

# LABORATORNÍ PŘÍSTROJE | 2026

PRODEJ | SERVIS | VALIDACE

**Katalog vybraných přístrojů **SCHOELLER INSTRUMENTS**,  
detaily na [www.instruments.cz](http://www.instruments.cz)**



**Schoeller**  
INSTRUMENTS

Vídeňská 1398/124, 148 00 Praha 4

Tel.: 261 009 111 | [www.instruments.cz](http://www.instruments.cz) | [mail@schoeller.cz](mailto:mail@schoeller.cz)

## Pultový box -150 °C (MDF-C2156VAN)



- trvale udržitelná teplota -150 °C
- nastavení teploty v rozsahu -125 °C až -152 °C
- objem 231 litrů, kapacita 150 ks 2" krabiček
- VIP plus tenké vakuové izolace
- LN<sub>2</sub> back-up systém v ceně



## Duální hlubokomrazicí boxy -86 °C, řada VXH/VX



- dva zcela nezávislé chladicí okruhy a kompresory (tzv. duální systém chlazení)
- při poruše jednoho kompresoru druhý stabilně drží -75 °C
- trvale udržitelná teplota -86 °C při okolní teplotě až +30 °C
- dotykový barevný LCD 10,1" displej s pamětí a USB výstupem
- automatický vakuový ventil umožňující znovuotevření dveří ihned po zavření
- 3 průchodky pro čidla
- bezfiltrový bezúdržbový systém
- invertorové kompresory
- VIPplus tenké vakuové izolace (cca 8 cm)



model	objem	krabičky 2"	provedení
<b>MDF-DU303VXH</b>	360 litrů	240 krabiček	skříňový
<b>MDF-DU503VXH</b>	528 litrů	384 krabiček	skříňový
<b>MDF-DU703VXH</b>	729 litrů	576 krabiček	skříňový
<b>MDF-DC500VX</b>	575 litrů	416 krabiček	pultový
<b>MDF-DC700VX</b>	715 litrů	520 krabiček	pultový

## Nízkoenergetické hlubokomrazicí boxy -86 °C, řada VH



- extrémně nízká spotřeba el. energie
- HC uhlovodíková chladiva
- trvale udržitelná teplota -86 °C při okolní teplotě až +30 °C
- dotykový barevný LCD displej s pamětí a USB výstupem (mimo DU300H)
- 2 vakuové ventily umožňující znovuotevření dveří ihned po zavření (mechanický a automatický)
- VIPplus tenké vakuové izolace (mimo DU300H)
- face ID rozpoznání (503 a 703VH)

model	objem	krabičky 2"	spotřeba
<b>MDF-DU300H</b>	333 litrů	216 krabiček	5,9 kWh/24 h
<b>MDF-DU502VH</b>	528 litrů	384 krabiček	6,7 kWh/24 h
<b>MDF-DU503VH</b>	528 litrů	384 krabiček	5 kWh/24 h
<b>MDF-DU702VH</b>	729 litrů	576 krabiček	7,7 kWh/24 h
<b>MDF-DU703VH</b>	729 litrů	576 krabiček	5,4 kWh/24 h
<b>MDF-DU901VHL</b>	845 litrů	616/672 krabiček	8,7 kWh/24 h



## Malé pultové hlubokomrazicí boxy -86 °C, řada VH

**PHCbi**

- VIP plus tenké vakuové izolace
- OLED grafický displej s USB
- víko s integrovanými magnety

model	objem	krabičky 2"
<b>MDF-DC102VH</b>	84 litrů	42 krabiček
<b>MDF-DC202VH</b>	180 litrů	126 krabiček



## Malé skříňové hlubokomrazicí boxy -86 °C, řada ULTF

**VESTFROST**

- 5" dotykový displej, USB výstup, grafy
- invertorové kompresory
- vakuové izolace
- alarm pro teplotu, dveře, napájení

model	objem
<b>ULTF-7i</b>	7 litrů
<b>ULTF-37i</b>	39 litrů
<b>ULTF-51i</b>	51 litrů
<b>ULTF-91i</b>	91 litrů



## Skříňové transfuzní mrazicí boxy -35 °C / -40 °C

**GRAM**

- teplotní rozsah -5 °C až -35 °C, -5 °C až -40 °C
- nucená cirkulace, displej, zámek dveří
- výstup pro připojení externího alarmu
- E sensor – zabudovaný nezávislý senzor, kalibrovatelný
- akustický alarm dveří a teploty se záznamem

model	objem	teplota
<b>BioBlood PF 425</b>	425 litrů	-40 °C
<b>BioBlood PF 600W</b>	600 litrů	-35 °C
<b>BioBlood PF 660W</b>	660 litrů	-35 °C



## Skříňové mrazicí boxy -30 °C, řada SFFsg

**LIEBHERR**

- teplotní rozsah: -9 až -30 °C
- manuální odmrazování
- přirozená vnitřní cirkulace
- digitální displej

model	objem	vnitřní vybavení
<b>SFFsg 4001</b>	316 litrů	5 polic
<b>SFFsg 4001 ver. 740</b>	316 litrů	5 polic + 6 zásuvek
<b>SFFsg 5501</b>	499 litrů	4 police
<b>SFFsg 5501 ver. 740</b>	499 litrů	4 police + 8 zásuvek + 2 koše



# 2 | Lednice laboratorní, transfuzní a farmaceutické

Liebherr (Německo), PHCbi (Japonsko), Gram (Dánsko)

## Laboratorní lednice s mrazákem

**LIEBHERR**

- teplotní rozsah (chladicí část): +3 až +16 °C
- teplotní rozsah (mrazák): -9 až -30 °C
- automatické odmrazování chladicí části
- nucená vnitřní cirkulace v chladicí části
- digitální displej
- plášť bílý, zámek dveří
- kabelová průchodka
- alarm systém
- výstup pro externí alarm
- monitoring min./max. teploty
- certifikace ATEX pro hořlavé a výbušné látky

model	objem	typ dveří	defrost
<b>SCFvh 4002</b>	272 + 112 litrů	plné	auto
<b>SCFvh 4032</b>	284 + 112 litrů	prosklené	auto
<b>SCFvg 4002</b>	267 + 110 litrů	plné	manuál



## Laboratorní lednice řady Performance

**LIEBHERR**

- teplotní rozsah: +3 až +16 °C
- automatické odmrazování
- nucená vnitřní cirkulace
- digitální displej
- plášť bílý, zámek dveří
- kabelová průchodka
- alarm systém
- výstup pro externí alarm
- monitoring min./max. teploty

model	objem	typ dveří
<b>SRTvg 1501</b>	134 litrů	plné
<b>SRTvg 1511</b>	137 litrů	prosklené
<b>SRFvg 3501</b>	344 litrů	plné
<b>SRFvg 3511</b>	367 litrů	prosklené
<b>SRFvg 4001</b>	394 litrů	plné
<b>SRFvg 4011</b>	420 litrů	prosklené
<b>SRFvg 5501</b>	558 litrů	plné
<b>SRFvg 5511</b>	588 litrů	prosklené



## Transfuzní lednice pro skladování krevních vaků, MD tř. IIa podle 2017/745 (MDR)

**Kirsch**  
Member of the Hitachi Group

- skladování plasmy při -31 °C dle DIN 13277
- MD tř. IIa podle 2017/745 (MDR) DIN ISO 13485
- fixní teplota +4 °C
- automatický defrost
- nucená cirkulace
- vnitřní prostor plast, plášť galvanizovaná nerez. ocel
- monitoring průběhu teplot a alarmů
- 2x čidlo PT-1000

model	objem	zásuvky
<b>BL 100 PRO-ACTIVE</b>	95 litrů	2
<b>BL 176 PRO-ACTIVE</b>	170 litrů	2
<b>BL 300 PRO-ACTIVE</b>	280 litrů	4
<b>BL 520 PRO-ACTIVE</b>	500 litrů	5
<b>BL 720 PRO-ACTIVE</b>	700 litrů	5



## Transfuzní lednice BioBlood

**GRAM**

- teplotní rozsah +2 až +6 °C
- nucená cirkulace, displej, zámek dveří
- výstup pro připojení externího alarmu
- E sensor – zabudovaný nezávislý senzor
- akustický alarm dveří a teploty se záznamem
- možnost otevírání dveří nožním pedálem (v ceně)
- nastavitelná výška polic nebo zásuvek
- možnost libovolného počtu polic / zásuvek / kombinace
- HC uhlovodíková chladiva na přírodní bázi (R290)

model	objem
<b>BR500</b>	500 litrů
<b>BR600W</b>	600 litrů
<b>BR660W</b>	660 litrů
<b>BR930</b>	930 litrů
<b>BR1270</b>	1270 litrů
<b>BR1400</b>	1400 litrů



# 2 | Lednice laboratorní, transfuzní a farmaceutické

Liebherr (Německo), PHCbi (Japonsko), Gram (Dánsko)

## Laboratorní lednice řady Perfection

**LIEBHERR**

- nejlepší stabilita a uniformita teploty
- teplotní rozsah: +3 až +16 °C
- nucená vnitřní cirkulace
- plášť bílý, zámek dveří
- alarm systém
- monitoring min./max. teploty
- splňuje farmaceutickou normu DIN 13277
- automatické odmrazování
- 2,4" barevný dotykový displej
- kabelová průchodka
- výstup pro externí alarm
- ukládání dat do paměti, export přes USB

model	objem	typ dveří
<b>SRTvh 1501</b>	134 litrů	plné
<b>SRTvh 1511</b>	137 litrů	prosklené
<b>SRFvh 3501</b>	394 litrů	plné
<b>SRFvh 3511</b>	420 litrů	prosklené
<b>SRFvh 4001</b>	558 litrů	plné
<b>SRFvh 4011</b>	588 litrů	prosklené



## Farmaceutické lednice s fixní teplotou řady Perfection

**LIEBHERR**

- nejlepší stabilita a uniformita teploty
- splňuje farmaceutickou normu DIN 13277
- fixní teplota +5 °C
- automatické odmrazování
- nucená vnitřní cirkulace
- 2,4" barevný dotykový displej
- plášť bílý, zámek dveří
- kabelová průchodka
- alarm systém
- výstup pro externí alarm
- monitoring min./max. teploty
- ukládání dat do paměti, export přes USB

model	objem	typ dveří
<b>HMTvh 1501</b>	134 litrů	plné
<b>HMTvh 1511</b>	137 litrů	prosklené
<b>HMFvh 3501</b>	394 litrů	plné
<b>HMFvh 3511</b>	420 litrů	prosklené
<b>HMFvh 4001</b>	558 litrů	plné
<b>HMFvh 4011</b>	588 litrů	prosklené



## Lednice profesionální (ekonomické modely)

**LIEBHERR**

- cenově výhodné modely pro nenáročnou aplikaci
- nastavitelná teplota +2 až +9 °C
- automatické odmrazování
- nucená vnitřní cirkulace
- analogový ukazatel teploty
- plášť bílý, zámek dveří

model	objem	typ dveří
<b>MRFvc 3501</b>	327 litrů	plné
<b>MRFvc 3511</b>	347 litrů	prosklené
<b>MRFvc 4001</b>	377 litrů	plné
<b>MRFvc 4011</b>	400 litrů	prosklené
<b>MRFvc 5501</b>	544 litrů	plné
<b>MRFvc 5511</b>	569 litrů	prosklené



## Mikrocentrifugy



model	chlazení	max RCF	max RPM	max kapacita	teplota
<b>Mikro 185</b>	ne	18 845 g	14 000	24 x 1,5 / 2 ml	----
<b>Mikro 200 / 200R</b>	ne / ano	21 382 g	15 000	30 x 1,5 / 2 ml	-10 °C až +40 °C
<b>Mikro 220 / 220R</b>	ne / ano	31 514 g	18 000	48 x 1,5 / 2 ml	-20 °C až +40 °C
<b>Mikro 2.0 / 2.0R</b>	ne / ano	25 215 g	16 100	24 x 1,5 / 2 ml	-20 °C až +40 °C



Mikro 185



Mikro 200R



Mikro 2.0



Mikro 220

## Stolní centrifugy



model	chlazení	max RCF	max RPM	max kapacita	teplota
<b>EBA 200</b>	ne	3 461 g	6 000	8 x 15 ml	----
<b>EBA 200S</b>	ne	6 153 g	8 000	8 x 15 ml	----
<b>EBA 270</b>	ne	2 254 g	4 000	6 x 15 ml	----
<b>Rotofix 32A</b>	ne	4 226 g	6 000	4 x 100 ml	----



EBA 200 / 200S



EBA 270



Rotofix 32A

model	chlazení	max RCF	max RPM	max kapacita	teplota
<b>Universal 320 / 320R</b>	ne / ano	24 900 g	16 000	4 x 200 ml	-20 °C až +40 °C
<b>Rotina 380 / 380R</b>	ne / ano	24 400 g	15 000	4 x 290 ml	-20 °C až +40 °C
<b>Rotina 420 / 420R</b>	ne / ano	24 400g	15 000	4 x 600 ml	-20 °C až +40 °C
<b>Rotanta 460 / 460R</b>	ne / ano	24 400g	15 000	4 x 1 000 ml	-20 °C až +40 °C



Universal 320 / 320R



Rotina 380 / 380R



Rotina 420 / 420R



Rotanta 460 / 460R

## Hematologické centrifugy



model	chlazení	max RCF	max RPM	max kapacita	teplota
<b>Haematokrit 200</b>	ne	16 060 g	13 000	24 kapilár	----
<b>Rotolavit II</b>	ne	1 438 g	3 500	25 x 5 ml	----



HAEMATOKRIT 200



Rotolavit II

## Velkoobjemové / transfuzní centrifugy



model	chlazení	max RCF	max RPM	max kapacita	teplota
<b>Rotixa 500 RS</b>	ano	18 038 g	11 500	4 x 1 000 ml	-20 °C až +40 °C
<b>Roto Silenta 630 RS</b>	ano	6 520 g	6 000	6 x 2 000 ml	-20 °C až +40 °C



Roto Silenta 630 RS



Rotixa 500 RS

Společnost SCHOELLER INSTRUMENTS, s.r.o. je **autorizována výrobcem centrifug Hettich k prodeji a servisu centrifug Hettich v České republice**, reg. SUKL (reg. číslo 003332) k distribuci obecných zdravotnických prostředků včetně autorizace osoby provádějící servisní činnost a BTK centrifug Hettich včetně instalací.

Naši servisní technici jsou vyškoleni výrobcem. Centrifugy Hettich (Německo) jsou zdravotnickými prostředky:

IVDR Zdravotnický prostředek dle nařízení **EU 2017/746**:

EBA 200, EBA 200S, EBA 270, EBA 280, EBA 280S, MIKRO 185, MIKRO 200/200R, MIKRO 220/220R, ROTOFIX 32A, UNIVERSAL 320/320R, ROTINA 380/380R, ROTINA 420/420R HEMATOKRIT 200, ROTOLAVIT II

Zdravotnický prostředek dle **EU 2017/745**:

ROTANTA 460 / 460R, ROTO SILENTA 630 RS, ROTIXA 500 RS

# 4 CO<sub>2</sub> inkubátory a Multigas (CO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>)

PHCbi (Japonsko)

## CO<sub>2</sub> inkubátory a Multigas CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> inkubátory

- InCuSafe vnitřní prostor ze slitiny mědi a nerez
- vestavěná UV výbojka (volitelně), LED UV výbojka pro modely 171
- volitelně vestavěný systém H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> sterilizace nebo tepelné sterilizace
- velký barevný dotykový grafický LCD displej s pamětí na data a možností jejich zobrazení včetně přímého downloadu do PC
- oblé rohy včetně vlisovaného systému uchycení polic pro snadné čištění
- duální IR CO<sub>2</sub> senzor (mimo MCO-170AC)



model	objem	CO <sub>2</sub> senzor	volitelně
<b>MCO-50AIC</b>	50 litrů	IR duální	UV lampa, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> sterilizace
<b>MCO-170AC</b>	165 litrů	tepelně vodivostní	UV lampa
<b>MCO-170AIC</b>	165 litrů	IR duální	UV lampa, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> sterilizace
<b>MCO-171AICD</b>	165 litrů	IR duální	UV lampa, tepelná sterilizace
<b>MCO-230AIC</b>	230 litrů	IR duální	UV lampa, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> sterilizace
<b>MCO-80IC</b>	851 litrů	IR	UV lampa
<b>MCO-50M</b>	50 litrů	IR duální, zirkoniový O <sub>2</sub> senzor	UV lampa, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> sterilizace
<b>MCO-170M</b>	161 litrů	IR duální, zirkoniový O <sub>2</sub> senzor	UV lampa, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> sterilizace

# 5 Inkubátory a sušárny

PHCbi (Japonsko), JeioTech (Jižní Korea)

## Inkubátory chlazené MIR 154, 254, 554

PHCbi

- objem 123, 238 a 554 litrů
- teplotní rozsah -10 °C až +60 °C
- nucená vnitřní cirkulace
- PID mikroprocesorové řízení, alarm systém
- 12krokové programování teplotních změn a cyklování
- částečně prosklené dveře (s možností zakrytování)
- boční průchodka
- vnitřní prostor z nerez oceli
- osvětlení vnitřního prostoru (1 x 15W fl. lampa, programovatelný režim)



## Inkubátory nechlazené (IB4-S)

JEIO TECH

- objem 25, 60, 111, 146 litrů
- teplotní rozsah +5 °C od okolní teploty až +80 °C
- cirkulace vzduchu
- PID mikroprocesorové řízení, dotykový displej 3,5", časovač
- nerez vnitřní prostor, oblé rohy, vnitřní prosklené dveře



## Inkubátory orbitální stolní (série IST)



- orbitální pohyb, poloměr orbity 19,1 mm
- rychlost třepání 20 až 500 ot/min
- možnost programování (teplota, čas, otáčky)
- PID mikroprocesorové řízení, dotykový LCD displej, časovač, alarm



model	chlazení	teplota	platforma
IST-3075	ne	do +80 °C	35 x 35 cm
IST-3075R	ano	+15 °C až +80 °C	35 x 35 cm
IST-4075	ne	do +80 °C	45 x 45 cm
IST-4075R	ano	+15 °C až +80 °C	45 x 45 cm

## Inkubátory orbitální skříňové, stohovatelné (série ISS)



- skříňové provedení, určené k umístění pod stůl, na stůl nebo dva na sebe
- orbitální pohyb, poloměr orbity 19,1 mm
- rychlost třepání 20 až 500 ot/min
- možnost programování (teplota, čas, otáčky)
- PID mikroprocesorové řízení, dotykový LCD displej, časovač, alarm
- časovač do 999 hodin 59 minut
- vestavěná el. zásuvka
- 2 police v horní části



model	chlazení	teplota	platforma
ISS-3075	ne	do +80 °C	35 x 35 cm
ISS-3075R	ano	-20 °C od okolní teploty až +80 °C	35 x 35 cm
ISS-4075	ne	do +80 °C	45 x 45 cm
ISS-4075R	ano	-20 °C od okolní teploty až +80 °C	45 x 45 cm

- velkoobjemové orbitální inkubátory stohovatelné
- orbitální pohyb, poloměr orbity 25,4 mm (volitelně 50,8 mm)
- rychlost třepání 30 až 400 ot/min
- možnost programování (teplota, čas, otáčky)
- PID mikroprocesorové řízení, dotykový LCD displej, časovač, alarm
- vertikálně výklopné dveře, inspekční průzor ve dveřích, výsuvná platforma
- nastavitelný chod ventilátoru (3 úrovně)
- verze: 1, 2, 3 patra



model	chlazení	teplota	platforma
ISS-7100	ne	do +80 °C	75 x 52 cm
ISS-7100R	ano	-20 °C od okolní teploty až +80 °C	75 x 52 cm

## Sušárny (série OF4-S)



- objem 26, 61, 112 a 147 litrů
- teplotní rozsah +10 °C od okolní teploty až +250 °C
- nucená cirkulace vzduchu
- časovač, nerez vnitřní prostor, oblé rohy



## Zdravotnický stolní autokláv T-TOP 10, 11

Tuttnauer

- T-Top 10: objem 21 litrů (Ø x hloubka: 25 x 45 cm)
- rozměry (v x š x h) 46 x 46 x 58 cm
- T-top 11: objem 27 litrů (Ø x hloubka: 28 x 45 cm)
- rozměry (v x š x h) 50 x 50 x 60 cm
- výstupy: 1x ethernet, 4x USB, WIFI
- 4 police
- plně automatický stolní autokláv tř. B s prevakuem
- vestavěný zásobník na demi vodu
- dokumentace cyklů (Ethernet, USB)



programy	čas sterilizace
<b>Nebalené 134</b>	4 min
<b>Balené 134</b>	4 min
<b>Nebalené 121</b>	20 min
<b>Balené 121</b>	20 min
<b>Prion 134</b>	18 min

## Zdravotnický autokláv série HSG D-line

Tuttnauer

řada	objem	vnitřní rozměry (Ø x h):
<b>HSG 3875</b>	85 litrů	384 x 758 mm
<b>HSG 5075</b>	160 litrů	500 x 750 mm

- plně automatické modely s prevakuem a postvakuem, dvouplášťová konstrukce s vyvíječem páry
- barevný ovládací panel, menu v češtině
- příslušenství v ceně: polička 2 ks, zabudovaná tiskárna, pojízďecí kolečka
- USB port pro download posledních 200 cyklů
- kompaktní verze 3870/5075 HSG WS D line – úsporný systém pro demi vodu (5 litrů/den) bez přípojek vody a odpadu, kromě elektřiny
- volitelně koše, zavážecí vozíky



programy	cyklus 3870/5075	sušení
<b>Nebalené 134</b>	31/24 min	1 min
<b>Balené 134</b>	34/37 min	20 min
<b>Nebalené 121</b>	33/36 min	0 min
<b>Balené 121</b>	46/50 min	20 min
<b>Prion 134</b>	45/50 min	20 min
<b>Leak test</b>	24/31 min	---
<b>Bowie &amp; Dick test</b>	12/21 min	20 min

## Kompaktní laboratorní vertikální autokláv MLS

PHCbi



řada	objem	Ø x hloubka
MLS-530L	50 litrů	370 x 470 mm
MLS-830L	80 litrů	370 x 750 mm

- teplotní rozsah sterilizace 105 °C až 135 °C
- teplotní rozsah pro rozpouštění 60 °C až 110 °C
- teplotní rozsah pro udržovací režim 45 °C až 60 °C
- teplotní rozsah pro předehřívání 45 °C až 80 °C
- časovač, vzduchové chlazení pláště
- chlazení pláště vzduchem (ventilátor) pro zkrácení doby chladnutí roztoků
- připojení pouze do el. zásuvky, zásobník na kondenzát

## Kompaktní laboratorní vertikální autokláv T-lab Eco

Tuttnauer

- T-lab Eco V85: objem 85 litrů
- Ø x hloubka: 390 x 700 mm
- rozměry (š x h x v): 644 x 810 x 9850 mm
- T-lab Eco V60: objem 60 litrů
- Ø x hloubka: 390 x 505 mm
- rozměry (š x h x v): 645 x 810 x 985 mm
- 2 senzory PT100 pro sterilizaci kapalin
- časovač, vzduchové chlazení pláště
- připojení pouze do el. zásuvky, zásobník na kondenzát



## Laboratorní horizontální a vertikální modely s přídatnými moduly

Tuttnauer

řada	objem	poznámka
EL-D	28 - 160 litrů	Laboratorní horizontální autoklávy
ELV-D	31 - 160 litrů	Laboratorní vertikální autoklávy



- pracovní teplota 105 °C až 137 °C
- 8 přednastavených programů + 22 volných
- barevný ovládací panel, menu v češtině
- USB a Ethernet port
- vestavěný zásobník na demi vodu (horizontální modely)
- možný přímý download posledních 200 cyklů bez speciálního software
- 2 flexibilní čidla pro roztoky (dle IEC61010, IEC61010-2-040)
- FO funkce zajišťuje stejnou hodnotu expozice materiálu

## Volitelné moduly pro EL a ELV-D line

- C – vodní chlazení (zkrácení doby chladnutí roztoků o více jak 50 %)
- PV – vakuová pumpa
  - pro normální a frakcionované prevakuum
  - pro rychlejší odvod vzduchu po sterilizaci
  - pro sušení (horizontální modely)
- CG – zrychlené topení (zabudovaný vyvíječ páry + vodní chlazení)
  - horká pára vzniká ve vyvíječi mimo sterilizační komoru a je připravena k okamžitému použití na začátku každého cyklu



## Malý příruční laboratorní autokláv (T-Classic)

Tuttnauer

### T-Classic Media

- Komora 12 litrů; Ø 210 mm; hloubka 268 mm
- Kapacita 2 x 500 ml
- Rozměry 340 x 420 mm
- Signalizace aktuální fáze sterilizačního cyklu
- Bezpečnostní víko
- Určeno pro sterilizace roztoků 121 °C, 28 min
- Blokace víka před dosažením 80 °C v roztoku



### T-Classic Plus

- Komora 12 litrů; Ø 210 mm; hloubka 268 mm
- Rozměry 340 x 420 mm
- Signalizace aktuální fáze sterilizačního cyklu
- Bezpečnostní víko
- Zobrazení aktuálního tlaku a teploty
- Určeno pro sterilizace skla, plastu, kovu, dekontaminace 126 °C, 11 min

## Horizontální laboratorní autoklávy AHS

RAYPA

- Základní modely 22 l, 55 l a 79 l, pro pevné látky i roztoky
- Verze DRY se sušením pro pevné látky, roztoky i sušení dutin (špiček)
- Integrovaná nádrž na demi vodu
- Teplotní rozsah 100 - 134 °C
- Flexibilní čidlo pro roztoky (volitelně)



## Vertikální laboratorní autoklávy AES/AE

RAYPA

- Základní modely 22 l, 55 l, 79 l, 115 a 175 litrů pro pevné látky i roztoky.
- Verze DRY se sušením pro pevné látky, roztoky i sušení dutin (špiček)
- Teplotní rozsah 100-134 °C
- Flexibilní čidlo pro roztoky (volitelně)



# 7 Biohazard boxy, laminární boxy

Faster (Itálie)

## Biohazard boxy SafeFAST



Třída II, ochrana obsluhy a okolí, sterilita produktu, EN 12469

model	šířka pracovní plochy	okno
<b>SafeFAST Premium</b>	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné
<b>SafeFAST Elite S/D</b>	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné
<b>SafeFAST Classic S/D</b>	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné

Možnost úplného vyklopení celé čelní stěny, nerezová zadní stěna a pracovní deska, prosklené boční stěny, dotykový displej a LED UV pouze u SafeFast Premium, ovládání v češtině, 2x elektrická zásuvka v pracovním prostoru.

## Malý biohazard box



Třída II, ochrana obsluhy a okolí, sterilita produktu

model	šířka pracovní plochy	okno
<b>SafeFAST Light</b>	73 cm	manuálně výklopné

Nerezová zadní stěna a pracovní deska, prosklené boční stěny. LCD displej, ovládání v češtině elektrická zásuvka v pracovním prostoru.

## Biohazard box CytoFAST



Třída II, ochrana obsluhy a okolí, sterilita produktu, EN 12469:2000, DIN 12980:2005

model	šířka	okno	kategorie
<b>CytoFAST Elite</b>	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné	pro cytotatika

Třetí HEPA filtr pod pracovní plochou, bezpečná bezkontaktní výměna.

## Laminární boxy Faster



Sterilita produktu, bez ochrany obsluhy a okolí

model	šířka	okno	kategorie
<b>FlowFAST H</b>	90, 120, 150, 180 cm	bez okna	horizontální
<b>FlowFAST V</b>	90, 120, 150, 180 cm	manuálně výklopné	vertikální

Nerezová pracovní deska, prosklené boční stěny, prachový prefiltr G3, elektrická zásuvka v pracovním prostoru.

## PCR box s možností laminárního proudění



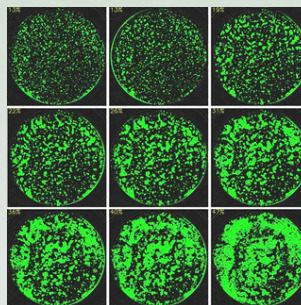
- box pro PCR aplikace
- LED UV lampa s časovačem, LED vnitřní osvětlení
- nerez pracovní plocha a zadní stěna
- elektrická zásuvka v pracovním prostoru
- boční průchodky Ø 19 mm (zaslepené)
- vnitřní rozměry (š x h x v) 700 x 600 x 550 mm
- HEPA filtr a vertikální proudění (volitelně)



## Multifunkční reader SPARK



- měření v destičkách formátu 6 až 1536 jamek, ve speciálních cell-chips i v kyvetách
- modulární koncepce, zcela libovolná konfigurace, možnost budoucího upgrade
- absorbance v rozsahu 200 až 1 000 nm, ultrarychlé skenování, celé spektrum do 5 sekund
- fluorescenční měření horní i spodní s progresivní FUSION optikou – možnost použití libovolné kombinace monochromátorů a filtrů, excitace 230 až 900 nm, emise 280 až 900 nm, nastavitelná šíře spektrálního pásu 5 až 50 nm
- TRF, FRET, TR-FRET
- fluorescenční polarizace, rozsah vlnových délek 300 až 850 nm
- luminiscence flash a glow, skenování spektra, multi-color
- AlphaScreen®, AlphaLISA® a AlphaPlex®
- automatizované zobrazování buněk včetně měření konfluence
- rychlý autofokus, live-view, label-free počítání buněk, analýza živých/mrtvých buněk
- inkubace buněk, speciální kazeta proti odpařování vzorků z jamek
- automatické otevírání víčka destičky uvnitř readeru – snížení odpařování a cross-kontaminace
- GAS modul, současná kontrola a řízení koncentrace CO<sub>2</sub> (0,04 až 10 %) a O<sub>2</sub> (0,1 až 21 %)
- termostátování měřicího prostoru v rozsahu +3 °C od okolní teploty až +42 °C, třepání destičky
- 2 dávkovací injektory, míchání a termostátování dávkovaných roztoků
- speciální 16jambková NanoQuant deska pro měření roztoků o objemu již od 2 µl

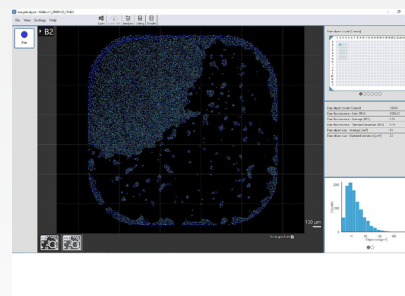


## Multifunkční reader SPARK CYTO



## První multifunkční reader s funkcí cytometrie v reálném čase

- nová generace readeru SPARK s možnostmi a funkcemi popsány výše, navíc se zcela novým optickým modulem
- fluorescenční zobrazování, bright-field zobrazování, digitální fázový kontrast
- maximální kontrola podmínek experimentů v reálném čase (atmosféra, teplota, odpařování)
- analýza obrázků v reálném čase = okamžité informace o právě probíhajícímu experimentu
- snímání celých jamek 384 i 96 destiček najednou, bez nutnosti skládání obrázků
- bezkonkurenční rychlost snímání a analýzy obrázků
- 3 objektivy se zvětšením 2×, 4× a 10×, optické rozlišení od 1,2 µm
- speciální design optiky bez pohyblivých částí – eliminace „pixel-shiftu“ u vícebarevných metod a skládaných obrázků
- automatické otevírání víčka destičky uvnitř readeru – snížení odpařování a cross-kontaminace
- GAS modul, současná kontrola a řízení koncentrace CO<sub>2</sub> a O<sub>2</sub>
- termostátování, třepání destičky
- výkonný ovládací počítač, speciální software
- předdefinované aplikace a protokoly pro nejběžnější metody (konfluence, počítání jader/buněk, účinnost transfekce, buněčná viabilita, apoptóza, nekroza)



## Multifunkční modulární reader INFINITE 200 PRO



- měření v destičkách formátu 6 až 384 jamek i v kyvetách
- 6 různých sestav s možností upgrade
- provedení s monochromátory nebo interferenčními filtry
- měření absorbance v rozsahu 230 až 1 000 nm
- měření fluorescence horní i spodní, excitace 230 až 850 nm, emise 280 až 850 nm
- měření fluorescenční polarizace
- měření luminiscence glow, flash, multicolor
- 2 dávkovací injektory
- termostátování v rozsahu +5 °C od okolní teploty až +42 °C, třepání destičky
- speciální 16jamková NanoQuant deska pro měření roztoků o objemu již od 2 µl

## ELISA reader Infinite F50 PLUS



- ELISA reader pro měření v destičkách 96 jamek
- rozsah vlnových délek 400 až 750 nm
- měřicí rozsah 0 až 4 OD, rozlišení 0,0001 OD
- rychlost změření destičky do 15 sekund
- 4 standardní filtry 405, 450, 492 a 620 nm, možnost dokoupení dalších
- mimořádně úsporné a výkonné LED diody jako zdroj světla
- třepání destičky, nastavitelná intenzita i čas
- ovládání z počítače, USB připojení
- měření end-point, kinetika, export dat
- anglický software Magellan pro detailní zpracování dat
- IVDR zdravotnický prostředek dle nařízení EU 2017/746



## Promývač HydroFlex Plus



- nový automatický multifunkční promývač 96jamkových destiček
- 8 nebo 16kanálový hřeben, 1, 2 nebo 4 promývací roztoky
- promývání ELISA destiček po stripech
- jemné promývání buněk s minimálním rizikem jejich odplavení
- promývání microarrays v jamkách MTP
- účinné odsávání i z jamek s plochým dnem – reziduální objem < 2 µl
- volitelná intenzita třepání destičky
- snadné programování na LCD panelu nebo na počítači softwarem HydroControl
- IVDR zdravotnický prostředek dle nařízení EU 2017/746

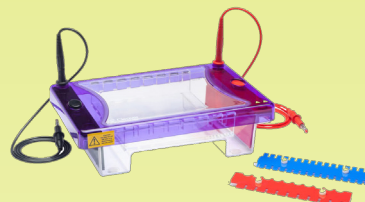
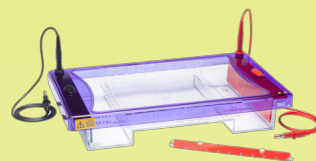


## Horizontální elektroforéza multiSUB



typ	popis
<b>MSMINI</b>	UV tray 7 × 7 nebo 7 × 10 cm
<b>MSMIDI</b>	UV tray 10 × 7 nebo 10 × 10 cm
<b>MSCHOICE</b>	UV tray 15 × 7, 15 × 10 nebo 15 × 15 cm
<b>MSMAXI</b>	UV tray 20 × 10, 20 × 20 nebo 20 × 25 cm

- kvalitní a robustní provedení, bezpečnostní víko
- rozměry gelu 7 × 7 až 20 × 25 cm
- široký výběr hřebenů v tloušťkách 0,75, 1,0, 1,5 a 2,0 mm
- komplet včetně hřebenů a pryžových mantinelů pro nalévání gelu

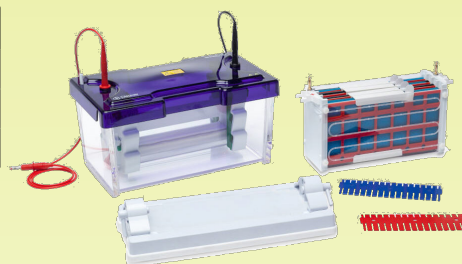


## Vertikální elektroforéza omniPAGE



typ	popis
<b>CVS10DSYS</b>	pro 2 gely 10 × 10 cm
<b>VS10WDSYS</b>	pro 2 gely 20 × 10 cm
<b>VS20WAVESYS</b>	pro 2 gely 20 × 20 cm

- precizní provedení, snadná příprava gelů, bezpečnostní víko
- kompletní systém pro 2 gely
- nalévací platforma, chladicí vložka, hřebeny
- tloušťka hřebenů 0,75, 1,0, 1,5 a 2,0 mm



## Proudový zdroj PowerPro



typ	max napětí	max proud
<b>PowerPro 300</b>	300 V	700 mA
<b>PowerPro 500</b>	500 V	800 mA
<b>PowerPro 3 Amp</b>	300 V	3 000 mA

- pro agarózové, akrylamidové elektroforézy a elektro-blotování
- grafický displej
- konstantní napětí, proud, nebo výkon
- plně programovatelný, 30 programů
- pro připojení 5 zařízení najednou



## Kompaktní videodokumentace (DOC-PRINT CX3)

**VILBER**  
MORE THAN IMAGES

- monochromatická CCD kamera
- nativní rozlišení 3 Mpix, rozšiřitelné až na 20 Mpix
- 65 536 stupňů šedi, 16bitová hloubka
- zoom objektiv, filtr F-590 pro Ethidium bromid
- ovládání z velkého 12,6" dotykového displeje
- software Vision-Capt software pro sejmutí a analýzu gelu
- PC software Bio-Vision pro analýzu gelu



## Videodokumentace (QUANTUM CX5 Edge)

**VILBER**  
MORE THAN IMAGES

- monochromatická CCD kamera
- nativní rozlišení 5 Mpix, rozšiřitelné až na 20 Mpix
- 65 536 stupňů šedi, 16bitová hloubka
- motorizovaný zoom objektiv, filtr F-590 pro Ethidium bromid
- Bio-Vision software pro sejmutí a analýzu gelu
- temná komora s LED bílým nebo kombinovaným (LED bílé a UV) osvětlením
- výměnný transiluminátor dle výběru (včetně SuperBright, SkyLight Blue)
- filter slide pro 10 filtrů



## Videodokumentace (FUSION ABSOLUTE FX7/FX6)

**VILBER**  
MORE THAN IMAGES

- nové výkonné dokumentační systémy bez kompromisů
- plně automatické a motorizované systémy vhodné pro multiplexing
- provedení s vestavěným počítačem nebo pro ovládání z externího počítače
- CCD kamera s nativním rozlišením 4,6/6,31 Mpix a rozšířeným rozlišením 10/20 Mpix
- kamera monochromatická, polohovatelná v ose Z
- 65 536 stupňů šedi, 16bitová hloubka
- chlazení na -90/-55 °C
- objektiv se světlostí (clonovým číslem) f/0,70
- 9 zcela přepracovaných výkonných excitačních zdrojů
- motorizovaný rámeček na 9 filtrů
- přesné pozicování gelu/blotu pomocí laserové mřížky
- zásuvné volitelné moduly s transiluminátory 312 nm, modrým i bílým světlem
- snímání v reálném čase nebo časová integrace
- výkonný software pro sejmutí a zpracování gelu
- temná komora s vnitřním bílým a RGB LED osvětlením



## Termocykler EZEcycler PRO (Clever)

NOVINKA



- termocykler s gradientovým blokem 96 x 0,2 ml
- teplotní rozsah bloku +4 až +100 °C
- maximální rychlost ohřevu 5,5 °C/s
- maximální rychlost chlazení 3,3 °C/s
- rozsah gradientu 30 °C
- vyhřívané víko s nastavitelnou teplotou +35 až +120 °C
- přehledný 7" dotykový barevný displej
- vnitřní paměť na cca 4 000 programů, adresáře chráněné heslem
- možnost exportu dat přes USB



## Termocykler EZEcycler TRI (Clever)

NOVINKA



- termocykler se třemi zcela nezávislými gradientovými bloky 3 x 48 x 0,2 ml
- tři nezávislá vyhřívaná víka, teplotní rozsah +35 až +130 °C
- teplotní rozsah bloku +4 až +100 °C
- maximální rychlost ohřevu 5,0 °C/s
- maximální rychlost chlazení 3,0 °C/s
- rozsah gradientu 30 °C
- přehledný 10,1" dotykový barevný displej
- vnitřní paměť na cca 4 000 programů, adresáře chráněné heslem
- možnost exportu dat přes USB



## Termocykler PC-96P (Yooning)

NOVINKA



- termocykler s gradientovým blokem 96 x 0,2 ml
- teplotní rozsah bloku 0 až +105 °C
- maximální rychlost ohřevu 6,0 °C/s
- maximální rychlost chlazení 5,0 °C/s
- rozsah gradientu 42 °C
- vyhřívané víko, teplotní rozsah +30 až +110 °C
- komfortní 8" dotykový barevný displej
- vnitřní paměť na cca 10k+ programů
- možnost exportu dat přes USB



## Termocykler T200 (Yooning)

NOVINKA



- termocykler se dvěma zcela nezávislými gradientovými bloky 2 x 48 x 0,2 ml
- dvě nezávislá vyhřívaná víka, teplotní rozsah +30 až +110 °C
- teplotní rozsah bloku +4 až +105 °C
- maximální rychlost ohřevu 6,0 °C/s
- maximální rychlost chlazení 5,0 °C/s
- rozsah gradientu 42 °C
- komfortní 8" dotykový barevný displej
- vnitřní paměť na cca 10k+ programů
- možnost exportu dat přes USB



## Multifunkční pipetovací platforma (VEYA)



Multifunkční pipetovací platforma VEYA kombinuje digitální nástroje pro zefektivnění operací v intuitivním prostředí, které usnadňuje automatizaci. Pracuje s předem vyvinutým skripty pro rychlé a snadné nastavení, kritické úlohy lze tak jednoduše automatizovat. DeckCheck™ systém Integrovaný senzorový systém, který detekuje chyby skriptů a zajišťuje bezproblémový provoz. Pipetování s monitorováním tlaku založené na AI identifikuje případné pipetovací chyby v reálném čase. Veya je vybavena novými technologiemi včetně automatického nastavení typu kapaliny.

**Dotyková obrazovka.** Pohodlný způsob pro operátory komunikovat se softwarem vControl. Horní displej OneView™ poskytující data o stavu systému v reálném čase.

- péče o přístrojový systém a stav prostředí
- stav běhu v reálném čase a historie posledních běhů
- skóre účinnosti Introspect™
- přímý přístup ke znalostnímu portálu Tecan k dispozici 24 hodin denně.



Kapacita systému je až 34 pozic (SBS) s volitelnými moduly pro chlazení, temperaci, třepání.

### Pipetovací rameno

- patentovaná technologie ARP Technology™ umožňuje nasávání a dávkování objemů od 1 µl do 5 ml při vysoké přesnosti. Pipe-to algoritmus kompenzuje změny teploty a tlaku
- možnost vybavení manipulačním ramenem (gripper)

### Odpad

- systém vyhazování špiček zabraňuje kontaminacím, uzavřená vyhazovací stanice a odpadní zásuvka pod pracovní plochou s možností autoklávkovat košíky s odpadními špičkami

### Základní předprogramované pipetovací metody pro NAP, NGS, buněčnou biologii i klinické aplikace

#### NAP

- automatizace pro širokou škálu purifikačních metod na bázi magnetických kuliček
- purifikace až 96 vzorků za méně než tři hodiny.

#### NGS

- walk away automatizace pro zpracování až 48 vzorků za cca 4 hodiny
- použitelné pro jakýkoli typ DNA nebo RNA vzorků

#### Buněčná biologie

- systém zajišťuje sterilní prostředí pro buněčné kultury (integrovaný HEPA filtr)

#### Klinické aplikace

- ideální základní pipetovací platforma pro klinická pracoviště



## Univerzální pipetovací robotické linky (FLUENT)

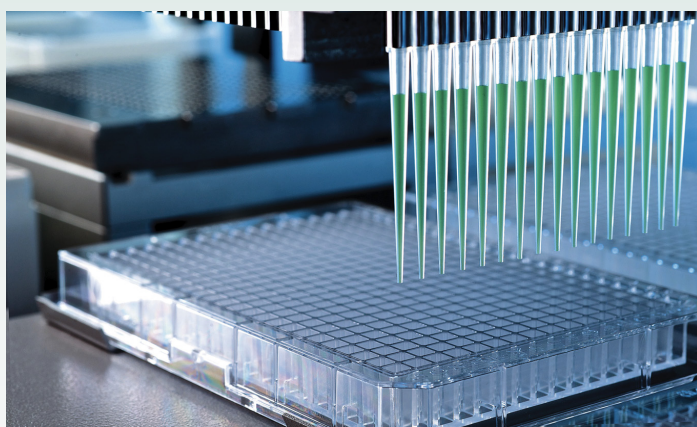


- inovovaná pipetovací platforma
- až dvojnásobně zvýšená kapacita (max. 72 SBS pozic) a rychlost systému (o cca. 25%)
- volitelně zvýšená ochrana systému před kontaminacemi (HEPA hood)
- Adaptive Signal Technology pro identifikaci velmi nízké hladiny (2 µl vody, 10 µl ethanolu)
- spolu s možností přesné definice geometrie labware zásadně šetří drahé reagentie
- Dynamic Deck – rozšířená pracovní plocha s výměnnými moduly
- nový intuitivní SW Fluent control včetně Fluent TouchTools interface
- Path Finder technologie: simultánní pohyb ramen v optimální trase
- manipulační rameno s automatickou výměnou „fingers“ pro MTP nebo zkumavky
- Fluent ID: schopnost čtení 1D/2D barmodů
- schopnost pipetování až do 1536 jamkových MTP
- 3 velikosti - šířka: 115, 165 a 215 cm (30/48/72 SBS pozic)
- pipetovací rozsah 1 až 1 000 µl
- pipetovací rameno 8kanálové (2x 8 kanálové), s měnitelnou roztečí v horizontálním a nezávislým pohybem ve vertikálním směru (nabírání z 8 zkumavek s nesejnou výškou hladiny najednou)
- volitelný systém pipetování AirLiHa nebo Liquid LiHa
- modularita, upgradovatelnost, použití pro různé aplikace, možnost integrace (inkubované, třepané, chlazené pozice, magnetické pozice Alpaqua, zásobníky MTP, readers, promývačky, termocyklery, centrifugy)
- typické aplikace: PCR setup, NAP purifikace, NGS knihovny...



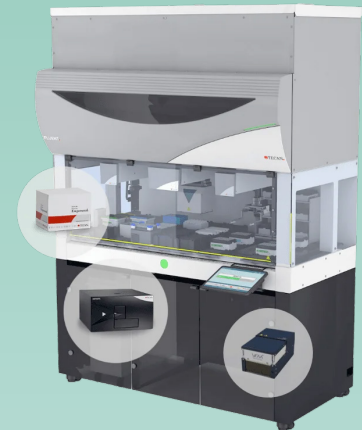
### Volitelně:

- pipetování pomocí jednorázových špiček s filtry nebo bez o objemech 10, 50, 200, 1000 µl
- pipetování omyvatelnými pipetovacími jehlami
- pipetování 384 hlavou MCA (jehly nebo špičky)
- robotické rameno RGA pro manipulaci s objekty formátu mikrotitrační destičky



## Automatický otevřený systém (DreamPrep NGS Compact)

- otevřený systém pro přípravu vzorků pro NGS knihovny na bázi platformy FLUENT 480
- pro 8 až 48 vzorků najednou
- 8kanálové flexibilní rameno
- 3 flexibilní konfigurace
- Basic: veškeré pipetovací a inkubační kroky
- Mid: linka doplněna o ODTC termocykler
- Full: linka dále doplněna o ODTC termocykler a Infinite 200 Pro reader pro normalizace
- nejběžnější skripty k dispozici (Illumina, Thermo Scientific, Tecan Celero, Allegro, Revelo)



## Automatický otevřený systém (DreamPrep NGS)

- otevřený systém pro přípravu vzorků pro NGS knihovny na bázi platformy FLUENT 780
- pro 8 až 96 vzorků najednou
- 8kanálové flexibilní rameno, 96 MCA pipetovací rameno, RGA manipulační rameno
- linka je dále doplněna o ODTC termocykler a Infinite 200 Pro reader pro normalizace
- nejběžnější skripty k dispozici (Illumina, Thermo Scientific, Tecan Celero, Allegro, Revelo)



## Automatický systém (MagicPrep™ NGS)

- nový plně automatický kompaktní systém pro přípravu NGS knihoven
- příprava automatického procesu trvá cca 10 minut
- pouhým stisknutím tlačítka proběhne jeden z přednastavených optimalizovaných skriptů
- odpadá náročné programování skriptů nebo precizní ruční pipetovací proces před sekvenací
- systém pracuje s 8 vzorky
- Kity pro přípravu knihoven:
  - Revelo™ mRNA-Seq
  - Revelo™ DNA-Seq Enz
  - Revelo™ DNA-Seq Mech



## GT – kontejnery pro skladování vzorků

cryoPAL

- menší kontejnery objemu 3 až 40 litrů
- velmi nízký odpar dusíku
- závěsné válcové kanistry pro uchovávání slámek nebo kryozkumavek



typ	objem dusíku	maximální výdrž	max počet slámek/kryozkumavek		
			0,25 ml	0,5 ml	2 ml
GT2	2,14 litry	26 dní	330	150	---
GT11	12,4 litrů	137 dní	2 400	1 200	180
GT21	21,6 litrů	216 dní	2 400	1 200	180
GT26	27,2 litrů	90 dní	7 380	3 285	---
GT35	33,8 litrů	281 dní	2 400	1 200	180
GT40	43,4 litrů	144 dní	7 300	7 300	1 200

## ARPEGE – kontejnery pro skladování vzorků

cryoPAL

- kontejnery objemu 40 až 170 litrů
- velmi nízký odpar dusíku
- závěsné kovové pořadače pro uchovávání slámek nebo kryozkumavek
- volitelně elektronika SERENY-T pro kompletní monitoring
- volitelně automatický plnicí systém



typ	objem dusíku	maximální výdrž	max počet slámek/kryozkumavek		
			0,25 ml	0,5 ml	2 ml
ARPEGE 40	40 litrů	138 dní	---	---	750
ARPEGE 70	72 litrů	120 dní	15 640	6 120	2 000
ARPEGE 110	116 litrů	178 dní	23 460	9 180	3 600
ARPEGE 140	144 litrů	222 dní	35 190	13 770	4 800
ARPEGE 170	172 litrů	246 dní	46 920	18 360	6 000

## VOYAGEUR – kontejnery pro bezpečný transport vzorků

cryoPAL

- kontejnery pro bezpečný transport biologických vzorků
- tekutý dusík napuštěn v porézní hmotě uvnitř nádoby
- uchování v parách tekutého dusíku bez rizika rozlití
- k dodání také speciální ochranné boxy pro leteckou přepravu



typ	objem dusíku	maximální výdrž	max počet slámek/kryozkumavek		
			0,25 ml	0,5 ml	2 ml
VOYAGEUR 2	1,75 litrů	17 dní	220	100	---
VOYAGEUR 5	6,5 litrů	40 dní	1 040	400	84
VOYAGEUR 12	15,0 litrů	47 dní	3 280	1 320	252
VOYAGEUR PLUS	20,6 litrů	11 dní	---	---	500

## Kultivační box (MLR 352/H) s bočním osvětlením

PHCbi



- objem 294 litrů
- vnější rozměry (v x š x h) 1835 x 760 x 700 mm
- celková kultivační plocha 0,98 m<sup>2</sup>
- teplotní rozsah: +5/+10 až +50 °C ± 0,3 °C (MLR-352H)
- rozsah regulace vlhkosti: 55 až 90 %
- aktivní odvlhčovací systém
- LED osvětlení ze 3 stran 0 až 20 000 luxů (nastavitelná intenzita 6 úrovní)
- otevíratelné čelní i boční dveře
- možnost tvorby 10 programů až o 12 krocích (rozednávání, stmívání)
- v nabídce také model bez řízení relativní vlhkosti (MLR-352)
- 4 drátěné police. 1 plná spodní police

## Kultivační boxy s horním osvětlením

Univerzální kultivační boxy více velikostí s volitelným počtem osvětlených polic s různou max. intenzitou, plynulou regulací intenzity osvětlení a volitelným zdrojem osvětlení (LED, FL lampy)

- kultivační výška 15 až 120 cm podle počtu polic
- True Daylight LED 3000K, plynulá regulace po 0,5%, 1 až 400 μmol/m<sup>2</sup>/s
- True Daylight LED Plus 4000K, plynulá regulace po 0,5%, 1-400 μmol/m<sup>2</sup>/s
- teplotní rozsah +7 °C až 44 °C (vypnuté osvětlení)
- teplotní rozsah +10 °C až +44 °C (zapnuté osvětlení)
- vnitřní prostor nerez s bílým práškovým nástřikem
- mikroprocesorové ovládání, programování po krocích
- 12" grafický ovládací displej
- alarmy pro teplotu, vlhkost, dveře včetně zasílání SMS nebo e-mailů
- regulace relativní vlhkosti (RH), dehumifikace (snižování vlhkosti pod úroveň okolní RH)
- police pro tkáčové kultury s vertikálním prouděním

### PK250

- cenově výhodný kultivační box s LED panely a regulací teploty (bez vlhčení)
- vnější rozměry (v x š x h) 1700 x 750 x 730 mm
- 3 policové uspořádání
- celková kultivační plocha 1 m<sup>2</sup>
- kultivační výška 35 cm
- True Daylight Standard White-LED 3000K, regulace po 0,5%, 1 až 400 μmol/m<sup>2</sup>/s
- teplotní rozsah +15 °C až +35 °C



model	vnější rozměry (v x š x h)	uspořádání polic	plocha police
S-size	1400 x 740 x 730 mm	1 nebo 2 policové uspořádání	0,3 m <sup>2</sup>
M-size	2100 x 1060 x 870 mm	1 až 5 policové uspořádání	0,67 m <sup>2</sup>
L-size	1990 x 1550 x 870 mm	1 až 5 policové uspořádání	1 m <sup>2</sup>
XL-size	2080 x 2570 x 970 mm	1 až 5 policové uspořádání	1,22 m <sup>2</sup>
PK-250	1700 x 750 x 730 mm	3 policové uspořádání	celková plocha 1 m <sup>2</sup>

# SCHOELLER PHARMA PRAHA

## Laboratorní spotřební materiál

**Centrifugační kyvety**  
**Destičky**  
**Filtrační zařízení**  
**Krabičky do mrazicích boxů**  
**Kryozkumavky a příslušenství**  
**Mikrozukumavky**  
**PCR Plastik**  
**Pipety a dávkovače kapalin**  
**Plastik certifikovaný pro IVF**  
**Plastik pro bakteriologii**  
**Plastik pro tkáňové kultury**  
**Skladovací systém MICRONIC**  
**Špičky k pipetám, vaničky**



Pro podrobné informace navštivte náš web [www.pharma.cz](http://www.pharma.cz)

**Schoeller**  
PHARMA PRAHA

tel.: +420 261 009 161  
[www.pharma.cz](http://www.pharma.cz) | [info@pharma.cz](mailto:info@pharma.cz)