

# LABORATORNÍ TECHNIKA

Podzimní promo akce **Brand**



**6**

**10**

Hřidelová míchadla **Heidolph Hei-TORQUE**



Elektronické přístroje pro technická měření



**12-13**

## Plošná sleva na chromatografické vialky

V našem katalogu, na stranách 252 až 260, najdete poměrně podrobný přehled nejpoužívanějších vialek a příslušenství k nim. Jde o často nakupovaný spotřební materiál a proto vám přinášíme zajímavou slevu pro větší odběry.

**SLEVA až 20%**

Při nákupu jakékoliv kombinace vialek, uzávěrů nebo sept z uvedené části katalogu dostanete následující slevy:

- při objednávce do 5 000,- Kč **sleva 10 %**
- při objednávce nad 5 000,- Kč **sleva 20 %**



Tyto podmínky budou platné až do 31. 10. 2015. Ceny jsou uváděny bez DPH a platí pro aktuální katalogové ceny. Slevy se nesčítají a nelze je kombinovat s jinými akčními nabídkami nebo slevami.

## Servis Fisher Scientific

- Záruční a pozáruční opravy
- Poradenství
- Instalace přístrojů
- Kalibrace a validace přístrojů
- Elektrické revize
- Možnost servisní smlouvy
- Kvalifikovaní školení technici

[servis.cz@thermofisher.com](mailto:servis.cz@thermofisher.com)

# VÝPRODEJ

## skladových zásob

slevy až **50%**

strana 2-4

**Fisher Scientific spol. s r. o.**  
Kosmonautů 324  
530 09 Pardubice

Telefon: **466 798 230**  
Fax: **466 435 008**  
e-mail: [info.cz@thermofisher.com](mailto:info.cz@thermofisher.com)  
internet: [www.thermofisher.cz](http://www.thermofisher.cz)

Změny cen případně technických parametrů vyhrazeny.  
Prodej zboží se řídí Všeobecnými obchodními podmínkami, které jsou k dispozici na [www.thermofisher.cz](http://www.thermofisher.cz)

# Výhodný odprodej zboží a přístrojů

SLEVY  
až 50%

Po nějaké době opět přinášíme neodolatelnou nabídku. Za naprosto bezkonkurenční ceny vyprodáváme zboží z objednávek stornovaných zákazníkem a přístroje použité pouze pro předvedení na prezentaci, tzn. pouze vybalené a zapnuté pro ukázkou funkcí. V případě přístrojů jde vždy o kompletní dodávku a s plnou zárukou! V tomto případě se opravdu vyplatí neváhat s objednáním, za tyto ceny je k dispozici pouze omezený počet kusů. Pokud není uvedeno jinak, je vždy k odprodeji jeden kus.

## Termostat Thermo Scientific SC100-S49

Nechlazený termostat s nerezovou lázní objemu 53 l a řídicí jednotkou Standard (SC). Je určen pro teploty do +100 °C, dosahuje teplotní stability 0,02 °C. Má jednoduché tlačítkové ovládání, přehledný displej, dostatečný výkon ohřevu 2 kW a tlačnou kapacitu čerpadla pro interní i externí oběh až 17 l/min. Standardem je akustický i vizuální alarm překročení hodnot a funkce auto restartu po výpadku napájení. Užité rozměry lázně jsou 200 x 498 x 430 mm (hl. x š. x d.).

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Termostat SC100-S49, nerezová lázeň, 53 l	5702.1053	72 740,-	31 900,-
Víko nerezové pro lázeň S49	5702.1189	5 680,-	2 840,-



## Termostat Julabo EH-13

Nechlazený termostat bez víka, s nerezovou lázní objemu 13 litrů, rozměrem lázně 180 x 300 x 150 mm. Temperuje v rozsahu +20 ... +150°C s přesností ±0,03°C. Lze jej použít i pro externí oběh, je vybaven pumpou s výkonem až 15 l/min. Regulační jednotka je vybavena displejem, jednoduchým ovládáním a nastavitelnou tepelnou ochranou.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Termostat oběhový EH-13	5703.1105	42 620,-	29 990,-

## Překlopná míchačka Heidolph Reax 2

Menší laboratorní překlopná míchačka určená k důkladnému promíchání při otáčkách 20 až 100 za minutu. Díky adaptérům lze provádět míchání zkumavek nebo uzavřených láhví - univerzální adaptér na lahve je zahrnut v ceně základní sestavy. Rozměry 510 x 180 x 235 mm, krytí IP 21.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Míchačka Reax 2	6410.1602	36 652,-	26 150,-



## Přesné váhy Kern PES 6200-2M

Jde o přesné váhy s vysokým stupněm vybavení funkcemi jako je počítání kusů, receptury, práce s procenty, toleranční a podvěsné vážení. Referenční počet pro funkci počítání kusů je 5, 10, 30 a 100 ks. Schránka je kovová, pevná. Široký displej je přehledný, s výškou znaků 13 mm. Váhy jsou vybaveny RS232 rozhraním a podporou GLP protokolu. Mají externí kalibraci a nelze je ověřit jako stanovené měřidlo.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Váhy PES 6200-2M, 6200g/0,01g	7210.1315	32 670,-	18 880,-



## Vakuometr DVR 2

Elektronický přístroj pro přesné měření vakua s velmi citlivým keramickým čidlem. Výsledky lze odečítat buď v mbar, torr nebo hPa. Hodnoty jsou zobrazeny číselně i graficky. Rozsah měření je 1 až 1080 mbar s přesností  $\pm 1$  mbar, napájení bateriové a rozměry přístroje jsou 115 x 115 x 66 mm.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
<b>Elektronický vakuometr DVR 2</b>	6990.0012	16 500,-	<b>12 400,-</b>



## Dvanáctikanálová mikropipeta Eppendorf Research® Plus

Pipeta objemu 12x 0,5 - 10  $\mu$ l s dělením po 0,01  $\mu$ l, s vysokou mechanickou odolností a dlouhou životností. Díky nízké hmotnosti potřebuje minimální sílu nutnou k ovládnutí. Je plně autoklávatelná, snadno se rozebírá a čistí. Pístový systém je vyroben z high-tech materiálu Forton, u vícekanálových pipet je velmi jednoduché odstranit v případě potřeby jednotlivé písky.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
<b>Mikropipeta Research® Plus variabell, 12x 0,5 - 10 <math>\mu</math>l</b>	4055.1156	19 400,-	<b>12 540,-</b>



## Dávkovač Biohit Prospenser

Manuální dávkovač pro objem 0,01-2,5 ml s dělením 0,05 ml. Díly dávkovače, přicházející do styku s médiem jsou z borosilikátového skla, PTFE a PVDF, pružiny ventilů jsou z Pt/Ir. Dávkované kapaliny také nesmějí obsahovat pevné částice a nelze dávkovat silně alkalické látky a kyselinu fluorovodíkovou. Objem se nastavuje jezdcem na stupnici na boku dávkovače, odvzdušňovací ventil slouží k zpětnému přepouštění roztoku do zásobní lahve. Dávkovač lze bez rozebrání autoklávat při 121 °C. Lahve se objednávají zvlášť.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
<b>Dávkovač Biohit Prospenser, 0,01-2,5 ml</b>	4022.1044	8 260,-	<b>5 250,-</b>



## Dávkovač BRAND Dispensette® III digital Easy calibration

Dávkovač 1 - 10 ml s dělením 0,05 ml, s vyšší přesností a reprodukovatelností nastavení objemu. Má odměrný válec z borosilikátového skla a další části z keramiky, fluorovaných polymerů a platiny. Je vhodný i na agresivnější látky, nelze jej však použít pro dýmové kyseliny, kyselinu trifluorocetovou, tetrahydrofuran, suspenze a kapaliny napadající borosilikátové sklo.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
<b>Dávkovač Dispensette® III digital Easy calibration, 1 - 10 ml</b>	4025.3104	8 510,-	<b>5 990,-</b>



## Přístroj Kippův 2000 ml

Věc, která nesmí chybět v žádné alchymistické laboratoři! (**11 kusů skladem**)

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
<b>Přístroj Kippův 2000 ml, 2x NZ 34/35, 1x NZ 29/32</b>	1682.6950	3 175,-	<b>1 220,-</b>

## Lahev na kyseliny se zabroušenou zátkou a kloboučkem, DURAN®

Objem ml	Sklo	Skladem ks	Kat. číslo	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
100	čiré	7	1531.1240	1 259,-	<b>755,-</b>
250	čiré	8	1531.1360	1 528,-	<b>916,-</b>
500	čiré	5	1531.1440	1 702,-	<b>1 021,-</b>
1000	čiré	7	1531.1540	2 144,-	<b>1 286,-</b>
100	hnědé	7	1531.2246	1 682,-	<b>1 009,-</b>
250	hnědé	2	1531.2366	1 974,-	<b>1 184,-</b>
500	hnědé	1	1531.2446	2 215,-	<b>1 329,-</b>
1000	hnědé	4	1531.2546	2 973,-	<b>1 783,-</b>





### Kádinká nízká s výlevkou, křemenné sklo (11 kusů skladem)

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Kádinká nízká s výlevkou, křemenné sklo, 400 ml, 80 x 110 mm	1850.2105	2 797,-	1 490,-

### Petriho misky Fisherbrand, PS (14 balení skladem)

Polystyrenové 90 x 16,2 mm s 3 ventilačními otvory, aseptické, balení 600 ks.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Misky Petriho Fisherbrand PS, 90 x 16,2 mm, aseptické, 600 ks	2103.7242	1 836,-	990,-



### Kryozkumavky Fisherbrand Cryovial® (3 balení skladem)

Materiál PP, vhodné pro teploty až -190 °C. Silikonové těsnění ve víčku, vnitřní závit, vysoce transparentní. Bílá popisovací plocha, bílá graduace po 0,1ml. Sterilizovány gamma zářením, baleno v sáčku.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Kryozkumavky Cryovial® 2 ml, 12,5x49 mm, ploché dno, 100 ks	2103.3857	5 940,-	3 380,-



### Mikroštríkačka Hamilton 705 SN, 50µL, zakázkové provedení (5 kusů skladem)

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Mikroštríkačka Hamilton 705 SN, 50µL, gauge 22s, 71mm, PST5	9992.1817	2 190,-	1 490,-



### Makrokyveta Hellma S/Q

Makrokyveta S/Q s falcovaným víčkem PTFE, pro měření v oblasti 200 až 2700 nm. Optická délka 100 mm, objem 35 ml, rozměry 12,5 x 102,5 x 45 mm.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Makrokyveta S/Q 100, opt. délka 100 mm	7754.0108	9 766,-	5 690,-

### Akumulátorový ponorný přečerpávač kapalin

Pro čerpání kapalin o viskozitě do 200 mPas, vyrobeno z chemicky odolných materiálů. Skládá se z čerpací hlavy a nasávací trubice s prům. 25 mm. Výkon je regulovatelný v rozsahu 1 až 10 l/min. Dodává se včetně nabíječky.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Přečerpávač Akku, ponor 100 cm	2105.7031xxx	12 180,-	9 180,-



### Spektrofotometr Libra S60, UV/VIS

Robustní a spolehlivý dvoupaprskový spektrofotometr s xenonovou lampou. Vhodný na rutinní měření i pro náročné akademické požadavky. Měnitelná šířka štěrbin, velký květový prostor pro standardní i průtočné nebo termostatovatelné květy. Barevný dotykový displej, USB rozhraní, volitelně Bluetooth rozhraní nebo termotiskárna. Podrobné technické informace naleznete v našem hlavním katalogu na straně 675.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Spektrofotometr Libra S60 UV/VIS	7743.0360	168 710,-	79 800,-

### Bodotávek Stuart SMP 3

Přesný kapilární bodotávek s programovatelnou teplotní křivkou. Teplota bloku se snímá čidlem Pt100 a zobrazuje na podsvíceném displeji. Vzorky se sledují pomocí lupy, pro každou měřicí pozici lze uložit až 8 hodnot teploty tání do paměti. Přístroj má automatické ochlazování bloku po skončení měření. Lze měřit 1 až 3 vzorky při max teplotě 360 °C s citlivostí odečtu 0,1 °C, nastavit lze nárůst teploty 0,5 až 10 °C za minutu.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Bodotávek SMP 3	7090.2030xxx	28 390,-	17 880,-



# Nové sušárny a inkubátory Binder

**Jistě jste zaznamenali velkou slevu na některé modely sušáren a inkubátorů značky Binder, zveřejněnou v minulých novinách a na našem webu. Tato akce byla předzvěstí příchodu nových modelů, označených Avantgarde, které začínají být dodávány právě teď! Jsme rádi, že je zde nyní můžeme představit.**

Teplotní technika Binder je dostatečně známa a je součástí naší nabídky již mnoho let. Prošla již mnoha změnami a nyní se dostalo i na samotný základ produktové nabídky - laboratorní sušárny a inkubátory. Od října 2015 jsou dostupné nové verze některých velikostí sušáren **ED, FD, FED** a inkubátorů **BD a BF**. Během příštího roku bude pokračovat nasazování nových modelů i pro ostatní objemové velikosti. Po určitou dobu tedy budou nabízeny nové modely objemů 56, 115 a 260 litrů (nahrazující dosavadní velikosti 53, 115 a 240 litrů), ostatní velikosti zůstávají v provedení, které znáte z našeho katalogu. Chlazených inkubátorů, klimatických a testovacích komor se změna prozatím netýká.

U nových modelů zůstávají samozřejmě stěžejní vlastnosti které je činily oblíbenými, jako například patentovaný systém vyhřívání ATP-Line™ (systém předehřívání komory pro rovnoměrnější rozložení teplot uvnitř komory), výborná teplotní přesnost a nízké tepelné ztráty díky kvalitní izolaci. Nově jsou přístroje vybaveny moderním mikroprocesorovým regulátorem s jednoduchým a intuitivním ovládáním. Jasný a dobře čitelný alfanumerický LED displej zaručuje komfortní práci a komunikuje s uživatelem ve třech jazycích. Zápis dat je nyní maximálně jednoduchý díky USB slotu přímo na regulátoru. Další možností je připojení přístroje do sítě Ethernet (toto možnost mají jen sušárny). Modely **FED** mají ethernetovou zásuvku standardně, modely **ED a FD** lze touto možností dovybavit za příplatek. Dalším vylepšením je ergonomické otevírání dveří, jenž velmi usnadňuje manipulaci s přístrojem.

**Nyní ještě shrnutí základních vlastností, podrobnější údaje poskytneme na požádání:**

- teplotní rozsah od 8 °C nad okolní teplotu do 300 °C (sušárny)
- teplotní rozsah od 5 °C nad okolní teplotu do 100 °C (inkubátory)
- patentovaný systém předehřevu ATP-Line™
- výborné teplotní vlastnosti a nízké tepelné ztráty
- nastavitelná teplotní bezpečnostní pojistka
- regulátor s LCD displejem a USB připojením
- elektromechanicky ovládaná odvětrávací klapka
- ergonomické otevírání dveří
- objemy 56, 115, a 260 litrů

## Sušárny Binder ED

Sušárny bez nucené cirkulace vzduchu v komoře, integrovaný časovač pro vypínání v intervalu od 0 do 99.59 hodin, nebo trvalý provoz. Start ohřevu (i času) je manuální, programovat lze ovšem rychlost nárůstu teploty a čas vypnutí.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Sušárna ED 56, objem 56 litrů	5422.0056	30 772,-
Sušárna ED 115, objem 115 litrů	5422.0115	45 360,-
Sušárna ED 260, objem 260 litrů	5422.0260	84 840,-

## Sušárny Binder FD

Sušárny s nucenou cirkulací vzduchu v komoře. Díky ventilátoru se výrazně zkracuje doba náběhu na požadovanou teplotu. Integrovaný časovač pro vypínání v intervalu od 0 do 99.59 hodin, nebo trvalý provoz. Start ohřevu (i času) je manuální, programovat lze ovšem rychlost nárůstu teploty a čas vypnutí.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Sušárna FD 56, objem 56 litrů, ventilovaná	5423.0056	40 600,-
Sušárna FD 115, objem 115 litrů, ventilovaná	5423.0115	55 860,-
Sušárna FD 260, objem 260 litrů, ventilovaná	5423.0260	91 560,-



ED 56



BF 260



FED 56

## Sušárny Binder FED

Sušárny s nucenou cirkulací vzduchu v komoře. Díky regulovatelnému ventilátoru se výrazně zkracuje doba náběhu na požadovanou teplotu. Rozšířeny jsou možnosti časovače - vyhřívání zvolenou dobu, trvalé vyhřívání, vyhřívání s prodlevou a vyhřívání zvolenou dobu od dosažení žádané teploty.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Sušárna FED 56, objem 56 litrů, ventilovaná	5424.0056	54 040,-
Sušárna FED 115, objem 115 litrů, ventilovaná	5424.0115	71 960,-
Sušárna FED 260, objem 260 litrů, ventilovaná	5424.0260	105 000,-

## Inkubátory Binder BD

Univerzální inkubátory bez nucené cirkulace vzduchu. Integrovaný časovač pro vypínání v intervalu od 0 do 99.59 hodin, nebo trvalý provoz. Komoře je nerezová s možností snadné údržby vnitřní dveře jsou skleněné.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Inkubátor nechlazený BD 56, objem 56 litrů	5466.0080	41 440,-
Inkubátor nechlazený BD 115, objem 115 litrů	5466.0086	55 720,-
Inkubátor nechlazený BD 260, objem 260 litrů	5466.0089	89 880,-

## Inkubátory Binder BF

Univerzální inkubátory s nucenou cirkulací vzduchu a možností nastavení výkonu ventilátoru. Integrovaný časovač pro vypínání v intervalu od 0 do 99.59 hodin, nebo trvalý provoz. Komoře je nerezová s možností snadné údržby vnitřní dveře jsou skleněné.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Inkubátor nechlazený BF 56, objem 56 litrů, ventilovaný	5466.0100	58 772,-
Inkubátor nechlazený BF 115, objem 115 litrů, ventilovaný	5466.0102	76 720,-
Inkubátor nechlazený BF 260, objem 260 litrů, ventilovaný	5466.0104	113 680,-

# Podzimní promo akce firmy Brand

Firma Brand GMBH je výrobcem a dodavatelem celé řady výrobků od spotřebního materiálu, Life Science produktů, odměrného skla, teploměrů a hustoměrů až po široký sortiment přístrojů pro dávkování kapalin. Na konec tohoto roku pro zákazníky připravila dvě zajímavé akce, které vám tímto přinášíme. Uvedené ceny platí do 31. 12. 2015.

## Speciální ceny mikropipet BRAND Transferpette® S

Díky této akci můžete ušetřit až 40% z běžné ceny mikropipet! Transferpette® S je moderní řada mikropipet, řešených ergonomicky pro praváky i leváky. Snadný stisk pipetovacího tlačítka a nízká váha mikropipety samotné, umožňují dlouhodobou práci bez přílišné únavy ruky. Odhazovač špiček je separátní, nezávislý na pipetovacím tlačítku. Požadovaný objem se nastavuje pomocí čtyřmístného počítadélka. Mikropipety řady Transferpette® S lze bez rozebrání autoklávat při 121 °C.

### Samostatné pipety Transferpette® S za speciální ceny

Objem μl	Dělení μl	S* ±%	VK** ±%	Špičky*** kód	Kat. číslo	Kč za kus
0,1 - 1	0,001	2	1,2	A, I	4054.0000	3 998,-
0,1 - 2,5	0,025	1,4	0,7	A, B	4054.0002	3 998,-
0,5 - 10	0,01	1	0,5	A, B, I, J	4054.0004	3 998,-
2 - 20	0,02	0,8	0,4	A, B, J	4054.0006	3 578,-
5 - 50	0,05	0,8	0,3	C, D, M	4054.0008	3 578,-
10 - 100	0,1	0,6	0,2	C, D, K, L	4054.0010	3 578,-
20 - 200	0,2	0,6	0,2	C, D, K, L	4054.0012	3 578,-
100 - 1000	1	0,6	0,2	E, N	4054.0014	3 578,-
500 - 5000	5	0,6	0,2	G	4054.0016	3 998,-
1000 - 10000	10	0,6	0,2	H	4054.0018	3 998,-

\* S (nesprávnost)

\*\* VK (variační koeficient, nepřesnost)

\*\*\* Přehled špiček najdete v našem katalogu na straně 347-348

### Sady pipet a příslušenství za speciální ceny

Název	Kat. číslo	Kč za sadu
Transferpette® S, akční sada 1	4054.0020	19 835,-

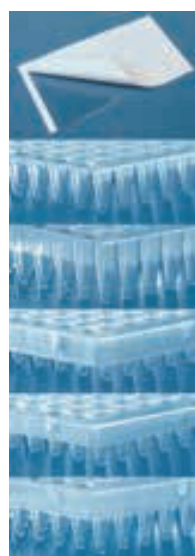
Obsahuje:

5 x mikropipetu Transferpette® S objemů 0,1 - 2,5 μl, 0,5 - 10 μl, 10 - 100 μl, 20 - 200 μl a 100 - 1000 μl  
3 x krabičku TipBox se špičkami 0,5 - 20 μl, 2 - 200 μl, a 50 - 1000 μl  
1 x Otočný stojánek pro 6 mikropipet

Název	Kat. číslo	Kč za sadu
Transferpette® S, akční sada 2	4054.0022	20 390,-

Obsahuje:

5 x mikropipetu Transferpette® S objemů 0,5 - 10 μl, 10 - 100 μl, 20 - 200 μl, 100 - 1000 μl a 0,5 - 5 ml  
4 x krabičku TipBox se špičkami 0,5 - 20 μl, 2 - 200 μl, 50 - 1000 μl a 0,5 - 5 ml  
1 x Otočný stojánek pro 6 mikropipet



### Sady PCR destiček a krycích fólií, akce 50 + 50

Z oblasti spotřebního materiálu připravil výrobce speciální akci na sady PCR destiček z řady BRAND Premium, dodané včetně krycí a těsnící fólie. Premium PCR destičky se vyznačují kvalitním provedením s ultra tenkými stěnami a zesíleným dnem, materiálem bez obsahu DNase, DNA, RNase a endotoxinů a jsou velmi vhodné pro zpracování robotických systémů. Krycí fólie je vysoce transparentní s nelepivým povrchem, bez obsahu adheziv, s pohodlným manipulačním okrajem a její použití je velmi komfortní, jednoduché a rychlé. Destičky kryté touto fólií mají významně nižší odpar než další srovnatelné výrobky. Sady připravené pro tuto akci jsou složeny vždy z 50 ks PCR destiček a 50 ks krycí fólie za ceny, které jsou až o 50 % nižší než běžné prodejní ceny.

Název	Kat. číslo	Kč za set
SET 1 - PCR destičky 96 jamek, low profile, non-skirted, 50 ks + 50 ks krycí fólie	2103.3690	2 772,-
SET 2 - PCR destičky 96 jamek, std. profile, non-skirted, 50 ks + 50 ks krycí fólie	2103.3692	2 772,-
SET 3 - PCR destičky 96 jamek, low profile, semi-skirted, 50 ks + 50 ks krycí fólie	2103.3694	2 772,-
SET 4 - PCR destičky 96 jamek, low profile, semi-skirted, elevated, 50 ks + 50 ks krycí fólie	2103.3696	2 772,-
SET 5 - PCR destičky 96 jamek, std. profile, semi-skirted, 50 ks + 50 ks krycí fólie	2103.3698	2 772,-



UŠETŘÍTE  
až 40%



UŠETŘÍTE  
více než 50%



# Odměrné roztoky - normanally

Používají se pro rychlou přípravu roztoků o přesné koncentraci. Jsou to roztoky, nebo pevné látky, které jsou dodávány v plastových ampulích. Ampule se otvírá odtrhávacím víčkem a obsah ampule se kvantitativně převede do odměrné baňky a doplní se rozpouštědlem na požadovaný objem.

Dodáváme je přednostně v celých baleních po 10 ks, lze však objednat i jednotlivé ampule. Symboly nebezpečnosti stejně jako P a H věty jsou uvedeny v našem katalogu.

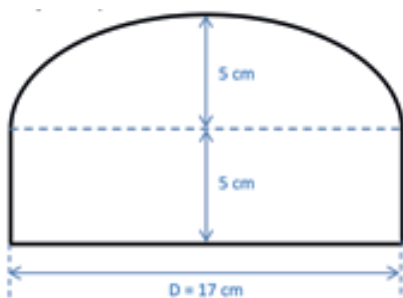
Název	Počet ks v balení	Kat. číslo	Kč za kus
bromičnan draselný N/10	10	10020-10	158,-
komplexon 0.01 M	10	10050-10	132,-
komplexon 0.05 M	10	10060-10	132,-
komplexon 0.1 M	10	10070-10	163,-
chlorid barnatý N/10	10	10080-10	133,-
chlorid draselný N/10	10	10100-10	108,-
chlorid sodný N/10	10	10110-10	108,-
dusičnan olovnatý N/10	10	10120-10	159,-
dusičnan rtuťnatý N/10	10	10130-10	212,-
dusičnan stříbrný N/10	10	10150-10	465,-
dusičnan stříbrný N/100	10	10160-10	159,-
dvojchroman draselný N/10	10	10180-10	152,-
hydroxid sodný N/1	10	10260-10	122,-
hydroxid sodný N/10	10	10270-10	122,-
kyselina chlorovodíková N/1	10	10360-10	122,-
kyselina chlorovodíková N/10	10	10370-10	99,-
kyselina chlorovodíková N/100	10	10380-10	122,-
kyselina dusičná N/10	10	10420-10	125,-
kyselina sírová N/1	10	10440-10	133,-
kyselina sírová N/10	10	10450-10	108,-
kyselina šťavelová N/10	10	10500-10	122,-
kyselina šťavelová N/100	10	10510-10	122,-
manganistan draselný N/10	10	10540-10	122,-
manganistan draselný N/100	10	10550-10	133,-
rhodanid amonný N/10	10	10560-10	126,-
síran hořečnatý N/10	10	10580-10	133,-
síran železato-amonný N/10	10	10590-10	133,-
thiosíran sodný N/10	10	10630-10	128,-
uhličitan sodný N/10	10	10680-10	116,-



# Vakuová sušárna pro magnetickou míchačku

Rádi bychom vám představili zajímavou technologickou novinku tuzemské výroby. Věříme, že zaujme a najde uplatnění v mnohé laboratoři.

Jde o miniaturní vakuovou sušárnu využívající jako zdroj tepla magnetickou míchačku. Tento zcela nový druh sušárny má několik výhod proti klasickým sušárnám. Je vybavena dvěma jehlovými ventily, z nichž první slouží k opatrnému evakuování sušárny, druhý pak k precizní regulaci přísávání inertního plynu nebo vzduchu. Páry rozpouštědel jsou neustále odfukovány, čímž je docíleno vysoce efektivního vysoušení jak krystalických látek, tak i olejů. Na konci sušení je druhý ventil využit k pomalému zavzdušnění sušícího prostoru. Díky magnetické míchačce lze látku během sušení míchat. Sušárna má vstup pro teplotní čidlo, čímž lze docílit přesnou regulaci teploty až do 200°C. Součástí přístroje je celonerezový manovakuometr pro orientační měření podtlaku. Tělo je masivní, vyrobené buď z hliníku nebo kvalitní nerezové oceli. Hmotnost je 7 kg (hliníkové provedení) a rozměry jsou 34 x 34 x 17 cm (v. x š. x hl.).



Rozměry sušícího prostoru

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Vakuová sušárna pro magnetickou míchačku, hliníkové tělo	5491.4000	17 900,-
Vakuová sušárna pro magnetickou míchačku, nerezové tělo	5491.4010	26 900,-

# Laboratorní váhy Fisherbrand

Novinkou roku 2015 v sortimentu Fisherbrand, privátní značce produktů Fisher Scientific, je představení ucelené řady laboratorních vah. Jako všechny ostatní výrobky této značky, se i tyto vyznačují výbornou užžitnou hodnotou a kvalitou provedení za velmi rozumnou cenu.

## Fisherbrand Compact

Ekonomická série předvážek s jednoduchým a čistým designem, nízkým a robustním provedením. Velký kontrastní LCD displej usnadňuje odečítání hodnot, indikuje přetížení nebo i nedostatečnou minimální návažku a dále kapacitu baterie. Standardně jsou váhy napájeny 3x AA bateriemi, lze však doobjednat síťový napájecí adaptér. Automatické vypínání při nečinnosti pomáhá šetřit baterie. Doba ustálení měřené hodnoty je do 3 sekund. Rozměry jsou 140 x 200 x 40 mm, kalibrace je externí a váhy nelze ověřit.



Váživost g	Citlivost g	Linear. g	Reprod. g	Miska mm	Kat. číslo	Kč za kus
200	0,1	0,1	0,1	prům. 120	7221.0010	1 216,-
500	0,1	0,1	0,1	prům. 120	7221.0012	1 459,-
2000	1,0	1,0	1,0	prům. 120	7221.0014	1 021,-
5000	1,0	1,0	1,0	prům. 120	7221.0016	1 216,-

## Fisherbrand Portable

Robustní a otřesuvzdorné váhy s ochranou proti přetížení. Mají jednoduché ovládání dvěma tlačítky, přesto jsou vybaveny užitečnými funkcemi jako počítáním kusů, procentuálním vážením, totalizací a funkcí HOLD pro udržení naměřené hodnoty na displeji. Také jsou vybaveny podvěsným vážením pro využití při stanovení hustoty. Doba ustálení měřené hodnoty se pohybuje do 3 sekund. Displej je LCD, velký a kontrastní, napájení pomocí síťového adaptéru (součást dodávky) nebo 4x AA bateriemi (s výdrží až 50 hodin a automatickým vypnutím při nečinnosti). Dovybavit je lze RS232 nebo USB výstupem, případně i zařízením proti krádeži. Vnější rozměry jsou 192 x 210 x 54 mm a kalibrace se provádí externím závažím. Váhy se neověřují.



Váživost g	Citlivost g	Linear. g	Reprod. g	Miska mm	Kat. číslo	Kč za kus
120	0,001	0,003	0,003	prům. 120	7221.0030	9 535,-
400	0,01	0,01	0,01	prům. 120	7221.0032	7 005,-
600	0,01	0,02	0,01	prům. 120	7221.0034	8 601,-
2000	0,1	0,1	0,1	165 x 142	7221.0036	6 399,-
6000	0,1	0,2	0,1	165 x 142	7221.0038	8 601,-

## Fisherbrand Precision

Citlivé a stabilní váhy s kovovou konstrukcí, vhodné i do drsnějšího prostředí díky nastavitelným filtrům vibrací. Modely s citlivostí 1 mg jsou vybaveny protiprůvanovým krytem s posuvnými dvířky. Z funkcí umí počítání kusů a procentuální vážení, jsou vybaveny jednořádkovým LCD displejem a vyznačují se jednoduchou obsluhou. Stabilní umístění je zajištěno nastavitelnými nožičkami a vodováhou na přední straně vah. Doba ustálení měřené hodnoty je opět max. 3 sekundy. Váhy jsou napájeny pomocí síťového adaptéru, který je součástí dodávky. Standardem je také vybavení obousměrným RS232 výstupem. Vnější rozměry vah jsou 196 x 320 x 92 mm (196 x 320 x 287 mm v případě vah s ochranným krytem), kalibrace interní nebo externí a váhy nelze ověřit.



Váživost g	Citlivost g	Linear. g	Reprod. g	Miska mm	Kalibrace	Kat. číslo	Kč za kus
210	0,001	0,002	0,001	prům. 120	externí	7221.0050	16 832,-
410	0,001	0,002	0,001	prům. 120	externí	7221.0052	16 258,-
410	0,001	0,002	0,001	prům. 120	interní	7221.0054	20 987,-
2100	0,01	0,02	0,01	prům. 180	externí	7221.0056	16 285,-
2100	0,01	0,02	0,01	prům. 180	interní	7221.0058	22 523,-
4100	0,01	0,03	0,01	prům. 180	externí	7221.0060	17 776,-
4100	0,01	0,03	0,01	prům. 180	interní	7221.0062	24 129,-
4100	0,1	0,1	0,1	prům. 180	externí	7221.0064	14 680,-

## Sušící váhy Fisherbrand

Kvalitní, kompaktní a odolné váhy pro stanovení vlhkosti materiálů. Ohřev vzorku je halogenový, vnitřní komůrka je velmi snadno čistitelná. Jsou vybaveny podsvíceným LCD displejem a velmi jednoduchým a praktickým ovládáním pomocí několika membránových tlačítek. Standardně je přístroj vybaven obousměrným RS 232 rozhraním pro výstup dat. Vnější rozměry jsou 170 x 280 x 130 mm, průměr misky je 90 mm, kalibrace vah je externím závažím. Jako příslušenství lze nabídnout teplotní kalibrační kit, na vzorky pak jednorázové hliníkové misky, sklovláknové kruhové výseky nebo misky opakovaně použitelné.



Váživost g	Citlivost g	Reprod. g	Kat. číslo	Kč za kus
60	0,005	0,05	7221.0200	33 323,-



### Fisherbrand Analytical

Citlivé analytické váhy s velkým, snadno rozebíratelným a čistitelným skleněným krytem, kovovým tělem a nastavitelným stupněm odrušení vibrací. Ideální pomocník pro denní rutinní použití. Funkčně jsou vybaveny počítáním kusů a procentuálním vážením, mají přehledný jednořádkový LCD displej a jednoduchou obsluhu pouhými třemi tlačítky. Stabilní umístění je zajištěno nastavitelnými nožičkami a vodováhou na přední straně vah, ustálení měřené hodnoty je otázkou max. 3 sekund. Doobjednat lze set pro stanovení hustoty pevných látek. Váhy jsou napájeny pomocí síťového adaptéru, který je součástí dodávky a pro výstup dat slouží obousměrný port RS232. Vnější rozměry vah jsou 196 x 320 x 287 mm, kalibrace je interní nebo externí a váhy se neověřují.

Váživost g	Citlivost g	Linear. g	Reprod. g	Miska mm	Kalibrace	Kat. číslo	Kč za kus
65	0,0001	0,0002	0,0001	prům. 90	interní	7221.0100	27 437,-
210	0,0001	0,0002	0,0001	prům. 90	externí	7221.0102	26 658,-
210	0,0001	0,0002	0,0001	prům. 90	interní	7221.0104	31 329,-



## Přístroje Thermo Scientific Eutech se slevou 20%

SLEVA 20%

**Na konec roku jsme připravili zvláštní akci na vybrané stolní přístroje pro elektrochemická měření. Jsou jednoduché, kompaktní, spolehlivé a přesné a nyní i velmi levné - do konce roku 2015 je můžete zakoupit s 20% slevou!**

Do akce byly vybrány stolní přístroje s velkou přesností a jednoduchou obsluhou, vždy v kompletní sadě s elektrodou a příslušenstvím. Model **pH 700** měří pH, RedOx a teplotu. Má velký a přehledný dvouřádkový displej a ovládá se membránovou klávesnicí. Kalibrace je až pětibodová s automatickým rozpoznáním pufrů, samozřejmě je automatická nebo manuální teplotní kompenzace. Přístroj má interní paměť na 100 záznamů, nemá však výstup dat. Dodává se v sadě s pH elektrodou, teplotní sondou, držákem elektrod a napájecím zdrojem.

Stolní přístroj **CON 700** je ekonomický konduktometr pro měření vodivosti, TDS a teploty. Je vybaven duálním LCD displejem a paměť na 100 datových vět. Nemá datový výstup, má však automatickou teplotní kompenzaci, kalibrace je manuální, až pětibodová. Dodává se v sadě s 2 elektrodovou elektrodou se zabudovaným teplotním čidlem, napájecím zdrojem a držákem elektrody.

**PC 700** je stolní multimetr pro měření pH, vodivosti, redukčně-oxidačního potenciálu a teploty. Má vnitřní paměť na naměřená data (100 hodnot), nemá však výstup dat na PC. Velký dvouřádkový LCD displej zobrazuje nastavení a měřené hodnoty, přístroj se ovládá membránovými klávesami, odolnými proti polití. Je dodáván v sadě s kombinovanou gelovou pH elektrodou s plastovým tělem, dvouelektrodovou vodivostní sondou s integrovaným teplotním čidlem, napájecím adaptérem a integrovaným držákem elektrod.



pH 700



CON 700



PC 700

Technická data:	pH 700	CON 700	PC 700
Rozsah/přesnost			
pH	-2,00 ... 16,00 / ±0,01	-	-2,00 ... 16,00 / ±0,01
mV	±199,9/ 0,2 ; ±2000/ 2,0	-	±199,9/ 0,2 ; ±2000/ 2,0
Vodivost	-	0 ... 200,0 mS (5 rozsahů) / ± 1 %	0,0 μS ... 200 mS / ± 1,0%
TDS	-	0 ... 100,0 ppt (5 rozsahů) / ± 1 %	0 ... 100,0 ppt / ± 1 %
Teplota	0,0 ... 100,0°C / ±0,3°C	0,0 ... 100,0°C / ±0,5°C	0,0 ... 100,0°C / ±0,5°C
Tepl.kompenzace	ANO		
Napájení	230 V/ 9V DC adapter		
Rozměry (v š h)	175 x 155 x 69 mm		
Hmotnost	650 g		

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
<b>pH 700, set s pH elektrodou, tepl. čidlem, držákem a napáj. zdrojem</b>	7333.0304	16 480,-	<b>13 184,-</b>
<b>CON 700, včetně elektrody, držáku a napáj. zdroje</b>	7464.0100	20 530,-	<b>16 424,-</b>
<b>Multimetr PC 700, včetně elektrod a příslušenství</b>	7642.0100	27 420,-	<b>21 936,-</b>

Podrobnější informace a další přístroje Thermo Scientific Eutech najdete v našem hlavním katalogu.

# Hřídelová míchadla **Heidolph Hei-TORQUE**

**V letošním katalogu jsou tato míchadla již uvedena, nicméně některé technické detaily nebyly v okamžiku vydání katalogu ještě známy. Poté došlo i ke zpoždění uvedení do prodeje a míchadla začínají být dostupná až od října tohoto roku. Je tedy ideální příležitost zopakovat a doplnit zde informace o těchto přístrojích.**

Míchadla jsou moderního a líbivého vzhledu, za kterým nijak nezaostávají technické parametry. Jsou vybavena tichým a silným motorem, vhodná i pro trvalý provoz. Plášť míchadel je dobře utěsněn, takže mohou být dlouhodobě vystavena účinku par chemických látek. Inovovaná upínací hlavička umožňuje rychlou a snadnou výměnu míchací kotvy. Stativ a kotvy k míchadlům se objednávají zvlášť.

Přístroje se dělí do tří řad podle výkonnosti: základem je řada 100, následuje střední řada 200 a nejvýkonnější modely označené číslovkou 400. Číslo odpovídá krouticímu momentu daného míchadla. Řada 400 má dva rozsahy otáček pro zajištění vysokého výkonu při nízkých i vysokých otáčkách, při přechodu mezi oběma převodovými stupni je však třeba míchadlo zastavit.

Každá z výkonnostní řady se dále dělí na dva modely, rozdílně vybavené regulátorem a funkcemi. Typ se základním regulátorem má označení Value, je vybaven jasným displejem, který zobrazuje nastavené a aktuální otáčky, převodový stupeň (jen u řady 400) a informativně indikuje momentální tendence kroutícího momentu k odhadnutí změn viskozity vzorku. Modely Precision jsou vybaveny podrobnějším displejem a několika pomocnými tlačítky. Dovolují širší možnosti nastavení, protože jsou vybaveny hodinami reálného času a časovačem. Díky tomu umožňují intervalové míchání, nastavení rampy nárůstu nebo poklesu otáček v čase a sledování těchto hodnot číselně nebo v grafické podobě. Hodnotu kroutícího momentu zobrazují přímo v hodnotách Ncm. Nastavení lze ukládat do deseti



paměťových profilů, na propojení s PC je k dispozici USB port (volitelně RS232 port). Start a stop otáček se provádí pohybem prstu na dotekovém panelu. Zajímavostí je i nastavení otáček (a času u řady Precision) otočným knoflíkem. U modelů Precision slouží jeho stlačení k potvrzení zadání nebo výběru hodnoty. Knoflík je k tělu míchadla připojen magneticky a lze jej oddělit. Pod ním je opět dotyková plocha, kde pohybem prstu po kružnici lze parametry nastavovat stejně, jako mechanickým knoflíkem, potvrzení a nastavení hodnoty se provede dotykem na střed kruhu.

Technická data:	Hei-TORQUE 100	Hei-TORQUE 200	Hei-TORQUE 400
Max. mích. objem vody (l)	50	50	100
Vhodné pro viskozitu do (mPa.s)	60000	100000	250000
Max. průměr hřídele (mm)	12,5	12,5	12,5
Výkon na hřídeli (W)	50	80	90
Max. kroutící moment (Ncm)	100	200	400
Rozsah otáček (min <sup>-1</sup> )	10 - 2000	10 - 2000	10 - 400
I. stupeň			200 - 2000
II. stupeň			
Krytí	IP 54	IP 54	IP 54

Název	Kat. číslo	Kč za kus
Hei-TORQUE Value 100	6210.2220	23 800,-
Hei-TORQUE Precision 100	6210.2251	26 600,-
Hei-TORQUE Value 200	6210.2221	32 200,-
Hei-TORQUE Precision 200	6210.2252	40 600,-
Hei-TORQUE Value 400	6210.2241	43 400,-
Hei-TORQUE Precision 400	6210.2202	54 600,-

**Vhodné míchací kotvy najdete v našem katalogu na stranách 459-460 nebo nabídneme na požádání.**

# Refraktometry Kern

V minulých novinách jsme představili mikroskopy výrobce Kern Optics, nyní přinášíme výběr z nabídky refraktometrů. Precizní provedení a velmi rozumné ceny jsou vlastní této značce.

Ruční přenosné refraktometry pro rychlé testy na obsah cukrů, solí a kyselin v potravinářských produktech, mléčných výrobcích, rostlinných olejích a dalších. Měření jsou poměrně přesná, i když mohou být ovlivněna změnami teploty vzorku nebo okolí. Některé modely mají zabudovaný teploměr a automatickou teplotní kompenzaci v rozsahu +10 až +30°C. Součástí dodávky je vždy kalibrační roztok nebo blok, pipetka, šroubovák, čistící utěrka a vše je uloženo v praktickém boxu.

## Refraktometry Kern, na cukr

Typ	Rozsah % Brix	Rozlišení % brix	Teplotní čidlo	Kat. číslo	Kč za kus
ORA 10BB	0–10	0,1	NE	7810.3000	2 240,-
ORA 20BB	0–20	0,1	NE	7810.3003	2 240,-
ORA 32BA	0–32	0,2	ANO	7810.3006	2 380,-
ORA 62BA	28–62	0,2	ANO	7810.3008	2 380,-
ORA 82BB	45–82	0,5	NE	7810.3009	2 240,-
ORA 80BB	0–80	0,5	NE	7810.3010	2 240,-

## Refraktometry Kern, na med

Typ	Rozsah	Rozlišení	Teplotní čidlo	Kat. číslo	Kč za kus
ORA 3HA	58-92 % (Brix)	0,5 %	ANO	7810.3033	2 380,-
	38-43 Bé (Baumé)	0,5 Bé			
	12-27 % (Obsah vody)	1 %			
ORA 6HA	12-30 % (Obsah vody)	0,1 %	ANO	7810.3037	2 380,-

## Refraktometry Kern, univerzální

Typ	Rozsah	Rozlišení	Kat. číslo	Kč za kus
ORA 80BE	0-50 % (Brix)	0,5 %	7810.3090	3 360,-
	50-80 %	0,5 %		
ORA 4RR	1,440-1,520 nD (Index lomu)	0,001 nD	7810.3098	2 380,-



## Stolní refraktometr Kern ORT 1

Univerzální robustní Abbé refraktometr s dvojitou stupnicí, vhodný pro velmi přesná měření. Je bez teplotní kompenzace (měření při 20 °C), ale lze k němu přikoupit digitální teploměr, případně také robustní hliníkový kufřík pro skladování a přenášení. Rozměry přístroje jsou 180 x 90 x 240 mm, váha 1,95 kg. Součástí dodávky je kalibrační roztok, kalibrační blok, pipetka a čistící pomůcky.

Typ	Rozsah	Přesnost	Rozlišení	Kat. číslo	Kč za kus
ORT 1RS	0-95 % (Brix)	± 0,1 %	0,1 %	7810.3100	18 900,-
	1,3000-1,7000 nD (Index lomu)	± 0,0002 nD	0,0001 nD		

## Digitální refraktometry Kern ORD

Jsou to malé přenosné přesné přístroje s velkým displejem pro použití v laboratoři i v terénu (krytí IP 67). Jsou vybaveny automatickou teplotní kompenzací v rozsahu +10 až +30°C a automatickým vypínáním po 5 minutách nečinnosti. Rozměry přístroje jsou 145 x 68 x 40 mm a váží jen 210 g. V dodávce je také kalibrační roztok, pouzdro na přístroj, pipetka a čistící pomůcky, vše dodáváno v praktickém plastovém boxu.

### Refraktometr ORD na cukr

Typ	Rozsah	Přesnost	Rozlišení	Kat. číslo	Kč za kus
ORD 85BM	0-85 % (Brix)	± 0,2 %	0,1 %	7810.3204	10 220,-
	1,3330-1,5100 nD (Index lomu)	± 0,0003 nD	0,0001 nD		

### Refraktometr ORD na med

Typ	Rozsah	Přesnost	Rozlišení	Kat. číslo	Kč za kus
ORD 92HM	58-92 % (Brix)	± 0,2 %	0,1 %	7810.3206	9 380,-
	38-43 °Bé (Baumé)	± 0,1 °Bé	0,1 °Bé		
	13-25 % (Obsah vody)	± 0,1 %	0,1 %		
	1,4370-1,5233 nD (Index lomu)	± 0,0003 nD	0,0001 nD		

### Refraktometr ORD na obsah soli

Typ	Rozsah	Přesnost	Rozlišení	Kat. číslo	Kč za kus
ORD 35M	0-35 % (Brix)	± 0,2 %	0,1 %	7810.3210	8 540,-
	0-28 % (Obsah NaCl)	± 0,2 %	0,1 %		
	1,3330-1,3900 nD (Index lomu)	± 0,0003 nD	0,0001 nD		

### Refraktometr ORD univerzální

Typ	Rozsah	Přesnost	Rozlišení	Kat. číslo	Kč za kus
ORD 1RS	1,3330-1,5400 nD (Index lomu)	± 0,0003 nD	0,0001 nD	7810.3230	11 060,-

Další modely najdete v našem katalogu na stranách 686 - 689.



# Elektronické přístroje pro technická měření

V naší nabídce najdete poměrně hodně přístrojů pro měření teploty, času a dalších veličin. Ne vždy je však nutné měřit s maximální přesností a opakovatelností a pro tyto účely máme mnoho technických měřidel. Práce s nimi je rychlá, jednoduchá a jsou ideální pro nošení v kapse a rychlou orientační kontrolu v terénu, v provozu i v laboratoři. Na některé vybrané jsme pro vás připravili zajímavou slevu. Akce platí do konce listopadu 2015.

## Teploměry VarioTherm a Vario Therm MAX

Mají možnost naklonění stonku čidla oproti hlavici s displejem o 30, 60 a 90° a tím snadnější odečítání teploty. Nakloněním stonku do základní polohy se přístroj vypíná. Rozsah měření je -50 až +150°C, citlivost 0,1°C, přesnost  $\pm 1^\circ\text{C}$  při  $T > -30^\circ\text{C}$  a  $\pm 2^\circ\text{C}$  při  $T < -30^\circ\text{C}$ . Vario Therm má na hlavici jen jediné tlačítko, ovládající funkci H/T. Průměr hlavice je 36 mm, délka stonku 130 mm. Vario Therm MAX má větší hlavici prům. 54 mm a větší displej. Delší je i stoněk, který měří 250 mm. Teploměr má funkce H/T, MAX/MIN a nastavitelný zvukový alarm při vybočení měřené teploty z uživatelem nastavených mezí.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Teploměr VarioTherm, -50...+150°C	7031.0010	290,-	203,-
Teploměr VarioTherm MAX, -50...+150°C	7031.0012	430,-	301,-



MULTI

MULTI-T

## Teploměry MULTI a MULTI-T

Vybaveny tlačítkem pro zapnutí a vypnutí a funkcí HOLD (podržení měřené teploty na displeji). Stonek čidla má průměr 3,5mm, délku 120mm a umožňuje i vpichová měření. Stoněk se zasouvá do trubičkového pouzdra se sponkou pro zasunutí do kapsy. Napájení běžnou knoflíkovou baterií 1,5V, automatické vypnutí po ca 1 hodině nečinnosti.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Teploměr MULTI, šířka hlavice 78 mm, velký displej	7031.0020	370,-	259,-
Teploměr MULTI-T, tužkové provedení	7031.0023	340,-	238,-

## Modely MULTI-A a MULTI-AX

MULTI-A má vpichovou sondu délky 97 mm, snímač je zahrocený pro vpichová měření. Kryt snímače je děrovaný, takže teplota okolí je měřena i s nasazeným krytem. Teploměr má opět funkce ON/OFF a H/T, dále funkci vyvolání maximální a minimální teploty od posledního zapnutí přístroje. Měří v rozsahu -50 až 150°C s přesností  $\pm 2^\circ\text{C}$ . Varianta MULTI-AX má rozšířený teplotní rozsah na -50 až 300°C se stejnou přesností.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Teploměr MULTI-A, -50...+150°C	7031.0024	380,-	266,-
Teploměr MULTI-AX, -50...300°C	7031.0025	440,-	308,-



MULTI-K

## Teploměr MULTI-K

Má teplotní snímač na pevně připojeném kabelu délky 1 m. Hlavice je průměru 54 mm s velkým displejem a pouze dvěma tlačítky s funkcemi ON/OFF a MAX/MIN. Na zadní straně je výklopná klipsna s magnetem. Technická data jsou shodná s přístroji VARIO THERM, kromě funkce automatického vypnutí.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Teploměr MULTI-K, s kabelem 1 m	7031.0028	390,-	273,-

## Teploměry Modul 87 a 87K

Provedení v malém pouzdrů velikosti 65 x 35 x 20 mm. Je možné jej vestavět do aparatury, nebo pomocí přísavky na zadní stěně přichytit na jakoukoliv hladkou plochu. Přístroj má funkci MAX/MIN a zvukové upozornění na překročení minimální nebo maximální nastavené teploty. Ovládací tlačítka jsou na zadní stěně, stejně jako napájecí mikrotužková baterie. Rozsah měření -50 ...+150°C, citlivost 0,1°C a přesnost  $\pm 1^\circ\text{C}$  ( $T > -30^\circ\text{C}$ ) a  $\pm 2^\circ\text{C}$  ( $T < -30^\circ\text{C}$ ). Typ 87 má vnitřní snímač teploty (a proto i omezený rozsah měření do 70°C), typ 87K pak nerezovou sondu 60 mm, pevně připojenou kablíkem 1 m.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Teploměr Modul 87V, vnitřní snímač	7031.0301	280,-	196,-
Teploměr Modul 87K, kablík 1 m	7031.0302	310,-	217,-

## Univerzální stopky a budíky

Elektronické stopky TimerClock mají hodiny, nastavitelný časovač do 24h a nastavitelný akustický signál. Lze je využít jako běžné stopky s pamětí a rozlišitelností 1 s. Na zadní stěně je výklopný stojánek, pérová klipsna a magnetická úchytky. Stopky z řady TM umožňují načítat čas buď běžným způsobem směrem nahoru, nebo naopak odpočítávat čas směrem dolů s akustickými signály při dosažení nuly. Model **TM 11** je čtyřkanalový časovač s membránovou vodotěsnou klávesnicí a zvýšenou odolností proti vodě. Stopky **TM 110** mají hodiny reálného času a budík s funkcí odloženého buzení (Snooze). Časovač mají tříkanalový, s rozsahem každého kanálu od 0 do 23 h : 59 m : 59 s. Velký třířádkový displej umožňuje sledovat souběžně všechny tři kanály časovače. Stopky **TM 44** obsahují jak hodiny a budík, tak i čtyřkanalový časovač s plným rozsahem od 0 do 99 h : 59 m : 59 s. Na zadní stěně má kromě magnetu i pružinovou klipsu, kterou lze vyklopit a stopky postavit na stůl a o tento stojánek opřít.



Timer Clock



TM 11



TM 110



TM 44

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Cena po slevě (Kč)
Stopky TimerClock	7180.0100	495,-	347,-
Stopky TM 11	7180.0111	250,-	175,-
Stopky TM 110	7180.0148	224,-	157,-
Stopky TM 44	7180.0144	276,-	193,-

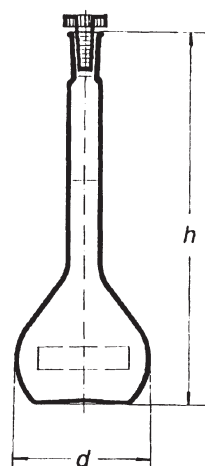
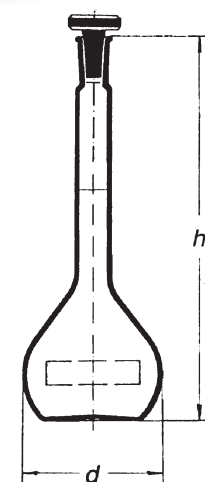
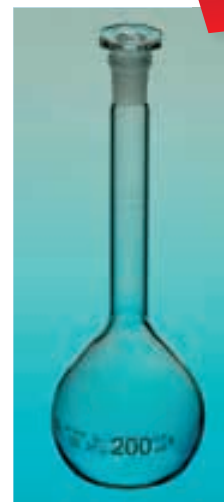
## Odměrné baňky se zábrusem za výborné ceny

Za časově omezené výjimečné ceny bychom vám rádi nabídli jedny z nejčastěji používaných odměrných skleněných pomůcek. Vybrali jsme provedení se zábrusem a dvěma druhy zátek a na zde uvedené baňky nabízíme slevu 15% z ceny katalogové. Platí pro objednávky obdržené do konce října 2015.

### Baňka odměrná se zábrusem, skleněná dutá zátka

Třída přesnosti A, k dispozici šaržový certifikát.

Objem ml	Max. odchylka ± ml	d mm	h mm	SJ mm	Kat.č.	Běžná cena (Kč)	Akční cena (Kč)
5	0,025	22	70	7/16	1352.1018	135,-	115,-
10	0,025	27	90	10/19	1352.1019	135,-	115,-
25	0,04	40	110	10/19	1352.1023	150,-	128,-
50	0,06	50	140	12/21	1352.1025	172,-	146,-
100	0,1	60	170	12/21	1352.1030	180,-	153,-
200	0,15	75	210	14/23	1352.1037	205,-	174,-
250	0,15	80	220	14/23	1352.1038	215,-	183,-
500	0,25	100	260	19/26	1352.1043	318,-	270,-
1000	0,4	125	300	24/29	1352.1044	431,-	366,-
2000	0,6	160	370	29/32	1352.1046	594,-	505,-



SLEVA 15%

### Baňka odměrná se zábrusem, plastová zátka

Třída přesnosti A, k dispozici šaržový certifikát.

Objem ml	Max. odchylka ± ml	d mm	h mm	SJ mm	Kat.č.	Běžná cena (Kč)	Akční cena (Kč)
5	0,025	22	70	10/19	1353.1018	114,-	97,-
10	0,025	27	90	10/19	1353.1019	120,-	102,-
20	0,04	40	110	10/19	1353.1022	140,-	119,-
25	0,04	40	110	10/19	1353.1023	124,-	105,-
50	0,06	50	140	12/21	1353.1025	133,-	113,-
100	0,10	60	170	12/21	1353.1030	145,-	123,-
200	0,15	75	210	14/23	1353.1037	215,-	183,-
250	0,15	80	220	14/23	1353.1038	220,-	187,-
500	0,25	100	260	19/26	1353.1043	295,-	251,-
1000	0,40	125	300	24/29	1353.1044	439,-	373,-
2000	0,60	160	370	29/32	1353.1046	559,-	475,-

## Blokové termostaty Flexi-Block

Termostaty, u kterých lze použít jak klasické kovové bloky, tak speciální suché médium. To je vyrobené z aluminových, keramikou potažených perliček s průměrem 1,5 - 2,0 mm, které zajišťují téměř dokonalý přestup tepla do vzorku. Výhodou je možnost použití nádoby téměř jakéhokoli tvaru, protože do média se pouze „zapíchne“. Lze tak spolu vyhřívat různé druhy nádobek se vzorky, ideální je toto použití pro různé druhy mikrozkušavek. Samotné médium (perličky) je autoklávodatelné při 134 °C a je standardní součástí dodávky. Standardní hliníkové bloky pro termostat můžeme nabídnout na požádání. Přístroje mají digitální nastavení, jsou vybaveny LED displejem a časovačem se zvukovým alarmem konce procesu. Bezpečnostní pojistka vypíná přístroj při přehřátí.

Technická data:	FLEXI2	FLEXI3
Počet bloků:	2	3
Rozsah teplot:	+5°C nad tepl. okolí do +200°C	
Rozlišení teploty:	0,1°C	
Přesnost teploty:	< ±1°C	
Teplotní stabilita:	< ±1°C při 37°C, < ±0,15°C při 100°C	
Časovač:	1 min až 99 hod 59 min	
Rozměry:	202 x 260 x 105 mm	279 x 260 x 105 mm
Příkon:	300 W	450 W



Název	Kat. číslo	Kč za kus
<b>Blokový termostat FLEXI2, pro dva bloky, včetně média</b>	5480.0430	<b>35 061,-</b>
<b>Blokový termostat FLEXI3, pro tři bloky, včetně média</b>	5480.0440	<b>42 949,-</b>
<b>Náhradní aluminová náplň 1,5-2,0mm, pro Nolce a Flexi-Block</b>	5480.0420	<b>2 523,-</b>

## Ultratenké magnetické míchadlo Fisherbrand



Kompaktní a velmi plochý přístroj, umožňující míchání až 800 ml vody. Nemá zabudovaný ohřev, regulují se pouze otáčky v rozsahu 15 až 1500 min<sup>-1</sup>, nastavení lze orientačně kontrolovat na stupnici LED diod. K dispozici je funkce pulse, kdy je každých 30 sekund změněn směr rotace míchadélka, což výrazně zlepšuje rozmíchání vzorku. Tělo a pracovní plocha je vyrobena z chemicky odolných materiálů, průměr pracovní plochy je 94 mm. Rozměry přístroje jsou minimalistických 185 x 115 x 13 mm, váha pouze cca. 0,5 kg.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
<b>Ploché magnetické míchadlo Fisherbrand</b>	6110.0080	<b>3 920,-</b>

## Kanystry HDPE

**Silnostěnné kanystry** z HDPE obsahujícího ochranu proti UV-záření, stěny kanystru jsou silné, rovnoměrné. Hrdlo kanystru má průměr 88 mm a umožňuje vybírání resp. čištění vnitřku kanystru rukou. Uzávěr je masivní, plombovatelný. Dva nejmenší modely mají vedle rukojeti ještě malý vylévací otvor o průměru 18 mm. Kanystry všech velikostí mají ve spodní části zaslepené šroubení, na které je možno nasadit vypouštěcí kohout, který se objednává zvlášť.

Rozměr (mm)	Objem (l)	Průměr hrdla (mm)	Kat. číslo	Kč za kus
<b>140 x 297 x 280</b>	5	18/88	2108.4250	<b>545,-</b>
<b>154 x 302 x 397</b>	10	18/88	2108.4252	<b>785,-</b>
<b>180 x 370 x 475</b>	22	88	2108.4255	<b>926,-</b>
<b>252 x 365 x 482</b>	31	88	2108.4257	<b>1 061,-</b>
<b>Kohout vypouštěcí</b>			2108.4295	<b>291,-</b>

**Tenkostěnné kanystry** s uzávěrem vyrobené z HDPE přírodní nebo bílé barvy. Výrobek má potravinářský atest. Kanystry jsou stohovatelné.

Rozměr (mm)	Objem (l)	Průměr hrdla (mm)	Kat. číslo	Kč za kus
<b>256 x 167 x 165</b>	5	29	2108.3005	<b>49,-</b>
<b>344 x 195 x 195</b>	10	29	2108.3010	<b>77,-</b>
<b>365 x 256 x 222</b>	15	42	2108.3015	<b>159,-</b>
<b>462 x 287 x 245</b>	25	42	2108.3025	<b>204,-</b>



## Svorky a tlačky na hadice



Drobné pomůcky, které je dobré mít po ruce. V každé laboratoři je každou chvíli potřeba řešit uchycení hadic na olivkách nebo přípojích a zaškrtnení nebo hrubou regulaci průtoku kapaliny hadic. Hadicové svorky nabízíme v komfortním řešení s klasickou kovovou páskou, stahovanou rukou pomocí plastového křídlového šroubu. Vznikne tak pevné připojení bez nutnosti použití šroubováku nebo jiného nástroje. Šrouby jsou navíc barevně odlišené.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
<b>Hadicová svorka pro hadice s vnějším průměrem 8 až 12 mm</b>	2305.1091	<b>22,-</b>
<b>Hadicová svorka pro hadice s vnějším průměrem 10 až 16 mm</b>	2305.1092	<b>24,-</b>
<b>Hadicová svorka pro hadice s vnějším průměrem 12 až 22 mm</b>	2305.1093	<b>26,-</b>

Tlačky „Easy-Click“ jsou kovové svorky na hadice, které lze snadno nasadit na již instalované hadicové propojení. Regulace průtoku je plynulá a citlivá pomocí šroubové matice. Uzavření i plné otevření průtoku lze provést i bez šroubování jedním kliknutím. Materiál je galvanizovaná ocel a PVDF plast, teplotní odolnost do 160°C.

Název	Kat. číslo	Kč za kus
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 10 mm, červená</b>	2305.1059	<b>59,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 10 mm, žlutá</b>	2305.1060	<b>59,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 10 mm, modrá</b>	2305.1061	<b>59,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 10 mm, zelená</b>	2305.1065	<b>59,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 15 mm, červená</b>	2305.1070	<b>98,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 15 mm, žlutá</b>	2305.1072	<b>98,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 15 mm, modrá</b>	2305.1063	<b>124,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 15 mm, zelená</b>	2305.1074	<b>98,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 20 mm, červená</b>	2305.1080	<b>124,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 20 mm, žlutá</b>	2305.1082	<b>124,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 20 mm, modrá</b>	2305.1062	<b>98,-</b>
<b>Tlačka „Easy-Click“, do průměru 20 mm, zelená</b>	2305.1084	<b>124,-</b>



## Záchytné chemické rohože DBCF 5040



Silné, zpevněné a perforované sorpční rohože jsou skvělým pomocníkem do chemických provozů a také všude tam, kde se manipuluje s nebezpečnými a agresivními chemikáliemi. Jsou vhodné pro sorpci již uniklých nebezpečných a agresivních kapalin nebo jako prevence nežádoucích úniků takových kapalin. Mají vysokou sorpční kapacitu, rohože jsou hydrofilní, tedy sají i vodné roztoky nebezpečných chemikálií, stejně jako ropné látky. Díky perforaci lze rozdělit rohož na menší části a lépe využít plochu sorbentu. Dodávány v praktickém malém výdejním boxu, který lze jednoduše umístit na pracovní stůl. Balení po 25 ks, počet útržků 50, rozměr útržku 25 x 40 cm, sorpční kapacita 25 l (EDANA 10.4-02).

Název	Kat. číslo	Kč za bal.
<b>Chemické rohože DBCF 5040, 25 ks</b>	0200.0280	<b>950,-</b>

## Kartonové kryoboxy

Používají se pro skladování zkumavek, mikrozkušavek nebo vialek v hlubokomrazácích zařízeních. Je to levné, lehké a skladné řešení oproti plastovým nebo kovovým boxům. Jsou vyrobeny z hydrofobního a mrazuvzdorného kartonového papíru. Barva je bílá, vnitřní vložka má standardně výšku 30 mm a objednáva se samostatně. Dělicí vložky lze dále objednat s výškou 25, 40 a 65 mm a s jiným rozdělením mřížky. Boxy lze také dodat v jiných barvách, nabídku zpracujeme na vyžádání.

Popis	Rozměry d x š x v (mm)	Kat. číslo	Kč za kus
<b>Kryobox karton, bílý</b>	136 x 136 x 32	2103.3771	<b>72,-</b>
<b>Kryobox karton, bílý</b>	136 x 136 x 50	2103.3772	<b>77,-</b>
<b>Kryobox karton, bílý</b>	136 x 136 x 75	2103.3773	<b>96,-</b>
<b>Kryobox karton, bílý</b>	136 x 136 x 100	2103.3774	<b>198,-</b>
<b>Kryobox karton, bílý</b>	136 x 136 x 130	2103.3775	<b>295,-</b>
<b>Vložka karton 8 x 8 pozic</b>		2103.3777	<b>54,-</b>
<b>Vložka karton 9 x 9 pozic</b>		2103.3778	<b>54,-</b>
<b>Vložka karton 10 x 10 pozic</b>		2103.3779	<b>54,-</b>



# Mikropipety Thermo Scientific Finnpiquette za skvělé ceny!

SLEVA  
15%

Kvalitní a oblíbené mikropipety nabízíme nyní za velmi zajímavé ceny. Připravili jsme pro vás akci na jednorázové pipety řady F1, které máte možnost získat se slevou 15% a to až do 31.10.2015.

F1 je nejvyšší řada manuálních pipet Finnpiquette. Povrch pipet je potažen speciálním polymerem s obsahem iontů stříbra, které zabraňují množení bakterií. Nový systém nastavení objemu AVG zajišťuje vysokou přesnost a reprodukovatelnost, tepelná izolace zabraňuje změnám v objemu způsobeným zahříváním těla pipety lidskou rukou. Pipeta má nastavitelnou opěr-

ku prstu, a to v rozsahu 120 stupňů, nastavení objemu s aretací. Dávkovací tlačítko jde velmi lehce stlačit, což ocení zejména obsluha při delší práci s pipetou. Rovněž k odhazování špiček je potřeba minimální síly. Údaj o nastaveném objemu je velký a dobře čitelný, pipeta je díky použitým materiálům lehká a má příjemný ergonomický tvar.

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Akční cena (Kč)
Finnpiquette F1, 0,2 - 2 ul, jednorázová	4052.0010	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 0,5 - 5 ul, jednorázová	4052.0015	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 1 - 10 ul, jednorázová	4052.0020	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 1 - 10 ul, jednorázová	4052.0021	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 2 - 20 ul, jednorázová	4052.0025	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 2 - 20 ul, jednorázová	4052.0026	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 5 - 50 ul, jednorázová	4052.0030	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 5 - 50 ul, jednorázová	4052.0031	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 10 - 100 ul, jednorázová	4052.0035	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 20 - 200 ul, jednorázová	4052.0040	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 30 - 300 ul, jednorázová	4052.0045	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 100 - 1000 ul, jednorázová	4052.0050	5 960,-	5 066,-
Finnpiquette F1, 0,5 - 5 ml, jednorázová	4052.0055	6 390,-	5 432,-
Finnpiquette F1, 1 - 10 ml, jednorázová	4052.0060	6 390,-	5 432,-

## Zvýhodněné sady:

Výrobce nabízí 4 sady za zvýhodněnou cenu, sady navíc obsahují další potřebný spotřební materiál zdarma. Všechny obsahují brožuru s návodem na správné laboratorní pipetování.

Sada F1 Kit 1 obsahuje:
Pipeta F1 1 – 10 µl
Pipeta F1 10 – 100 µl
Pipeta F1 100 – 1000 µl
F – stojánek pro 6 pipet řady F
Špičky Flex 10 tray 1x96 ks
Špičky Flex 200 tray 1x96 ks
Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks
Sada pipetovacích nádob

Sada F1 Kit 2 obsahuje:
Pipeta F1 0,2 – 2 µl
Pipeta F1 2 – 20 µl
Pipeta F1 20 – 200 µl
Pipeta F1 100 – 1000 µl
F – stojánek pro 6 pipet řady F
Špičky Flex 10 tray 2x96 ks
Špičky Flex 200 tray 1x96 ks
Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks
Sada pipetovacích nádob

Sada F1 Kit 3 obsahuje:
Pipeta F1 10 – 100 µl
Pipeta F1 100 – 1000 µl
Pipeta F1 1000 – 10000 µl
F – stojánek pro 6 pipet řady F
Špičky Flex 10 tray 2x96 ks
Špičky Flex 200 tray 1x96 ks
Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks
Sada pipetovacích nádob

Sada F1 Kit 4 obsahuje:
Pipeta F1 2 – 20 µl
Pipeta F1 20 – 200 µl
Pipeta F1 100 – 1000 µl
F – stojánek pro 6 pipet řady F
Špičky Flex 10 tray 2x96 ks
Špičky Flex 200 tray 1x96 ks
Špičky Flex 1000 tray 1x96 ks
Sada pipetovacích nádob

Název	Kat.č.	Katalog. cena (Kč)	Akční cena (Kč)
Sada F1 Kit 1	4052.0310	14 880,-	12 648,-
Sada F1 Kit 2	4052.0320	17 920,-	15 232,-
Sada F1 Kit 3	4052.0330	14 990,-	12 742,-
Sada F1 Kit 4	4052.0340	14 880,-	12 648,-

Technické detaily, nabídku vícekanalových a elektronických mikropipet Finnpiquette, další špičky a příslušenství najdete v našem hlavním katalogu.

