kys. mravenčí (N,N-Dimethylformamid) č.	1000 ml	165,00
253 010 040 250	N,N-Dimethylamid kys. mravenčí (N,N-Dimethylformamid) p.a.	1000 ml	212,00
253 312 575 526	Naftalen p.a.	500 g	199,00
253 614 064 209	Nesslerovo činidlo	1000 ml	385,00

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 341 509 305	Octan amonný č.	1000 g	376,00
253 341 509 302	Octan amonný p.a.	1000 g	485,00
253 000 025 017	Octan draselný č.	1000 g	790,00
253 000 060 033	Octan draselný p.a.	1000 g	890,00
253 341 601 009	Octan olovnatý zásaditý bezvodý p.a.	1000 g	960,00
253 000 071 781	Octan sodný bezvodý p.a.	1000 g	680,00
253 341 601 304	Octan sodný trihydrát č.	1000 g	187,00
253 341 601 300	Octan sodný trihydrát p.a.	1000 g	213,00
253 341 602 703	Octan zinečnatý dihydrát p.a.	1000 g	455,00
253 341 602 704	Octan zinečnatý dihydrát p.a.	500 g	250,00
253 000 000 006	Olej cedrový (Oleum cedri) pro mikroskopii	100 ml	218,00
253 003 146 229	Oranž III (Oranž methylová sodná sůl, Methyloranž) ind.	100 g	273,00
253 003 146 228	Oranž III (Oranž methylová sodná sůl, Methyloranž) ind.	25 g	203,00
253 112 505 402	Oxid fosforečný p.a.	500 g	498,00
253 112 505 904	Oxid hlinitý p.a.	250 g	257,00
253 112 507 205	Oxid hořečnatý lehký p.a.	250 g	210,00
253 112 507 702	Oxid chromový č.	500 g	268,00
253 301 370 100	Oxid chromový p.a.	100 g	125,00
253 000 061 201	Oxid měďnatý č.	500 g	405,00
253 112 511 094	Oxid olovnatý žlutý p.a.	500 g	409,00
253 112 514 704	Oxid vápenatý p.a.	500 g	210,00
253 112 515 703	Oxid zinečnatý p.a.	1000 g	260,00
253 311 614 210	n-Pentan č.	1000 ml	356,00
253 311 614 207	n-Pentan p.a.	1000 ml	426,00
253 113 616 209	Peroxid vodíku 30% zkoušeno dle ČL	1000 ml	123,00
253 113 616 206	Peroxid vodíku 30% p.a.	1000 ml	201,00
253 115 616 402	Peroxodisíran amonný (Persíran amonný) č.	1000 g	234,00
253 115 616 404	Peroxodisíran amonný (Persíran amonný) p.a.	1000 g	255,00
253 114 616 504	Peroxodisíran draselný (Persíran draselný) p.a.	500 g	364,00
253 323 619 904	Petrolether p.a.	1000 ml	176,00
253 200 000 002	Písek mořský čištěný	1000 g	225,00
253 000 082 090	n-Propylalkohol (1-Propanol) p.a.	1000 ml	214,00
253 426 775 104	Pufr pH 4 ED - pH 4,01	100 ml	90,00
253 426 000 001	Pufr pH 4 Pentanal, 5x konc.	100 ml	133,00
211 142 271 112	Pufr pH 4 Theta	120 ml	180,00
253 426 775 107	Pufr pH 7 ED - pH 7,00	100 ml	90,00
253 426 000 002	Pufr pH 7 Pentanal, 5x konc.	100 ml	133,00
211 142 271 115	Pufr pH 7 Theta	120 ml	180,00
253 426 775 109	Pufr pH 9 ED - pH 9,18	100 ml	90,00
253 426 000 003	Pufr pH 9 Pentanal, 5x konc.	100 ml	133,00
211 142 271 118	Pufr pH 9 Theta	120 ml	180,00
253 010 082 703	Pyridin č.	1000 ml	375,00
253 000 033 553	Pyridin p.a.	1000 ml	406,00
253 429 634 308	Ramsay tuk speciální (tuk na zábrusy)	250 g	739,00
253 432 640 305	Sacharosa p.a.	1000 g	134,00
253 341 641 405	Salicylan sodný p.a.	500 g	313,00
253 111 649 106	Síra srážená zkoušeno dle ČL	500 g	142,00
253 000 084 683	Síra srážená p.a.	500 g	284,00
253 000 031 243	Síran amonno-hlinitý dodekahydrát p.a.	500 g	425,00
253 131 658 000	Síran amonno-železitý dodekahydrát č.	500 g	338,00
253 131 658 003	Síran amonno-železitý dodekahydrát p.a.	500 g	338,00
253 121 650 102	Síran amonný č.	1000 g	110,00
253 121 650 104	Síran amonný p.a.	1000 g	131,00
253 000 009 721	Síran diamonno-železnatý hexahydrát (Mohrova sůl) č.	500 g	295,00
253 131 658 504	Síran diamonno-železnatý hexahydrát (Mohrova sůl) p.a.	500 g	319,00
253 000 060 055	Síran draselno-hlinitý dodekahydrát č.	500 g	220,00
253 131 652 607	Síran draselno-hlinitý dodekahydrát p.a.	500 g	274,00
253 121 651 701	Síran draselný č.	1000 g	311,00
253 121 651 603	Síran draselný p.a.	1000 g	403,00
253 124 652 807	Síran hlinitý hydrát č.	1000 g	279,00
253 124 652 714	Síran hlinitý hexadekahydrát p.a.	1000 g	975,00
253 124 652 713	Síran hlinitý oktadekahydrát p.a.	1000 g	1 095,00

OBJ. ČÍSLO	NÁZEV	BALENÍ	CENA
253 122 652 883	Síran hořečnatý heptahydrát p.a.	1000 g	210,00
253 122 652 893	Síran hořečnatý heptahydrát p.a.	500 g	126,00
253 124 653 913	Síran manganatý monohydrát p.a.	500 g	932,00
253 123 654 092	Síran měďnatý pentahydrát č.	1000 g	363,00
253 123 654 093	Síran měďnatý pentahydrát p.a.	1000 g	402,00
253 124 654 505	Síran nikelnatý hexahydrát č.	500 g	316,00
253 124 654 504	Síran nikelnatý hexahydrát p.a.	500 g	960,00
253 123 655 003	Síran rtuťnatý p.a.	100 g	530,00
253 121 655 982	Síran sodný bezvodý č.	1000 g	103,00
253 121 655 983	Síran sodný bezvodý p.a.	1000 g	265,00
253 121 655 997	Síran sodný dekahydrát č.	1000 g	588,00
253 121 655 999	Síran sodný dekahydrát p.a.	1000 g	937,00
253 127 656 203	Síran stříbrný p.a.	100 g	2 775,00
253 122 657 393	Síran vápenatý dihydrát č.	1000 g	275,00
253 122 657 392	Síran vápenatý dihydrát p.a.	1000 g	341,00
253 123 657 609	Síran zinečnatý heptahydrát č.	1000 g	257,00
253 123 657 614	Síran zinečnatý heptahydrát p.a.	1000 g	335,00
253 124 658 203	Síran železitý hydrát č.	500 g	695,00
253 124 658 204	Síran železitý hydrát p.a.	500 g	771,00
253 124 658 602	Síran železnatý heptahydrát č.	1000 g	245,00
253 124 658 603	Síran železnatý heptahydrát p.a.	1000 g	399,00
253 121 663 403	Siřičitan sodný bezvodý p.a.	1000 g	137,00
253 121 663 410	Siřičitan sodný bezvodý pro foto	1000 g	139,00
253 000 071 975	Sulfid sodný hydrát (Sirník sodný hydrát) p.a.	500 g	1 168,00
253 432 674 502	Škrob rozpustný č.	500 g	310,00
253 432 674 503	Škrob rozpustný p.a.	500 g	342,00
253 341 674 708	Šťavelan diamonný monohydrát p.a.	500 g	455,00
253 341 674 904	Šťavelan didraselný monohydrát p.a.	500 g	663,00
253 341 676 202	Šťavelan disodný p.a.	500 g	470,00
253 121 686 206	Tetraboritan sodný dekahydrát (Borax) č.	1000 g	160,00
253 121 686 203	Tetraboritan sodný dekahydrát (Borax) p.a.	1000 g	389,00
253 311 700 502	Tetrachlorethylen (Perchlorethylen) č.	1000 ml	176,00
253 311 016 211	Tetrachlorethylen (Perchlorethylen) p.a.	1000 ml	270,00
253 000 087 370	Tetrahydrofuran č.	1000 ml	239,00
253 000 087 372	Tetrahydrofuran p.a.	1000 ml	365,00
253 121 536 103	Thiokyanatan amonný (Rhodanid amonný) p.a.	500 g	695,00
253 000 031 272	Thiokyanatan draselný (Rhodanid draselný) č.	500 g	567,00
253 121 636 103	Thiokyanatan draselný (Rhodanid draselný) p.a.	500 g	598,00
253 411 700 404	Thiomočovina (Thiokarbamid) p.a.	1000 g	309,00
253 411 700 403	Thiomočovina (Thiokarbamid) p.a.	500 g	169,00
253 121 701 884	Thiosíran sodný pentahydrát č.	1000 g	150,00
253 121 701 894	Thiosíran sodný pentahydrát p.a.	1000 g	218,00
253 312 707 402	Toluen č.	1000 ml	102,00
253 312 707 403	Toluen p.a.	1000 ml	113,00
253 411 714 108	Triethanolamin (2,2´,2´´-Nitrilotriethanol, Tris(2-hydroxyethyl)amin) p.a.	1000 ml	310,00
253 411 714 107	Triethanolamin (2,2´,2´´-Nitrilotriethanol, Tris(2-hydroxyethyl)amin č.	1000 ml	205,00
253 121 732 703	Uhličitan amonný p.a.	500 g	256,00
253 121 733 706	Uhličitan draselný bezvodý č.	1000 g	175,00
253 121 733 703	Uhličitan draselný bezvodý p.a.	1000 g	275,00
253 121 735 902	Uhličitan sodný bezvodý č.	1000 g	115,00
253 121 735 993	Uhličitan sodný bezvodý p.a.	1000 g	325,00
253 121 735 922	Uhličitan sodný dekahydrát č.	1000 g	260,00
253 121 735 911	Uhličitan sodný dekahydrát p.a.	1000 g	302,00
253 122 737 307	Uhličitan vápenatý srážený č.	1000 g	154,00
253 122 737 308	Uhličitan vápenatý srážený p.a.	1000 g	418,00
253 000 060 065	Vinan antimonylo-draselný trihydrát p.a.	100 g	797,00
253 341 746 103	Vinan disodný dihydrát p.a.	500 g	524,00
253 341 745 901	Vinan draselno-sodný tetrahydrát č.	500 g	238,00
253 341 745 904	Vinan draselno-sodný tetrahydrát p.a.	500 g	268,00
253 010 061 135	Violeť krystalová (Methyl violet 10B, Gentian Violet) ind.	100 g	1 087,00
253 312 751 902	Xylen (směs izomerů) č.	1000 ml	105,00
253 312 751 907	Xylen (směs izomerů) p.a.	1000 ml	170,00
181 199 000 001	Zinek granule ACS	100 g	340,00
253 000 096 450	Zinek práškový p.a.	100 g	364,00
253 436 757 305	Želatina p.a.	500 g	360,00
253 000 000 631	Železo práškové p.a.	100 g	233,00

Odměrné roztoky – PENTANALY

Přesná množství pevných nebo kapalných chemikálií pro přípravu 1000 ml roztoku požadované koncentrace.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA /1 AMPULE
253 426 082 720	Bromičnan draselný N/10 (1/60 M)	141,00
253 426 214 800	Dusičnan olovnatý N/10 (0,05 M)	141,00
253 426 215 300	Dusičnan rtuťnatý N/10 (0,05 M)	204,00
253 426 216 300	Dusičnan stříbrný N/10 (0,1 M)	421,00
253 426 219 210	Dvojchroman draselný N/2 (1/12 M)	123,00
253 426 210 923	Dvojchroman draselný N/10 (1/60 M)	134,00
253 426 210 933	Dvojchroman draselný N/100 (1/600 M)	123,00
253 426 324 050	Hydroxid draselný N/10 (0,1 M)	113,00
253 426 325 200	Hydroxid sodný N/1 (1 M)	107,00
253 426 325 210	Hydroxid sodný N/2 (0,5 M)	107,00
253 426 325 240	Hydroxid sodný N/5 (0,2 M)	107,00
253 426 325 250	Hydroxid sodný N/10 (0,1 M)	107,00
253 426 333 940	Chelaton III N/10 (0,1 M)	146,00
253 426 339 000	Chelaton III N/100 (0,01 M)	118,00
253 426 346 010	Chlorid barnatý N/20 (0,05 M)	118,00
253 426 356 940	Chlorid sodný N/10 (0,1 M)	96,00
253 426 449 800	Kyselina dusičná N/1 (1 M)	112,00
253 426 449 840	Kyselina dusičná N/10 (0,1 M)	107,00

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA /1 AMPULE
253 426 493 800	Kyselina sírová N/1 (0,5 M)	118,00
253 426 766 530	Kyselina sírová N/10 (0,05 M)	96,00
253 426 766 570	Kyselina sírová N/100 (0,005 M)	96,00
253 426 495 400	Kyselina šťavelová N/1 (0,5 M)	107,00
253 426 495 430	Kyselina šťavelová N/10 (0,05 M)	107,00
253 426 495 460	Kyselina šťavelová N/100 (0,005 M)	107,00
253 426 468 100	Kyselina chlorovodíková N/1 (1 M)	107,00
253 426 468 110	Kyselina chlorovodíková N/2 (0,5 M)	107,00
253 426 468 160	Kyselina chlorovodíková N/10 (0,1 M)	107,00
253 426 468 190	Kyselina chlorovodíková N/100 (0,01 M)	107,00
253 426 766 620	Manganistan draselný N/10 (0,02 M)	107,00
253 426 766 650	Manganistan draselný N/100 (0,002 M)	118,00
253 426 652 811	Síran amonno-železnatý N/10 (0,1 M)	140,00
253 426 652 820	Síran hořečnatý N/10 (0,05 M)	119,00
253 426 636 000	Thiokyanatan amonný N/10 (0,1 M)	112,00
253 426 701 930	Thiosíran sodný N/10 (0,1 M)	112,00
253 426 701 980	Thiosíran sodný N/100 (0,01 M)	112,00
253 426 735 920	Uhličitan sodný N/10 (0,05 M)	102,00

Odměrné roztoky, balení 1000 ml

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA /1000 ml
253 100 000 019	Dusičnan rtuťnatý N/10 (0,05 M)	470,00
253 100 000 020	Dusičnan stříbrný N/10 (0,1 M)	511,00
253 100 000 025	Hydroxid draselný N/10 (0,1 M)	195,00
253 100 000 006	Hydroxid sodný N/1 (1 M)	146,00
253 100 000 011	Hydroxid sodný N/2 (0,5 M)	146,00
253 100 000 026	Hydroxid sodný N/4 (0,25 M)	146,00
253 100 000 027	Hydroxid sodný N/5 (0,2 M)	146,00
253 100 000 004	Hydroxid sodný N/10 (0,1 M)	146,00
253 100 000 009	Chelaton III N/10 (0,1 M)	146,00
253 100 000 031	Chelaton III N/20 (0,05 M)	146,00
253 100 000 032	Chelaton III N/100 (0,01 M)	146,00
253 100 000 035	Kyselina chlorovodíková N/1 (1 M)	125,00

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA /1000 ml
253 100 000 015	Kyselina chlorovodíková N/2 (0,5 M)	125,00
253 100 000 005	Kyselina chlorovodíková N/10 (0,1 M)	125,00
253 100 000 038	Kyselina octová N/1 (1 M)	146,00
253 100 000 010	Kyselina sírová N/1 (0,5 M)	136,00
253 100 000 039	Kyselina sírová N/2 (0,25 M)	136,00
253 100 000 040	Kyselina sírová N/5 (0,1 M)	136,00
253 100 000 014	Kyselina sírová N/10 (0,05 M)	136,00
253 100 000 041	Kyselina šťavelová N/1 (0,5 M)	179,00
253 000 000 029	Kyselina šťavelová N/10 (0,05 M)	157,00
253 100 000 046	Síran hořečnatý N/10 (0,05 M)	148,00
253 100 000 048	Thiosíran sodný N/1 (1 M)	254,00
253 100 000 008	Thiosíran sodný N/10 (0,1 M)	211,00
253 100 000 049	Thiosíran sodný N/100 (0,01 M)	195,00

HPLC rozpouštědla NOVINKA

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ml]	KATAL. ČÍSLO HONEYWELL	CENA
10080-12500	Aceton, >=99%	2 500	34850-2.5L	430,00
10160-12500	Acetonitril, gradient grade, >=99,9%	2 500	34851-2.5L	630,00
40650-12500	1-Butanol, >=99,7%	2 500	34867-2.5L	3 215,00
11570-12500	Cyclohexan, >=99,7%	2 500	34855-2.5L	620,00
22270-12500	n-Hexane, >=97%	2 500	34859-2.5L	615,00
21230-12500	Methanol, gradient grade, >=99,9%	2 500	34885-2.5L	302,00
17540-12500	2-Propanol, >= 99%	2 500	34863-2.5L	590,00
27080-12500	Tetrahydrofuran, >=99,9%	2 500	34865-2.5L	1 106,00

Indikátorové papírky

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA
253 452 782 700	univerzální pH 0–12	100	51,00
253 451 782 730	lakmusový, červený	100	51,00
253 451 782 720	lakmusový, modrý	100	51,00
253 451 782 710	lakmusový, neutrální	100	59,00
253 451 782 740	s fenolftaleinem	100	51,00
253 451 119 910	s kongočervení	100	47,00
253 451 782 500	jodoškrobový	100	47,00
253 451 782 502	s octanem olovnatým	100	48,00
110 000 500 003	pH 3,8–5,4 knížečka	100	60,00
110 000 500 004	pH 5,4–7,0 knížečka	100	60,00
110 000 500 005	pH 5,5–9,0 knížečka	100	60,00

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA
110 000 500 006	pH 6,4–8,0 knížečka	100	60,00
110 000 500 001	pH 1,0–14,0 knížečka	100	46,00
130 000 501 001	pH 0,0–14,0 pH-Fix	100	120,00
130 000 502 001	pH 0,0–14,0 pH-Fix	1x 5 m	90,00
253 095 400 001	pH 0,0–2,5	100	402,00
253 095 410 001	pH 2,5–4,5	100	402,00
253 095 420 001	pH 4,0–7,0	100	402,00
253 095 470 001	pH 5,2–7,2	100	440,00
253 095 430 001	pH 6,5–10,0	100	402,00
253 095 320 001	pH 7,5–14,0	100	402,00
253 109 535 000	pH 0,0–14,0	100	402,00

Testovací proužky QUANTOFIX

Pro rychlou, přesnou a pohodlnou semikvantitativní analýzu iontů a jiných látek. Balení po 100 ks.
Délka pásku je dostatečná i pro testování agresivních nebo jinak škodlivých roztoků. Silně koncentrované roztoky se musí nejdříve zředit, aby se barevná změna papírku mohla porovnat s barevnou stupnicí. Takto zjištěnou hodnotu je pak nutno násobit příslušným ředicím faktorem.

Skladovatelnost 2,5 roku při teplotě 30 °C.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA
253 450 091 309	Cín (0-10-25-50-100-250-500 mg/l), Sn^{2+}	100	1 029,00
253 450 091 316	Draslík (0-200-400-700-1000-1500 mg/l), K^{+}	100	1 137,00
253 450 091 315	Amoniak(0-10-25-50-100-200-400 mg/l), NH_4^{+}	100	1 183,00
253 450 091 313	Dusičnany/Dusitany (0-10-25-50-100-250-500 mg/l NO_3^{-}/ 0-1-5-10-20-40-80 mg/l NO_2^{-})	100	732,00
253 450 091 311	Dusitany (0-1-5-10-20-40-80 mg/l), NO_2^{-}	100	707,00
253 450 091 322	Dusitany 3000 (0-100-300-600-1000-2000-3000 mg/l), NO_2^{-}	100	707,00
253 450 091 328	Formaldehyd (0-10-20-40-60-100-200 mg/l)	100	1 237,00
253 450 091 320	Fosforečnany (0-3-10-25-50-100 mg/l), PO_4^{3-}	100	1 061,00
253 450 091 307	Hliník (0-5-20-50-200-500 mg/l), Al^{3+}	100	1 158,00
253 450 091 317	Chlor (0-1-3-10-30-100 mg/l), Cl_2	100	1 418,00
253 450 091 321	Chloridy (0-500-1000-1500-2000-3000 mg/l), Cl^{-}	100	848,00
253 450 091 301	Chromany (0-3-10-30-100 mg/l), CrO_4^{2-}	100	907,00
253 450 091 304	Měď (0-10-30-100-300 mg/l), Cu^{2+}	100	591,00
253 450 091 305	Nikl (0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l), Ni^{2+}	100	705,00
253 000 091 312	Peroxid 100 (0-1-3-10-30-100 mg/l), H_2O_2	100	680,00
253 450 091 329	Sírany (0-200-400-800-1200-1600 mg/l), SO_4^{2-}	100	748,00
253 450 091 306	Siřičitany (0-10-25-50-100-250-500-1000 mg/l), SO_3^{2-}	100	705,00
253 450 091 323	Uhličitanová tvrdost (0-3-6-10-15-20 °d)	100	713,00
253 450 091 324	Vápník (0-10-25-50-100 mg/l), Ca^{2+}	100	1 434,00
253 450 091 310	Zinek (0-2-5-10-25-50-100 mg/l), Zn^{2+}	100	1 067,00
253 450 091 308	Železo 100 (0-2-5-10-25-50-100 mg/l), $Fe^{2+/3+}$	100	605,00
253 450 091 302	Železo 1000 (0-5-20-50-100-250-500-1000 mg/l),$Fe^{2+/3+}$	100	605,00

Testovací proužky AQUADUR

Pro stanovení tvrdosti vody. Balení po 100 ks.
Měření probíhá krátkým ponořením testovacího proužku do vody, cca 1 min. Barevná změna se následně porovná s barevnou stupnicí na krabičce. Rozsah měřících proužků je 0 - 25 °d.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	BALENÍ [ks]	CENA
253 450 091 201	rozsah měření 0-3-5-10-15-20-25 °d	100	697,00
253 450 091 220	rozsah měření 0-3-4-7-14-21 °d	100	697,00

Nabízíme i technické chemikálie – bližší informace Vám podáme na našem obchodním oddělení.

PENTA

Zakázková výroba
anorganických
a organických chemikálií
dle požadavků
zákazníků.







Obchodní divize:
Radiová 1, 102 00 Praha 10,
tel. +420 734 245 046, +420 226 060 697
e-mail: info@pentachemicals.eu
objednavky@pentachemicals.eu

www.pentachemicals.eu

12

ŠKOLNÍ POMŮCKY



ANATOMICKÉ MODELY

SIMULÁTORY

ANATOMICKÁ SCHÉMATA

GENETICKÉ MODELY

ZOOLOGICKÉ MODELY

BOTANICKÉ MODELY

ŠKOLNÍ POMŮCKY PRO MIKROSKOPII

CHEMICKÉ MODELY

FYZIKÁLNÍ MODELY



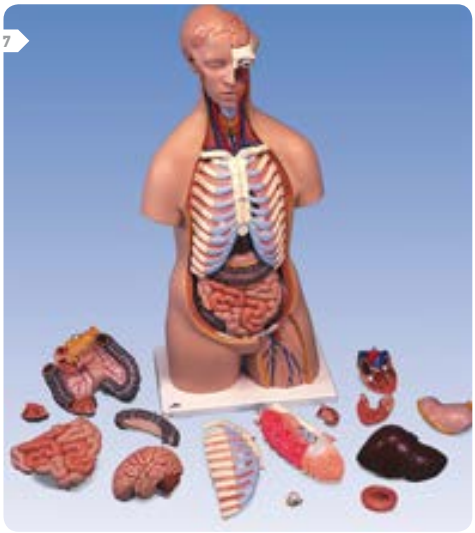












Firma MERCI, s.r.o. nabízí široký sortiment didaktických pomůcek firmy 3B Scientific®. Na následujících stránkách Vás seznámíme s nejfrekventovanějším výběrem modelů a schémat nejen pro výuku biologie na základní, střední či vysoké škole. Ručně malované modely jsou vyrobeny z trvanlivého, nerozbitného plastu. Záruka 36 měsíců. Kompletní nabídku výrobků 3B Scientific® ve formě katalogu v české verzi Vám rádi zašleme na vyžádání.

12.1 ANATOMICKÉ MODELY

Kostry

Prvotřídní odlitky v životní velikosti, snímatelná lebka složená ze tří částí, jednotlivě nasazovací zuby, rychle a snadno snímatelné končetiny. K modelům je dodáván stojan a ochranný obal proti prachu.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	375 444 900 150	Kostra standardní, na pojízdném stojanu	6 478,00
	375 444 900 151	Kostra standardní, na závěsném stojanu	9 178,00
	375 444 900 159	Kostra s vazy, pojízdný stojan	15 990,00
2	375 444 900 160	Demonstrace pohybů kostry, na pojízdném stojanu	18 486,00
	375 444 900 162	Kostra – pružný model, na pojízdném stojanu	12 428,00
	375 444 900 181	Mini - kostra s lebkou, 3 části	3 874,00

Je možné dodat rozloženou polovinu nebo celou kostru, části kostí.

Lebky

Vysoce kvalitní odlitky skutečných lidských kostí. Přesné znázornění štěrbin, otvorů, výběžků a ostatních detailů. Lze rozložit nejméně na 3 části. Do všech lebek klasické série je možné umístit pětidílný mozek.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
3	375 444 900 190	Lebka klasická, 3 části	1 586,00
	375 444 900 193	Lebka klasická, očíslovaná, 3 části	2 548,00
	375 444 999 202	Lebka na krční páteři, 4 části	7 488,00
4	375 444 900 197	Lebka s otevřenou spodní čelistí, 3 části	5 408,00
	375 444 900 202	Lebka se žvýkacím svalstvem	5 252,00
	375 444 900 185	Lebka - didaktická verze, vč. mozku a obratlů, 7 částí	27 534,00

Páteř

Páteře jsou dodávány bez stojanu.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	375 444 900 220	Model páteře klasický pružný- celá pánev a týlní kost, nervová zakončení páteře, tepna krční páteře	2 288,00
5	375 444 900 229	Model páteře klasický pružný, s barevně znázorněnými svaly	3 458,00
6	375 444 900 588	Model páteře didaktický pružný- barevně rozlišeno 5 úseků páteře: 7 krčních, 12 hrudních, 5 bederních obratlů, křížová kost, kostrč	3 614,00
	375 444 900 233	Stojan na páteř multifunkční - lze připevnit na podlahu nebo na zeď	1 045,00

Dodáváme i modely obratlů a kloubů.

Torza

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	375 444 900 294	Torzo klasické, 12 částí - vyjímatelné části: dvoudílná hlava, dvě plíce, dvoudílné srdce, žaludek, játra se žlučníkem, dvoudílná střeva, přední polovina ledviny	9 594,00
	375 444 900 292	Torzo klasické, 14 částí - vyjímatelné části: trojdílná hlava, dvě plíce, dvoudílné srdce, žaludek, játra se žlučníkem, dvoudílná střeva, přední polovina ledviny, přední polovina močového měchýře	10 374,00
7	375 444 900 298	Torzo klasické, 16 částí - vyjímatelné části: trojdílná hlava, dvě plíce s hrudní kostí a připojující se žebra, dvoudílné srdce, žaludek, játra se žlučníkem, čtyřdílná střeva, přední polovina ledviny, přední polovina močového měchýře	10 894,00
	375 444 900 305	Torzo luxusní oboupohlavní, 31 částí - povrchové i vnitřní svalstvo. Lze vyjmout: deltový a hýžďový sval, sedmý hrudní obratel, ženský hrudník, šestidílnou hlavu, hrudník a břišní stěnu se svaly, dvě plíce	45 942,00
	375 444 900 325	Mini - torzo, 12 částí - poloviční velikost životní velikosti; rozložitelné části: dvě poloviny hlavy, polovina mozku, dvě plíce, dvoudílné srdce, žaludek, játra se žlučníkem, dvoudílné střevo	3 094,00

Hlava, mozek, zuby

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	375 444 900 352	Hlava s krkem, 4 části - mediálně rozdělená, ukazuje svaly s nervy, cévami, kostní struktury a oddělitelnou polovinu mozku, na podstavci	22 900,00
	375 444 900 351	Hlava – mediální a čelní řez	3 600,00
	375 444 900 356	Hlava se svaly - zobrazena příušní a podčelistní žláza, vnitřní svalstvo, částečně odkryta dolní čelist	4 700,00
2	375 444 900 413	Mozek, 8 částí, na podstavci	4 510,00
	375 444 900 418	Mozek s tepnami, 9 částí, na podstavci	7 000,00
	375 444 900 417	Mozek, 2,5x zvětšeno, 14 částí - mediální, čelní a horizontální řez, na podstavci	16 000,00
3	375 444 900 360	Série 5 modelů zubů - řezák, špičák, třenový zub, stoličky; modely je možné objednat jednotlivě	8 100,00

Smyslové orgány, nervová soustava

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 424	Nervová soustava, 1/2 životní velikosti	7 100,00
375 444 900 394	Oko, 6 částí, pětinásobné zvětšení, vyjímatelné části - bělma s rohovkou, cévnatka s duhovkou a sítnicí, čočka, sklivec, na podstavci	2 900,00
375 444 900 397	Oko, 7 částí, trojnásobné zvětšení, se zrakovým nervem, na podstavci	5 200,00
375 444 900 390	Ucho, 4 části, trojnásobné zvětšení - vyjímatelný bubínek s kladívkem a třmínkem, hlemýžď a nerv	2 500,00

Hrtan, srdce, plíce

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 383	Hrtan – funkční model, 4 násobně zvětšený	16 016,00
375 444 900 442	Plíce s hrtanem, 7 částí - vyjímatelný dvoudílný hrtan, průdušnice, dvoudílné srdce, tepny a žíly, aorta, jícen, dvoudílné plíce, bránice	9 240,00
375 444 900 440	Srdce – klasický model, 2 části, možnost sledovat komory a chlopně, na podstavci	1 148,00
375 444 900 434	Srdce s přemostěním – klasický model, 2 části, vhodný k popisu léčby srdečních onemocnění	1 932,00

Kůže

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 405	Řez kůží, 70x zvětšeno	1 932,00
375 444 900 140	Model kůže, vlasů, nehtů - řez	1 176,00
375 444 900 141	Rakovina kůže - 6 stádií, 8x zvětšeno	1 176,00

Trávicí a oběhová soustava

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 443	Oběhová soustava - zobrazuje soustavu tepen a žil, srdce, plíce, játra, slezinu, ledviny, části kostry	5 572,00
375 444 900 460	Žaludek s vředem - demonstrace různých fází onemocnění žaludku	1 176,00
375 444 900 446	Játra se žlučníkem, slinivkou a dvanácterníkem	2 408,00

Močové ústrojí

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 458	Řez ledvinou, nefrony, cévy a ledvinové tělísko	7 084,00
375 444 900 464	Močové ústrojí kompletní, oboupohlavní, 6 částí	9 688,00
375 444 900 467	Pánev ženská, 2 části	3 836,00
375 444 900 468	Pánev mužská, 2 části	3 836,00

Člověk - oplodnění a vývoj plodu

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 471	Série 8 modelů těhotenství, zobrazení důležitých stádií vývoje, modely jsou samostatně na podstavcích	19 000,00
375 444 900 473	Embryo, 25x zvětšené	1 400,00
375 444 900 484	Pánev v těhotenství (40. týden), 3 části	10 780,00









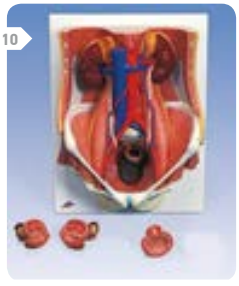






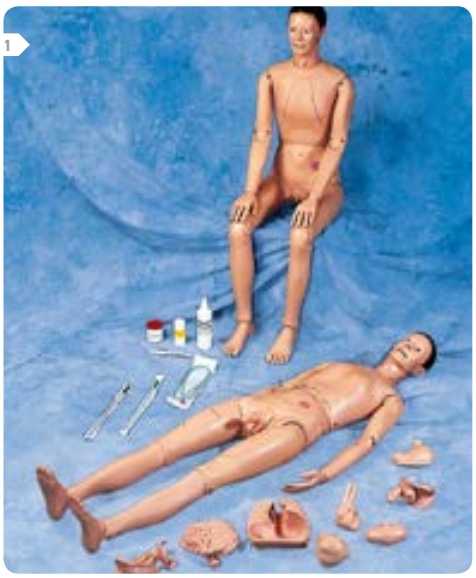












12.2 SIMULÁTORY

1 Simulátor péče o pacienta

Simulátor umožňující nácvik a praktiky od základní až po pokročilou péči. Na figuríně je možné nacvičovat následující praktiky: osobní hygienu, omývání, zvedání a přemísťování, fašování, oblékání zraněného, vyplachování očí, uší, žaludku, podkožní injekce a injekce do svalů, sondování a výplach žaludku, okysličování, umělé dýchání, otvírání průdušnice, katetrizace, ostomie, klystýr. Simulátor je vyroben z pevného vodě odolného plastu, zároveň je ohebný, umožňuje přirozené pohyby paží, rukou, figurínu je možné posadit. Plíce, srdce, žaludek, měchýř a sekce vnitřností jsou vyjmutelné a jednoduše čistitelné. Měchýř a vnitřnosti jsou absolutně vodotěsné a zapojené do vnitřních genitálií k nácviku katetrizace. Všechny standardní vpichová místa mají speciální vpichové podložky, které umožňují opakované vpichování a roky používání. Také obsahuje amputované pahýly k nacviku oblékání. Dodáváno se střevní a dvanácterníkovou sondou, katetrem, zásypem, vazelínou a lubrikantem.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 566	Simulátor péče o pacienta	57 700,00



2 Resuscitační torzo CPR Lilly a CRP Lilly PRO

Toto výcvikové torzo představuje dospělého s běžnou fyziologií a bylo vyvinuto pro realistický výcvik základních postupů resuscitace. Zahrnuje následující funkce: přirozenou obstrukci dýchacích cest, pohyblivou hlavu, hygienickou membránu zpětného ventilu, chránícího proti zpětnému vdechnutí. Při vdechu a stlačování se simulátor chová přirozeně jako člověk, hruď se při vdechu zdvihá. Realistické orientační body pro vyhledání místa stlačování, puls na krční tepně. Dodává se s 5 obličejovými maskami, měkkou transportní taškou a zároveň cvičnou podložkou, tričkem, dezinfekčním prostředkem.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 019 570	Resuscitační stimulátor	17 550,00

CPR torzo – úsporné

Resuscitační figurína pro nácvik základních oživovacích technik, realistické zvedání hrudníku. Dýchací cesty se otevírají zakloněním hlavy a předsunutím brady, systém dýchacích cest se otvírá a zavírá při správné technice, anatomicky přesná figurína s hmatatelnými orientačními body. Snadné čištění, odstranitelné plicní / ústní vaky.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 044 108	1 figurína, 10 plicních / ústních ochranných vaků	2 900,00
3 375 444 900 546	1 figurína, 3 plicní / ústní ochranné vaky	7 300,00
4 375 444 044 107	5 figurín, 50 plicních / ústních ochranných vaků	13 300,00
375 444 044 106	10 figurín, 100 plicních / ústních ochranných vaků, 2 přepravní tašky	24 000,00
5 375 444 044 070	CPR Torso se signalizací	36 634,00





6 Základní souprava pro simulaci úrazů

Realistická úsporná sada obsahuje dostatek materiálu pro vytvoření několika "obětí". Neocenitelná pomůcka při nácviku třídění raněných a rychlé identifikace zranění nebo úrazu. Tato sada obsahuje: jedna komplikovaná otevřená zlomenina, se zásobníkem a pumpou, jedna lahev koagulantu pro vytvoření umělé krve, jedno balení krevního prášku pro přípravu 3,8 litrů umělé krve, 12 různých tržních ran a otevřených zlomenin; jeden vosk simulující zranění, jedno balení rozbitého plexiskla - po vložení do vosku simuluje sklo v ráně, lepící tyčinka, jeden rozprašovač, tři špachtle, tři stlačovače jazyka.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 830	Základní souprava pro simulaci úrazů	6 496,00



7 Souprava pro simulaci úrazů – pokročilejší

Určená pro kurzy první pomoci pro středně pokročilé a pokročilé, obsahuje sadu nejběžnějších zranění. Tato zranění jsou vysoce realistická a pomáhají studentům správně rozpoznat a ošetřit jednotlivé typy zranění. Tato sada obsahuje: otevřenou amputaci, komplikovanou otevřenou zlomeninu holenní kosti, komplikovanou otevřenou zlomeninu ramenní kosti, nasávající zranění hrudníku, průstřel dlaně, lahev koagulátu pro přípravu umělé krve, balení zahušťovače prášku, tři balení krevního prášku pro přípravu 11,5 litru umělé krve, 24 různých tržných ran a otevřených zlomenin, lepící tyčinka, jeden vosk simulující zranění, jedno balení rozbitého plexiskla - po vložení do vosku simuluje sklo v ráně, čtyři zásobníky a pumpu, rozprašovač, tři špachtle, tři stlačovače jazyka.

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 616	Souprava pro simulaci úrazů - pokročilejší	11 600,00



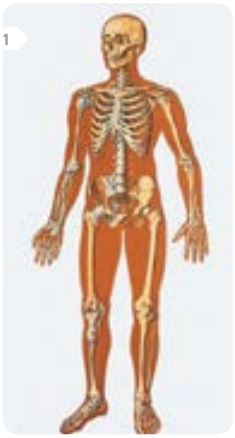


12.3 ANATOMICKÁ SCHÉMATA

1 Anatomická schémata – bez popisu

Lidská kostra, cévní soustava, svalstvo člověka, nervová soustava a mnoho dalších na poptávku.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [cm]	POPIS	CENA
375 042 002 002e	84 x 200	s lištou	na poptávku
375 042 002 001e	84 x 200	bez lišty	na poptávku

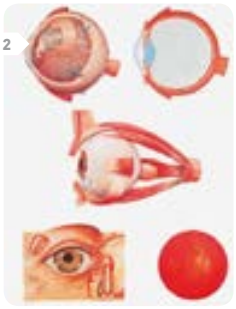


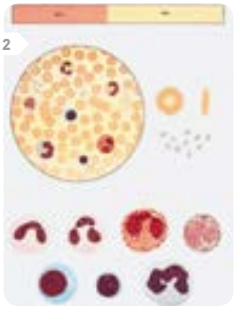


2 Anatomická schémata – bez popisu

Oko, ucho, orgány řeči, zdravý chrup, kůže, vnitřní orgány, torzo, srdce, krevní oběh, dýchací orgány, centrální nervová soustava, faktor Rh, lymfatický systém, játra, trávicí soustava, svalová tkáň, stavba kosti, orgány v mužské, ženské pánvi, ledvina, menstruační cyklus, poloha dítěte před porodem, porod, pohlavní choroby, stavba lidské buňky, tkáň buňky, dělení buňky, embryologie, endokrinní žlázy, tuberkulóza, dětské infekční choroby, bakterie, tasemnice, střevní paraziti, malárie, bilharzie, rakovina, podmíněný reflex podle Pavlova, endokrinní žlázy.

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [cm]	POPIS	CENA
375 042 002 003e	84 x 118	s lištou	na poptávku
375 042 002 004e	84 x 118	bez lišty	na poptávku



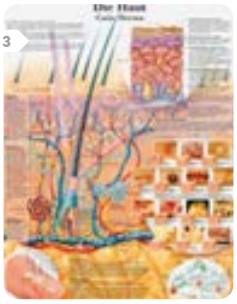


3 Anatomická schémata – s popisem

Lidská kostra, svalstvo, lebka, hlava a krk, páteř, oko, ucho, zuby, kůže, rakovina kůže, dýchací ústrojí, astma, srdce, infarkt myocardu, oběhová soustava, křečové žíly, lymfatický systém, zažívací systém, játra, nervová soustava. Popisy dostupné v angličtině, němčině, italštině, španělštině a francouzštině

OBJ. ČÍSLO	ROZMĚR [cm]	POPIS	CENA
375 042 002 005e	50 x 67	laminovaná verze	na poptávku
375 042 002 006e	50 x 67	papírová verze	na poptávku





12.4 GENETICKÉ MODELY

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 931 001	Mitóza – 9 fází na běžné buňce savce	8 200,00
375 444 931 002	Meióza – 9 fází na běžné buňce savce	8 200,00
4 375 444 019 205	DNA dvoušroubovice – demonstrace vazeb	3 120,00
5 375 444 930 000	Lidská buňka – 40 000x zvětšeno, skleněné provedení	77 740,00





12.5 ZOOLOGICKÉ MODELY

OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
375 444 900 033	Holub – křídlo a peří	5 772,00
375 444 940 065	Zuby zvířecí – typy	8 320,00
375 444 940 034	Kostra holuba – ve vitríně	7 748,00
6 375 444 940 030	Kostra kapra – ve vitríně	11 258,00
375 444 940 050	Kostra psa – na podstavci	22 000,00
375 444 940 053	Kostra ovce – na podstavci	72 020,00
375 444 940 064	Končetiny savců – sada: kráva, prase, ovce, zajíc, pes	18 122,00
375 444 940 070	Lebka psa – odlitek dle skutečné lebky, snímatelná spodní čelist	3 720,00
7 375 444 940 072	Klíště – 25x zvětšeno	730,00
8 375 444 940 010	Ropucha obecná	1 200,00







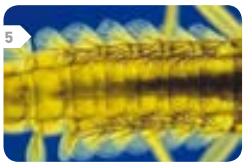





12.6 BOTANICKÉ MODELY

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	375 444 900 109	Řepka divoká – květ	3 562,00
	375 444 900 013	Hrách setý – květ	6 110,00
2	375 444 900 119	Jabloň – květ	3 822,00
1	375 444 900 147	Třešeň – květ	5 304,00
	375 444 900 029	Šalvěj luční květ	6 110,00
	375 444 019 201	Srovnávací model živočišné a rostlinné buňky	5 954,00
3	375 444 900 003	Stonek dvouděložné rostliny - příčný řez, 250x zvětšení	5 174,00
4	375 444 900 023	Heřmánek pravý	5 310,00

12.7 ŠKOLNÍ POMŮCKY PRO MIKROSKOPII




Preparáty jsou určeny k vyučovacím účelům i pro potřebu amatérů. Sada obsahuje preparáty z oblasti histologie člověka a savců, zoologie a botaniky, celkem 25 preparátů.
Seznam jednotlivých mikroskopických preparátů školních sad Vám rádi zašleme na vyžádání.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	375 446 111 502	Školní sada 1	2 200,00
	375 446 111 503	Školní sada 2	2 200,00
	375 446 111 504	Školní sada 3	2 200,00
	375 446 111 505	Školní sada 4	2 400,00
	375 446 111 506	Školní sada 5	2 400,00
	375 446 111 221	Školní sada Histologie člověka a savců I.	2 400,00
	375 446 111 222	Školní sada Histologie člověka a savců II.	2 400,00
	375 444 172 450	Sada trvalých preparátů (směs biologie – 50 ks)	1 450,00
	375 444 172 100	Sada trvalých preparátů (směs biologie – 100 ks)	2 500,00
6	397 111 900 018	Lahev zvětšovací s milimetrovou sítí – 500 ml	699,00




Preparační soupravy



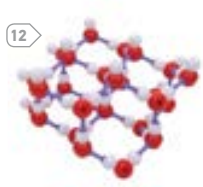

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
7	375 446 111 508	Preparační souprava – stěrka, nůžky, jehla, pinzeta, skalpel, lupa, PVC obal	250,00
8	375 446 111 509	Preparační soustava -chirurgická jehla s PVC rukojetí 2x, chirurgická jehla s tvarovanou a zabroušenou čepelí, obvazovací pinzeta, chirurgická pinzeta, obvazové nůžky, chirurgické nůžky, skalpelová rukojeť 2x, výměnná čepel skalpelu 5x, výměnná čepel skalpelu 5x, dřevěná krabička	1 300,00
9	375 446 111 510	Preparační souprava – trvalý preparát 3x, podložní skla 50x, krycí skla 100x, podložní sklo s jamkou 20x, kanadský balzám 10 ml, chirurgická jehla s PVC rukojetí, chirurgická jehla se zabroušenou a tvarovanou čepelí, chirurgická pinzeta, chirurgické nůžky, skalpel	1 000,00

Školní mikroskopy naleznete v kapitole 5.




12.8 CHEMICKÉ MODELY

Molekulární modely




	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	375 444 920 012	Oxid křemičitý	1 740,00
10	375 444 019 705	Chlorid sodný	1 372,00
11	375 444 019 710	Glukoza-sada	430,00
12	375 444 019 709	Mřížka krystalická H2O s 26 molekulami	730,00
13	375 442 219 902	Model atomu podle Bohra	858,00

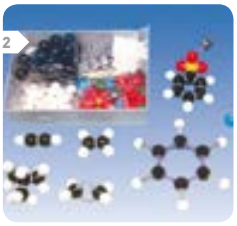
Molekulární stavebnice

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
	375 000 016 007	Stavebnice pro začátečníky - 69 atomů a 16 vazeb	2 080,00
	375 444 016 006	Stavebnice pro pokročilé - 109 atomů a 24 vazeb	2 860,00
1	375 444 016 005	Školní molekulární stavebnice - 16 krabiček obsahující: 21 atomů, 4 vazby	11 830,00
	375 444 019 703	Organická chemie - studentská stavebnice obsahující 50 částí atomů - otevřené a zavřené modely	700,00
2	375 444 019 700	Organická chemie - učitelská stavebnice obsahující 111 částí atomu - otevřené a kompaktní modely	1 280,00
	375 444 019 701	Anorganická / organická chemie - stavebnice: 106 částí atomů - pouze otevřené modely	1 380,00
	375 444 019 702	Biochemie - učitelská stavebnice: 257 částí atomů kompaktních modelů	2 470,00
3	375 444 019 706	Diamant – sada	470,00
4	375 444 019 707	Grafit - sada	730,00

1



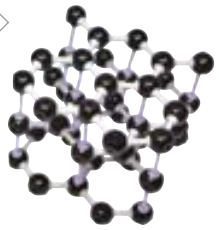
2



3



4



Přenosná laboratoř chemie

Plastová krabice o rozměrech 365 x 450 x 26 mm obsahuje sborník 40-ti pokusů, chemické látky a laboratorní pomůcky pro jejich provedení a praktická nosítka s laboratorním stojanem a držákem zkumavek. Ve sborníku jsou u každého pokusu uvedeny potřebné pomůcky a chemikálie, postup provedení a popis jevu, který nastal. Výběr látek pro přenosnou laboratoř a koncentrace roztoků byly voleny tak, aby nedocházelo k problémům s bezpečností. Veškeré chemikálie nesou označení podle nových norem. Přenosná laboratoř je vhodná zejména na výuku chemie na základních a středních školách. Možnost objednávky doplňků, které jsou součástí soupravy.

Příklady pokusů: Vlastnosti hořčíku, filtrace, sloupcová chromatografie, vznik a důkaz kyslíku, vznik a vlastnosti oxidu vápenatého, kyselost a zásaditost látek, elektrolýza, srážecí reakce, neutralizace, vlastnosti detergentů, důkaz bílkovin.

Podrobný obsah soupravy Vám rádi sdělíme na vyžádání.

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
5	375 336 000 001	Přenosná laboratoř chemie	na poptávku

5



6



12.9 FYZIKÁLNÍ MODELY

6 Sady studentské

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
7	375 441 004 005	Sada pro výuku mechaniky I žákovská	9 000,00
8	375 441 004 006	Sada pro výuku dynamiky	10 800,00
	375 441 004 008	Sada Mechanika na magnetické tabuli I	11 900,00
	375 441 004 009	Sada Mechanika na magnetické tabuli II	8 000,00
	375 441 002 001	Sada pro výuku elektřiny žákovská I	7 884,00
	375 441 006 010	Sada pro výuku elektřiny demonstrační I	9 000,00
	375 441 006 020	Sada pro výuku elektřiny demonstrační II	15 120,00
	375 441 006 030	Sada pro výuku elektřiny demonstrační III	17 640,00
	375 441 006 060	Sada pro výuku optiky demonstrační I	11 399,00
	375 441 006 070	Sada pro výuku optiky demonstrační II	8 874,00
	375 441 006 071	Sada pro výuku optiky demonstrační III	2 543,00
	375 441 002 011	Sada pro výuku elektrostatiky - studentská	2 484,00
	375 441 006 050	Sada pro výuku Elektronika I demonstrační	11 880,00
	375 441 006 051	Sada pro výuku Elektronika II demonstrační	19 800,00

7



8



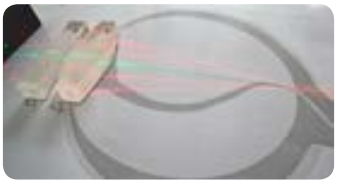
















Modely školní

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	375 000 016 023	Generátor Van de Graaff (230 V, 50/60 Hz) k demonstraci základních elektrostatických jevů	na poptávku
2	375 000 016 025	Wimshurst přístroj pro bezpečnou výrobu vysokého stejnoměrného proudu	na poptávku
	375 000 016 026	Paskalův aparát - vhodný pro demonstraci hydrostatických paradoxů a pro kvantitativní měření horského tlaku	na poptávku
3	375 101 143 320	Hofmannův přístroj – zařízení k elektrolýze vody	na poptávku
4	375 000 016 027	Air Cushing Table (230 V 50/60 Hz) – přístroj je určen k experimentům Newtonových rovnic, zachování pohybu a energie, srážkami mezi pružnými a nepružnými hmotami stejných nebo různých, harmonický pohyb, ale i spojený harmonický pohyb, trajektorie a magnetický odpor	na poptávku
5	375 000 016 028	Duo Laser Ray Box Electronic- je velmi komfortním a zároveň výhodným zařízením pro výuku geometrické optiky díky zvýraznění optické osy zelenou barvou a elektronickému ovládání clony. Tento typ využívá pro zvýraznění optické osy modul s vlnovou délkou 532 nm, na které je lidské oko 3x citlivější než na červené světlo. Také je zdrojem 5-ti nezávislých paprsků světla. Spolu s GON nebo GON + umožňuje vynikající demonstraci optických jevů a zobrazení principů optických přístrojů. Duo LRB - Electronic je podlepený magnetickou fólií, která umožní intuitivně připevnění na magnetickou tabuli. Dodáván je s napájecím zdrojem a bateriovým pouzdrem	na poptávku
6	375 000 016 029	ESU GON bez magnetické tabule (Geometrická Optika Názorně) - Souprava byla navržena pro jednoduché a jasné předvedení základních principů geometrické optiky. Laserová dioda, vysoce koherentní světelný zdroj byl použit jako základní prvek v Laser Ray Boxu (prodává se samostatně). Díky tomuto je kvalita výuky vyšší a nabízí nové možnosti ve srovnání s klasickými žárovkami. Navíc je možné demonstrovat přechod paprsků kombinací několika optických částí. Souprava umožňuje velmi dobrou ukázku a vizualizaci následujících optických efektů: přenos světla přes konvexní (konkávní) čočky, efekt přenosu světla optickým hranolem, reflexe na rovinné konvexní a konkávní zrcadlo, lom světla, hodnoty indexu lomu a další. Sestavou se také dá předvést funkce zdravého, krátkozrakého a dalekozrakého oka a korekce těchto chyb brýlemi. Dále je možné sestavou znázornit funkci Galileova i Keplerova dalekohledu, tak i fotoaparátu. Efekt sférické aberace čočky a její korekce, tak jako demonstrace absolutního odrazu v optickém vlákně jsou nejen zajímavé, ale i velmi jednoduché na znázornění. Spodní strana optických prvků, tak jako všechny demonstrační listy jsou magneticky uchopitelné pro snadnou manipulaci. Obsahuje: • Instrukční manuál na CD-ROM • Optické prvky (14 ks): 8 různých čoček, 3 typy zrcadel, rovnoběžné desky, pravoúhlý hranol, model optického vlákna • Demonstrační listy (8 ks)	na poptávku
6	375 000 016 030	ESU GON s magnetickou tabulí (Geometrická Optika Názorně) - Souprava identická viz. položka výše, včetně magnetické tabule s podpůrným stojanem	na poptávku
7	375 000 016 033	GON PLUS bez magnetické tabule (Geometrická Optika Názorně Plus) - 15 rozdílných doplňujících optických modelů, které umožňují rozšířit portfolio experimentů a demonstrací. Ve spojení s laserovým zdrojem Ray Box vzniká vysoce použitelný edukační nástroj na velmi dobrou ukázku a vizualizaci náročnější moderních principů geometrické optiky. Vizuálně demonstrace jasně ukazují vztahy mezi indexem lomu a pozitivními nebo negativními optickými prvky. Na různých příkladech jsou vysvětleny různé využití optických prvků v technické optice jako konkávní čočky, plosky-vypouklé konkávní čočky, konvexní a plošku-vypouklé konvexní čočky, rovnostranný hranol, pravoúhlé hranoly, zrcadla, kondenzor, paprskový dělič, periskop. V přiloženém manuálu je více než 50 úkolů	na poptávku
7	375 000 016 034	GON PLUS s magnetickou tabulí (Geometrická Optika Názorně Plus) - Souprava identická viz. položka výše, včetně magnetické tabule s podpůrným stojanem	na poptávku
8	375 000 016 035	SES Geometrická optika - žákovská souprava - Vynikající základní sada praktických cvičení, která umožňuje studentům pochopit základní principy optiky - přechod, odraz a lom světla. Pomocí listů si studenti mohou sestavit jednoduché optické zařízení. Pracovní list „lidské oko“ pomůže porozumět potřebě nosit brýle. Sestava tak demonstruje funkci zdravého, krátkozrakého a dalekozrakého oka a korekce těchto chyb brýlemi. Souprava umožňuje velmi jasně pochopit i následující optické efekty: přenos světla přes konvexní a konkávní čočky, přenos světla optickým hranolem, odraz na rovinném zrcadle (konvexním i konkávním), lom světla, index lomu světla, význačné paprsky, refrakční hodnoty a další. Kromě toho vysvětluje princip fungování Galileova a Keplerova dalekohledu, fotoaparát, atd. Souprava byla navržena pro stolní použití, proto jsou všechny prvky nemagnetické. Skládá se z 12 ks optických modelů, 3-paprskového zdroje světla Ray Box včetně venkovního boxu na baterii a sedmi pracovních listů. Obsahuje také návod s experimenty, sadu 3ks RGB filtrů a 1 ks optický člun. Balená je do karton-plastikového kufříku. Geometrická optika - Obsahuje • Optické prvky (12 ks) - 9 různých čoček, 3 typy zrcadel, model optického vlákna • 3-paprskový Laser Ray Box Electronic (3x vlnová délka 635nm, bez přepínání) • Demonstrační listy (7 ks)	na poptávku

	OBJ. ČÍSLO	POPIS	CENA
1	375 000 016 031	Set Komplet bez magnetické tabule (GON + Laser Ray Box Electronic)	na poptávku
1	375 000 016 032	Set Komplet s magnetickou tabulí (GON + Laser Ray Box Electronic)	na poptávku
2	375 000 016 036	Laserová optická souprava LOS1 s magnetickou tabulí - Souprava optických a mechanických prvků byla navržena tak, aby bylo možné pozorování a snadné pochopení fyzikálních principů vlnové optiky. Jejím použitím se dají velmi dobře demonstrovat jevy jako interference, difrakce a lineární polarizace světla, rekonstrukce hologramu. Všechny komponenty používají magnetické upevnění na základnu. Sestava je zabalena v plastovém boxu určeném pro bezpečnou přepravu a pohodlné skladování. Souprava slouží na jednoduchou demonstraci následujících principů: • základní optické principy difrakce světla pomocí přiložených difrakčních prvků • jevy související se světelnou interferenci, dvoupaprskový, tak i vícepaprskové interferometrie, interference rovinné i kulové vlnoplochy • rekonstrukce holografického OBRAZU • chování lineárně polarizovaného světla Sada se skládá z : • diodový laser 635 nm - Pmax = 1 mW / Třída laseru: 2 namontován v nastavitelném držáku • 2 ks zrcadel uchycených v nastavitelných držácích • polopropustné zrcadlo uchyceny v držáku • polarizační filtr • čočka • matnice uchycena v držáku • stínítko uchyceny v držáku • planparalelná deska • sada difrakčních a interferenčních struktur • hologram uchycen v držáku • plastový přepravní kufr • napájení 100-240 V AC / DC 3 V • box na baterie (2x 1,5 V typ AA) • 2 ks univerzálního držáku • držák polarizačního filtru nebo objektivu • magnetickou tabuli	na poptávku
3	375 000 016 037	Duo Didactic Laser GR-DL1 (s napájecím zdrojem) - má dva laserové zdroje emitující záření dvou vlnových délek (červené - 635 nm a zelené - 532 nm). Vestavěný přepínač umožňuje přepínat mezi oběma zdroji, stejně jako zařízení vypnout úplně. Zařízení má klíčové spínání a LED indikátor	na poptávku
4	375 000 016 038	Demonstrační souprava Spectral Plus je navržena pro jednoduchou vizualizaci základních principů chování světla. Použitím červených, zelených a modrých LED diod, filtrů různých barev a nástavců lze prokázat aditivní a subtraktivní míchání barev, rozptyl světla, absorpci a difrakci. Použitím spektroskopu jsou studenti schopni analyzovat světlo emitované různými světelnými zdroji, pochopit rozdíly mezi kontinuálním a čárovým spektrem; uvědomit si základní způsoby vzniku bílého světla pro všeobecné použití. Obsah demonstrační soupravy: • RGB displej (čtvercová matice 36 LED diod (12 červených, 12 zelených, 12 modrých) • neonová trubice • 1 bílá LED s fosforovým konvertorem vlnových délek • 1 žárovka • 1 rtuťová zářivka • sada barevných a rozptylných filtrů • krytka pro RGB displej • spektroskopie • podstavec	na poptávku
5	375 000 016 039	Spectra (Spektrometr s vysokým rozlišením) jsou navrženy tak, aby efektivně testovali viditelnou část spektra (od 360 nm do 940 nm), s dostatečnou citlivostí a pokrývaly široký rozsah experimentů. Konstrukce zařízení je dostatečně pevná, aby odolala náročnějšímu zacházení ve studentských laboratořích. Design: Spektrometr je vybaven všemi potřebnými komponenty nezbytnými k přesnému měření. Od vstupní štěrbiny, přes mřížku až po detektor. Opticky signál vstupuje do zařízení přes otvor nebo flexibilní optické vlákno. Připojení nemůže být jednodušší. Pro spojení s PC se používá rozhraní USB 2.0, přičemž zařízení je již nakonfigurováno a ihned připravené k použití. Stačí jej pouze připojit k počítači a začít experimentovat! Precizně vybraná mřížka s přesně navrženou vstupní štěrbinou jsou zárukou vysokého rozlišení a přesnosti výsledků. Software: Software pro čtení dat je intuitivní a poskytuje grafický výstup v reálném čase. Pro snadnější interpretaci spektra je každá oblast vlnových délek označena odpovídající barvou. Spektrum je možné exportovat v grafické podobě pro snadnou publikaci nebo v textovém (syrovém) formátu pro pokročilé vědecko-analytické výpočty. Několik nástrojů umožňuje nastavit parametry spektrometru tak, aby přesně odpovídaly požadavkům pro daný experiment. Software je ve více jazykových verzích (ENG, GER, FR, RU, SK). Kompatibilní s verzemi: Win XP, Vista, W7, W8, W8.1 Rozsah spektra: 360 - 940 nm Rozlišení spektrometru: <1,5 nm FWHM pixelové rozlišení: <0,5 nm Detektor: 1 / 3,5 „Barevný CMOS senzor, 1,3M, 1280x1024 S / N poměr: 45 dB (plný signál) A / D Rozlišení: 8 bit Frekvence: do 15 spekter za sekundu (1280x1024) Rozměry: 60 x 60 x 120 mm Váha: 600 g Software: Operační systém Windows, USB 2.0 Balení obsahuje: Spektrometr s USB kabelem, optické vlákno, CD se softwarem	na poptávku

1



2



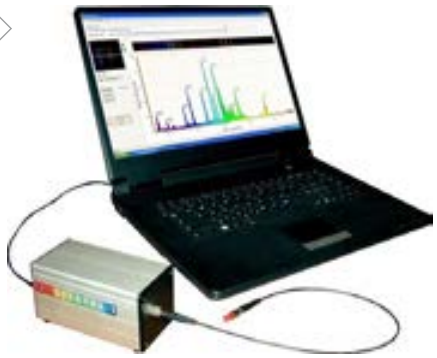
3



4



5



Školní váhy

	OBJ. ČÍSLO	TYP	CENA
6	375 446 011 500	Váhy dvouramenné D-11/500	7 665,00
7	375 446 111 501	Sada demonstračních závaží – závaží (1 g až 500 g), zlomkové závaží (10 mg až 1000 mg) a technickou pinzetu	4 158,00

Školní digitální váhy naleznete v kapitole 5.

6



7



NÁBYTEK PRO ŠKOLY

Běžný školní nábytek a počítačové učebny
Pracovní stoly a nábytek pro chemické laboratoře a učebny
Lavice s rozvody pro fyzikální laboratoře
Pracovní stoly a vybavení pro učebny biologie



SOŠ Veselí nad Lužnicí



Střední škola logistiky a chemie Olomouc



Gymnázium Hejčín



ZŠ Polabiny Pardubice



ZŠ Staňkova Pardubice



Gymnázium Čajkovského Olomouc

MERCI®

www.mecilab.cz • www.merci.cz

Všeobecné obchodní podmínky

1. Základní ustanovení

1.1. Tyto Všeobecné obchodní podmínky upravují dodavatelsko-odběratelské vztahy mezi firmou MERCI, s.r.o. (dále jen „Dodavatel“) a jejími zákazníky (dále jen „Odběratel“) v oblasti dodávek zboží a služeb. Písemná ujednání mezi účastníky jsou upřednostněna před ustanoveními těchto Vš obeo ýp obchodníb podmínek

1.2. Vztahy mezi odběratelem a dodavatelem se vždy řídí režimem občanského zákoníku – zákona č. 89/2012 Sb. a obecně platnou legislativou České republiky.

1.3. Definice smluvních stran:

1.3.1. Odběratelem může být pouze fyzická a nebo právnická osoba s platným identifikačním číslem organizace (IČO).

1.3.2. Plátce je odběratel, který uzavírá závazkový vztah s dodavatelem, ale pořizuje předmět plnění s tím, že jej bude používat příjemce.

1.3.3. Příjemce je jako uživatel předmětu plnění odběratelem písemně zplnomocněn k převzetí předmětu plnění a ke všem dalším jednáním v souvislosti s jeho používáním.

1.3.4. Prodejce je prodávající pracovník pověřený zastupováním dodavatele při obchodním jednání.

2. Předmět prodeje

2.1 Předmětem prodeje je zboží a služby uvedené v katalogu či jiném nabídkovém materiálu firmy včetně konkrétních individuálních cenových nabídek určených konkrétním odběratelům.

3. Cena

3.1. Ceny uvedené v katalogu, cenících a jiných Prodávajícím distribuovaných materiálech, jsou informativní a vždy platné ke dni vydání. Dodavatel si vyhrazuje právo změny cen bez předchozího upozornění v návaznosti na úpravy cen výrobců, případně na pohyby kurzu CZK vůči cizím měnám. Dodavatel není odpovědný za chyby vzniklé při tisku nabídkových materiálů.

3.2. Pro upřesnění a specifikaci zboží může požadovat odběratel po dodavateli cenovou nabídku. Tato je platná 30 dní od jejího vystavení, není- li uvedeno jinak.

3.3. Všechny ceny jsou uvedeny v českých korunách bez DPH. DPH bude vyčísleno v okamžiku prodeje dle aktuálně platných předpisů. Aktuální ceny jsou uvedeny na www.merci.cz.

3.4. Ceny zahrnují clo, balné i dopravné s výjimkou dle bodu 5.

4. Způsob objednávání

4.1. Obchodní případy jsou uzavírány na základě písemných objednávek odběratele, zaslaných poštou, elektronicky nebo objednávek zaslaných prostřednictvím e-shopu na www.mercishop.cz. Telefonická nebo ústní objednávka není akceptována.

4.2. Váže-li se objednávka ke konkrétní cenové nabídce musí být specifikace, resp. číslo této nabídky na objednávce uvedeno, jinak nelze později reklamovat nedodržení nabídnutých podmínek obchodního případu.

4.3. Pro cenovou kalkulaci předmětu plnění platí ceny uvedené v platné nabídce dodavatele, nebo ceny platné v okamžiku přijetí objednávky.

4.4. Objednávka musí obsahovat přesný název firmy či instituce objednavatele, adresu a odpovědnou osobu, IČO, DIČ (v případě, že je Odběratel registrován jako plátce DPH), přesnou adresu plátce zboží (pokud se liší od adresy Odběratele) a číslo bankovního účtu. Přesnou adresu místa dodání a kontaktní osobu, telefon (pokud se liší od adresy objednavatele), dále jednoznačné určení zboží, požadované množství a požadované dodací podmínky, jako je termín dodání a jiné specifické požadavky.

4.5. Pokud si objednavatel nepřeje dílčí plnění dodávky, je povinen tuto skutečnost uvést na objednávce.

4.6. Objednávky na chemikálie je Odběratel povinen zasílat výhradně písemnou formou (poštou, faxem, e-mailem). U vysoce toxických látek požaduje dodavatel osvědčení o odborné způsobilosti, které dodá objednavatel jako přílohu objednávky.

4.7. Prodej chemikálií se řídí zákonem 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích, zákonem 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele, zákonem 167/1998 o návykových látkách, zákonem 272/2013 Sb. o prekursorech drog a dále zákonem 307/2013 Sb. o povinném značení lihu.

4.8. Dodavatel považuje objednávku jako závaznou okamžikem jejího prokazatelného přijetí a tímto okamžikem vzniká závazkový vztah.

4.9. Dodavatel vystaví na žádost odběratele potvrzení objednávky, ve kterém bude uvedena přesná specifikace zboží, objednané množství, prodejní cena a předpokládaný termín dodání.

4.10. Pokud odběratel nesdělí v případě zaslání potvrzení objednávky do 3 kalendářních dnů písemně, telefonicky či jiným prokazatelným způsobem svoje námitky, je závazkový vztah považován za vzniklý ke dni přijetí objednávky od Odběratele.

4.11. V případě, že objednávka Odběratele bude jednoznačná a její písemné potvrzení nebude odběratelem výslovně požadováno, je dodavatel oprávněn expedovat zboží i bez písemného potvrzení objednávky odběrateli.

4.12. V odůvodněných případech dodavatel potvrzuje přijatou objednávku formou Kupní smlouvy. V tomto případě je Kupní smlouva považována za uzavřenou až po jejím podpisu oběma smluvními stranami.

4.13. V odůvodněných případech, a to zejména u nestandardního zboží, které není nabízeno v rámci e-shopu, nebo katalogu a v případě prvního odběru, je dodavatel oprávněn požadovat zálohovou platbu až do 100 % hodnoty plnění. Dodací termín uvedený na potvrzení objednávky se pak počítá od přijetí zálohové platby na účet Dodavatele.

5. Dodací podmínky a Instalační podmínky

5.1. Dodací lhůta je zpravidla v rozpětí 1 až 6 týdnů od data obdržení objednávky. V případě zboží s delší dodací lhůtou bude odběratel o termínu dodávky informován formou potvrzení objednávky s uvedením termínu dodání. V závislosti na rozsahu a struktuře je možné plnění objednávky v několika dílčích dodávkách, pokud není v objednávce odběratelem výslovně uvedeno jinak.

5.2. Dopravu na místo určení dle dispozic na objednávce zajišťuje dodavatel na území České republiky zdarma s výjimkou následujících případů:

5.2.1. při rozvozu zboží externím dopravcem v hodnotě do 3 000,00 Kč bez DPH bude odběrateli účtován poplatek 200,00 Kč. Poplatek zahrnuje náklady spojené s přepravou, manipulací a balením zboží (v případě plnění dodávky v několika dílčích dodávkách bude tento poplatek účtován pouze jedenkrát při první dodávce).

5.2.2. při odběru zboží rozměrného či těžkého (laboratorní nábytek, objemné přístroje atp.), nebo při dodávkách zboží vyžadujícího speciální režim přepravy jako ADR, řízená teplota atp. bude účtováno dopravné dle nabídky dodavatele nebo dle dohody mezi dodavatelem a odběratelem, minimálně však 750,00 Kč bez DPH.

5.2.3. při dodávkách zboží mimo území České republiky bude účtována doprava dle dohody.

5.3. Vyžaduje-li odběratel instalaci, a tato není součástí nabídky, je třeba uvést tuto skutečnost na objednávku. Dodavatel následně potvrdí termín a cenu instalace, kterou odběratel odsouhlasí.

5.4. Odběratel je v případě instalace povinen zajistit přístup pracovníků Dodavatele do objektů, v nichž má být předmět plnění instalován a vytvořit nezbytné technické a bezpečnostní podmínky pro instalaci. Rozsah podmínek vychází z běžných zvyklostí a bude upřesněn pověřenou osobou dodavatele, nebo je definován v příslušné Kupní smlouvě, nebo ve Smlouvě o dílo.

5.5. Neposkytne-li odběratel dodavateli patřičnou součinnost, následně vedoucí k znemožnění instalace předmětu smlouvy Dodavatelem ve smluveném termínu, budou Odběrateli vyúčtovány odpovídající náklady. Znemožnění instalace ze strany Odběratele nemůže být důvodem k odstoupení ze smluvního vztahu s dodavatelem.

5.6. Odběratel je povinen předmět plnění převzít a bez prodlení zkontrolovat soulad množství a typu předmětu plnění s dodacím listem, předávacím protokolem, nebo fakturou.

5.7. Při zjištění rozdílu v množství, typu, nebo kvalitě předmětu plnění je odběratel povinen tuto vadu bez prodlení oznámit Dodavateli formou reklamae .

5.8. Jestliže Odběratel nezařídí, aby bylo zkontrolováno v době přechodu nebezpečí škody na zboží, může uplatnit nárok ze zjistitelných vad při této kontrole, jen když prokáže, že tyto vady mělo zboží již v době přechodu nebezpečí škody na zboží z Dodavatele na Odběratele.

5.9. Nepřevezme-li odběratel předmět plnění z důvodů ležících na straně Odběratele (např. z důvodu nepřítomnosti osoby určené Odběratelem k převzetí plnění v předem s Dodavatelem dohodnutém termínu), nese odběratel náklady spojené s opakovanou dodávkou plnění v plné výši.

5.10. Zjistí-li odběratel při převzetí zboží zjevné poškození obalů produktů, je povinen tuto skutečnost neprodleně sdělit dodavateli anebo doručiteli zásilky a písemně ji uvést na dodacím listu dodavatele, nebo přepravním listu spediční služby v případě externí dopravy. Pozdější reklamace tohoto typu nelze dodavatelem uznat jako oprávněné.
5.11. Dodavatel neodpovídá za vhodnost vybraného zařízení k požadovaným účelům, nebyly-li tyto vyspecifikované v poptávce odběratele, nebo nevyplývá-li z uzavřené Kupní smlouvy.
5.12. Dodavatel poskytne odběrateli návod k obsluze v Českém jazyce u dodávky, u které je z její povahy nebo platné legislativy vyžadován, nebo po vzájemné dohodě mezi smluvními stranami, nebo na základě uzavřené Kupní smlouvy.
5.13. Dodavatel doporučuje odběrateli zajištění odborné instalace dodávaného zboží servisními pracovníky dodavatele. V případě neodborné instalace ze strany odběratele si dodavatel vyhrazuje právo zamítnout případnou reklamaci z důvodu chybného uvedení do provozu a jeho případných následků.
5.14. Dodavatel pro vyloučení pochybností uvádí, že zaškolení obsluhy není zahrnuto v prodejní ceně zboží a jako takové, a jeho podmínky musí být sjednány mezi dodavatelem a odběratelem v rámci Kupní smlouvy nebo cenové nabídky a následné objednávky přijaté.
5.15. V případě osobního odběru bere odběratel na vědomí, že dodavatel nedisponuje kamennými prodejnami, ale pouze výdejními místy na adresách poboček uvedených v katalogu a na www.merci.cz a platném tištěném katalogu. Vyzvednutí zboží na těchto výdejních místech je nezbytné předem domluvit.

6. Rušení a změny objednávek a smluvních vztahů

6.1. Dodavatelem potvrzené, nebo jinak odsouhlasené objednávky a smlouvy mezi Odběratelem a Dodavatelem lze rušit, nebo měnit jen písemně vzájemnou dohodou obou smluvních stran.
6.2. Dodavatel je oprávněn účtovat odběrateli storno poplatek až do výše 100 % ceny předmětu k pokrytí prokazatelně vynaložených nákladů k zajištění předmětu zboží.

7. Platební podmínky a přechod vlastnických práv

7.1. Úhrada zboží se uskutečňuje zpravidla převodem na účet dodavatele se lhůtou splatnosti 14 dnů, pokud není uvedeno jinak.
7.2. V případě prvního odběru je dodavatelem požadována zálohová platba nebo platba v hotovosti. V odůvodněných případech lze první odběr zabezpečit podpisem kupní smlouvy s platbou převodem.
7.3. U objednávek v hodnotě do 3 000,00 Kč bez DPH, nebo v jiných odůvodněných případech, může být dodavatelem požadována platba v hotovosti před dodáním zboží a účtován manipulační poplatek ve výši 200,00 Kč, viz. také bod 5.2.1 VOP.
7.4. U objednávek s osobním odběrem v hodnotě do 1 000,00 Kč bez DPH je účtován manipulační poplatek ve výši 100,00Kč.
7.5. Jiné platební podmínky (prodloužená doba splatnosti atp.) musí být předem písemně dohodnuty.
7.6. Nedodržení splatnosti, uvedené na faktuře, může dodavatel penalizovat částkou ve výši 0,05 % z fakturované částky za každý den prodlení.
7.7. V odůvodněných případech, nebo po dohodě s odběratelem, může dodavatel požadovat zálohovou platbu (platbu předem) až do celkové výše předpokládané ceny potvrzené objednávky odběratele.
7.8. Nebezpečí vzniku škody na zboží přechází na odběratele okamžikem jeho převzetí. Zboží se stává majetkem odběratele až do úplného uhrazení celkové ceny za předmět plnění dodavateli.

8. Reklamační řízení a záruka na jakost

8.1. Dodavatel odpovídá za úplnost a správnost dodávky dle dodacího listu.
8.2. Odběratel je povinen zkontrolovat při převzetí zboží jeho množství, úplnost, správnost a neporušenost dodávky, a správnost dodávky potvrdit na dodacím listu. Není-li dodávka v pořádku, je odběratel povinen toto uvést na dodacím či přepravním listu. V případě, že je obal poškozen zásilku nepřebírejte. Pokud to charakter a velikost dodávky nedovoluje, je možné reklamovat pouze úplnost a správnost dodávky nejpozději do 5 kalendářních dnů ode dne dodávky.
8.3. Délka záruční doby na skryté vady, funkčnost atp. může být pro jednotlivé předměty plnění rozdílná a je vyznačena na dodacím listu, servisním protokolu nebo návodu, případně je uvedena v příslušné Kupní smlouvě, nebo Smlouvě o dílo. Dodavatel vystaví dodací/záruční list se záručními podmínkami s vyznačením data prodeje, konkrétní délkou záruční doby, typu a čísla výrobku, případně jinou formou dle Kupní smlouvy.
8.4. V případě, že délka záruční doby není stanovena dle bodu 8.3, činí její délka 6 měsíců.
8.5. Reklamace musí být vždy uplatněna písemnou formou (reklamace@merci.cz, nebo poštou) s uvedením specifikace reklamovaného zboží, popisu závady, čísla a data objednávky, dodacího listu nebo faktury a jména osoby odpovědné ze strany odběratele za vyřízení reklamace, a prokazatelně dodána spolu s reklamovaným předmětem dodavateli.
8.6. Záruka se nevztahuje na vady a poškození vzniklé nerespektováním návodu k použití, zanedbáním běžné uživatelské údržby, provedením změny na zboží bez souhlasu dodavatele, nesprávnou přepravou či skladováním.
8.7. Záruka se nevztahuje na přirozené opotřebení a na vady způsobené užíváním v rozporu s obvyklým účelem užití předmětu plnění, nebo nesprávnou obsluhou.
8.8. Záruční doba se počítá ode dne převzetí zboží odběratelem nebo uvedením do provozu, nejpozději však 6 měsíců ode dne předání zboží odběrateli. Ze záruční doby se neodpočítává doba, po kterou je zařízení v opravě, pokud není stanoveno jinak.
8.9. Záruční podmínky jsou pro dodavatele závazné pouze v případě, že odběratel není v prodlení s úhradou za dodávku zboží a služeb.
8.10. Zjistí-li dodavatel, že reklamace je neoprávněná budou náklady, spojené se zjištěním rozsahu škody a náklady spojené s opravou, odběrateli vyúčtovány v plné výši.
8.11. Odběratel je povinen vracet dodavateli pouze dekontaminované a vyčištěné zboží, pokud možno v originálním obalu nebo v obalu funkčně plně nahrazujícím původní balení. Reklamované zboží musí provázet prohlášení o dekontaminaci, které je ke stažení na webových stránkách nebo k vyžádání u pracovníků dodavatele.
8.12. Reklamační řízení zahájí dodavatel okamžitě po obdržení reklamace odběratele a informuje o výsledku reklamačního řízení a předpokládaného termínu vyřízení reklamace zpravidla do 5 dní od jeho zahájení.
8.13. Dodavatel je oprávněn k zajištění záručního servisu použít třetích osob.

9. Servisní podmínky

9.1. V případě objednávky pozáručního servisu je dodavatelem provedena nejprve diagnostika závady v servisním středisku dodavatele, nebo v místě určeném odběratelem a odběratel je seznámen s rozsahem předpokládané opravy a její cenou.
9.2. V případě, že se odběratel rozhodne následnou opravu u dodavatele nezrealizovat a objednávku stornovat, zavazuje se však dodavateli uhradit veškeré náklady spojené s diagnostikou závady.
9.3. Odběratel je povinen s objednávkou na servis zaslat dodavateli prohlášení o dekontaminaci, které je ke stažení na webových stránkách nebo k vyžádání u pracovníků dodavatele.

10. Závěrečné ustanovení

10.1. Odběratel objednáním zboží dle katalogu, nabídky či jiných prodejních materiálů dodavatele vyjadřuje svůj souhlas s těmito Všeobecnými obchodními podmínkami. Jakékoliv požadavky odběratele, které nejsou v souladu s těmito Všeobecnými obchodními podmínkami dodavatele, musí být dohodnuty předem a stvrzeny písemnou dohodou obou smluvních stran, jinak budou považovány za neplatné.
10.2. Dodací podmínky pro dodávky laboratorního nábytku se prvotně řídí Smlouvou o dílo, Kupní smlouvou a informacemi na potvrzení objednávky, které se vystavují ke každé objednávce laboratorního nábytku.
10.3. Všichni pracovníci dodavatele jsou povinni jednat v souladu s platnou legislativou, těmito Všeobecnými obchodními podmínkami, Prohlášením o nakládání s osobními údaji MERCI, s.r.o. a dále jednat v souladu s Etickým kodexem MERCI, s.r.o. Příslušné dokumenty jsou k dispozici na vyžádání, nebo dostupné na internetových stránkách www.merci.cz.

Tyto Všeobecné obchodní podmínky nabývají platnosti dne 1. 5. 2019

Ceny jsou platné ke dni vydání katalogu. Aktuální ceny najdete na www.mercishop.cz.

Vybrané reference

MERCI
laboratoř jak má být



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně



Univerzitní kampus Masarykovy univerzity v Bohunicích



Ústav molekulární a translační medicíny LF UP Olomouc



Nexen Tire Žatec



Univerzitní medicínské centrum Lékařské fakulty v Plzni Univerzity Karlovy



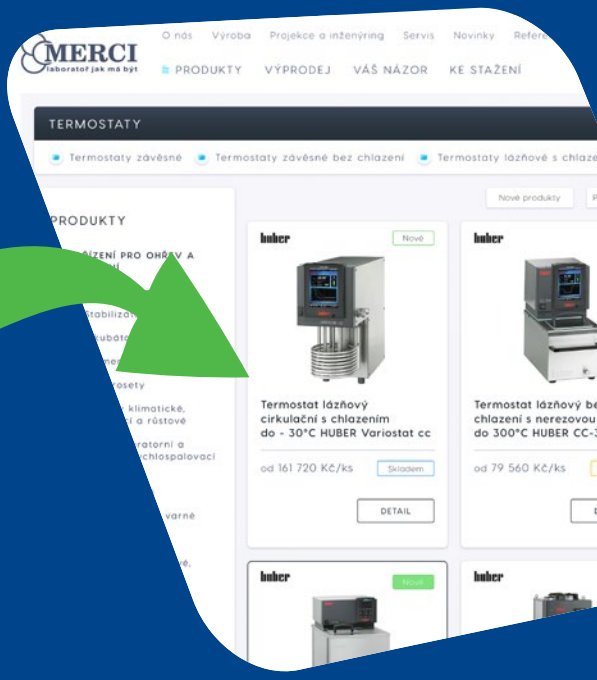
Univerzita Vilnius Litva

Kompletní seznam referencí naleznete na **www.merci.cz**

Vše o výrobě laboratorních digestoří
a nábytku naleznete na

www.mercilab.cz

Vyzkoušejte nový e-shop





www.merci.cz