

LABORATORNÍ PŘÍSTROJE

PRODEJ | SERVIS | VALIDACE

2026

**Katalog vybraných přístrojů SCHOELLER INSTRUMENTS,
detaily na www.instruments.cz**



Schoeller
INSTRUMENTS

Vídeňská 1398/124, 148 00 Praha 4

Tel.: 261 009 111 | www.instruments.cz | mail@schoeller.cz

1 | Hlubokomrazicí boxy -150 °C & -86 °C

Pultové a skříňové provedení.

PHCbi (Japonsko)

Pultový box -150 °C (MDF-C2156VAN)

phcbi

- 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
- LN₂ back-up systém v ceně



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

phcbi

- 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 znovuootevření 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
MDF-DU303VXH	360 litrů	240 krabiček	skříňový
MDF-DU503VXH	528 litrů	384 krabiček	skříňový
MDF-DU703VXH	729 litrů	576 krabiček	skříňový
MDF-DC500VX	575 litrů	416 krabiček	pultový
MDF-DC700VX	715 litrů	520 krabiček	pultový



Nízkoenergetické hlubokomrazicí boxy -86 °C, řada VH

phcbi

- 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 znovuootevření dveří ihned po zavření (mechanický a automatický)
- VIPplus tenké vakuové izolace (mimo DU300H)
- face ID rozpoznání (503 a 703VH)

model	objem	krabičky 2"	spotřeba
MDF-DU300H	333 litrů	216 krabiček	5,9 kWh/24 h
MDF-DU502VH	528 litrů	384 krabiček	6,7 kWh/24 h
MDF-DU503VH	528 litrů	384 krabiček	5 kWh/24 h
MDF-DU702VH	729 litrů	576 krabiček	7,7 kWh/24 h
MDF-DU703VH	729 litrů	576 krabiček	5,4 kWh/24 h
MDF-DU901VHL	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"
MDF-DC102VH	84 litrů	42 krabiček
MDF-DC202VH	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
ULTF-7i	7 litrů
ULTF-37i	39 litrů
ULTF-51i	51 litrů
ULTF-91i	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
BioBlood PF 425	425 litrů	-40 °C
BioBlood PF 600W	600 litrů	-35 °C
BioBlood PF 660W	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
SFFsg 4001	316 litrů	5 polic
SFFsg 4001 ver. 740	316 litrů	5 polic + 6 zásuvek
SFFsg 5501	499 litrů	4 police
SFFsg 5501 ver. 740	499 litrů	4 police + 8 zásuvek + 2 koše



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
SCFvh 4002	272 + 112 litrů	plné	auto
SCFvh 4032	284 + 112 litrů	prosklené	auto
SCFfg 4002	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
SRTvg 1501	134 litrů	plné
SRTvg 1511	137 litrů	prosklené
SRFvg 3501	344 litrů	plné
SRFvg 3511	367 litrů	prosklené
SRFvg 4001	394 litrů	plné
SRFvg 4011	420 litrů	prosklené
SRFvg 5501	558 litrů	plné
SRFvg 5511	588 litrů	prosklené



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

Kirsch
Member of the Hettich 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
BL 100 PRO-ACTIVE	95 litrů	2
BL 176 PRO-ACTIVE	170 litrů	2
BL 300 PRO-ACTIVE	280 litrů	4
BL 520 PRO-ACTIVE	500 litrů	5
BL 720 PRO-ACTIVE	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
BR500	500 litrů
BR600W	600 litrů
BR660W	660 litrů
BR930	930 litrů
BR1270	1270 litrů
BR1400	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
SRTvh 1501	134 litrů	plné
SRTvh 1511	137 litrů	prosklené
SRFvh 3501	394 litrů	plné
SRFvh 3511	420 litrů	prosklené
SRFvh 4001	558 litrů	plné
SRFvh 4011	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
HMTvh 1501	134 litrů	plné
HMTvh 1511	137 litrů	prosklené
HMFvh 3501	394 litrů	plné
HMFvh 3511	420 litrů	prosklené
HMFvh 4001	558 litrů	plné
HMFvh 4011	588 litrů	prosklené

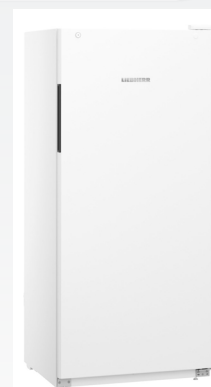


Lednice profesionální (ekonomické modely)

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
MRFvc 3501	327 litrů	plné
MRFvc 3511	347 litrů	prosklené
MRFvc 4001	377 litrů	plné
MRFvc 4011	400 litrů	prosklené
MRFvc 5501	544 litrů	plné
MRFvc 5511	569 litrů	prosklené



Mikrocentrifugy



model	chlazení	max RCF	max RPM	max kapacita	teplota
Mikro 185	ne	18 845 g	14 000	24 x 1,5 / 2 ml	----
Mikro 200 / 200R	ne / ano	21 382 g	15 000	30 x 1,5 / 2 ml	-10 °C až +40 °C
Mikro 220 / 220R	ne / ano	31 514 g	18 000	48 x 1,5 / 2 ml	-20 °C až +40 °C
Mikro 2.0 / 2.0R	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
EBA 200	ne	3 461 g	6 000	8 x 15 ml	----
EBA 200S	ne	6 153 g	8 000	8 x 15 ml	----
EBA 270	ne	2 254 g	4 000	6 x 15 ml	----
Rotofix 32A	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
Universal 320 / 320R	ne / ano	24 900 g	16 000	4 x 200 ml	-20 °C až +40 °C
Rotina 380 / 380R	ne / ano	24 400 g	15 000	4 x 290 ml	-20 °C až +40 °C
Rotina 420 / 420R	ne / ano	24 400g	15 000	4 x 600 ml	-20 °C až +40 °C
Rotanta 460 / 460R	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
Haematokrit 200	ne	16 060 g	13 000	24 kapilár	----
Rotolavit II	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
Rotixa 500 RS	ano	18 038 g	11 500	4 x 1 000 ml	-20 °C až +40 °C
Roto Silenta 630 RS	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 | CO₂ inkubátory a Multigas (CO₂ / O₂ / N₂) PHCbi (Japonsko)

CO₂ inkubátory a Multigas CO₂/O₂/N₂ inkubátory

- InCuSafe vnitřní prostor ze slitiny mědi a nerez
- vestavěná UV výbojka (volitelně), LED UV výbojka pro modely 171
- volitelně vestavěný systém H₂O₂ 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 CO₂ senzor (mimo MCO-170AC)



model	objem	CO ₂ senzor	volitelně
MCO-50AIC	50 litrů	IR duální	UV lampa, H ₂ O ₂ sterilizace
MCO-170AC	165 litrů	tepelně vodivostní	UV lampa
MCO-170AIC	165 litrů	IR duální	UV lampa, H ₂ O ₂ sterilizace
MCO-171AICD	165 litrů	IR duální	UV lampa, tepelná sterilizace
MCO-230AIC	230 litrů	IR duální	UV lampa, H ₂ O ₂ sterilizace
MCO-80IC	851 litrů	IR	UV lampa
MCO-50M	50 litrů	IR duální, zirkoniový O ₂ senzor	UV lampa, H ₂ O ₂ sterilizace
MCO-170M	161 litrů	IR duální, zirkoniový O ₂ senzor	UV lampa, H ₂ O ₂ 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
Nebalené 134	4 min
Balené 134	4 min
Nebalené 121	20 min
Balené 121	20 min
Prion 134	18 min

Zdravotnický autokláv série HSG D-line

Tuttnauer

řada	objem	vnitřní rozměry (Ø x h):
HSG 3875	85 litrů	384 x 758 mm
HSG 5075	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
Nebalené 134	31/24 min	1 min
Balené 134	34/37 min	20 min
Nebalené 121	33/36 min	0 min
Balené 121	46/50 min	20 min
Prion 134	45/50 min	20 min
Leak test	24/31 min	---
Bowie & Dick test	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 frakciované 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
SafeFAST Premium	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné
SafeFAST Elite S/D	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné
SafeFAST Classic S/D	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
SafeFAST Light	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
CytoFAST Elite	90, 120, 150, 180 cm	elektricky posuvné	pro cytostatika

Třetí HEPA filtr pod pracovní plochou, bezpečná bezkontaktní výměna.

Laminární boxy Faster



Sterilita produktu, bez ochrany obsluhy a okolí

model	šířka	okno	kategorie
FlowFAST H	90, 120, 150, 180 cm	bez okna	horizontální
FlowFAST V	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



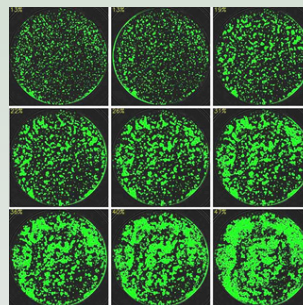
- box pro PCR aplikace
- LED UV lampa s časovačem, LED vnitřní osvětlení
- nerez pracovní plocha a zadní stěna
- elektrická zásuvka v pracovním prostoru
- boční průchodky Ø 19 mm (zaslepené)
- vnitřní rozměry (š x h x v) 700 x 600 x 550 mm
- HEPA filtr a vertikální proudění (volitelně)



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-wiev, 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 CO₂ (0,04 až 10 %) a O₂ (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 16jamková NanoQuant deska pro měření roztoků o objemu již od 2 µl

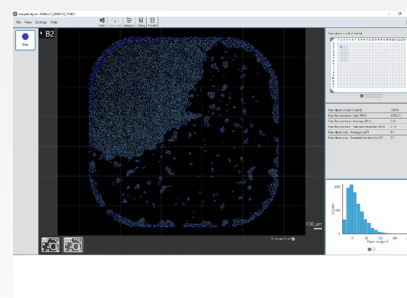


Multifunkční reader SPARK CYTO



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 CO₂ a O₂
- 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 hřebec, 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

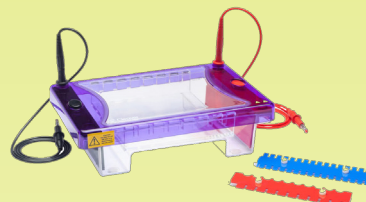
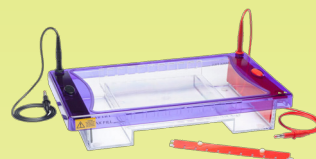


Horizontální elektroforéza multiSUB



typ	popis
MSMINI	UV tray 7 × 7 nebo 7 × 10 cm
MSMIDI	UV tray 10 × 7 nebo 10 × 10 cm
MSCHOICE	UV tray 15 × 7, 15 × 10 nebo 15 × 15 cm
MSMAXI	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

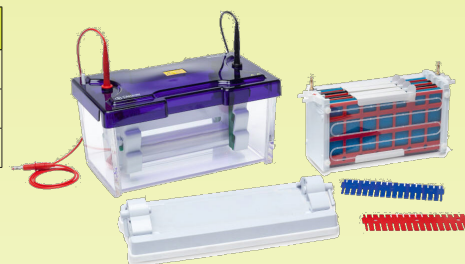


Vertikální elektroforéza omniPAGE



typ	popis
CVS10DSYS	pro 2 gely 10 × 10 cm
VS10WDSYS	pro 2 gely 20 × 10 cm
VS20WAVESYS	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
PowerPro 300	300 V	700 mA
PowerPro 500	500 V	800 mA
PowerPro 3 Amp	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 světelností (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 (LifeECO)

NOVINKA

BIOER
TECHNOLOGY

- fixní gradientový blok 96 x 0,2 ml
- rozsah gradientu 1 až 30 °C
- teplotní rozsah bloku +4 až +105 °C
- maximální rychlost ohřevu 4,0 °C/s (průměrná rychlost 2,0 °C/sec)
- maximální rychlost chlazení 4,0 °C/s (průměrná rychlost 1,7 °C/sec)
- vyhřívané víko s nastavitelnou teplotou +30 až +110 °C
- barevný grafický dotykový displej
- vnitřní paměť na cca 250 programů
- USB, LAN port, možnost ovládání z počítače
- model s vynikajícím poměrem cena vs. výkon



Termocykler (GeneTouch)

NOVINKA

BIOER
TECHNOLOGY

- modulární termocykler s pěti výměnnými bloky
- 96 x 0,2 ml gradient blok, 384 plate gradient blok, in-situ blok
- 2 x 48 x 0,2 ml dual blok, 48 x 0,2 ml a 30 x 0,5 ml kombi blok
- teplotní rozsah bloku +4 až +105 °C
- maximální rychlost ohřevu 4,0 °C/s
- maximální rychlost chlazení 4,0 °C/s
- vyhřívané víko s nastavitelnou teplotou +30 až +110 °C
- rozsah gradientu 1 až 30 °C (pro gradientové bloky)
- uživatelsky příjemné rozhraní, barevný grafický dotykový displej
- vnitřní paměť na cca 250 programů
- USB, LAN port, možnost ovládání z počítače



Termocykler (GeneExplorer GE-96G)

NOVINKA

BIOER
TECHNOLOGY

- termocykler s gradientovým blokem 96 x 0,2 ml
- rozsah gradientu 1 až 42 °C
- teplotní rozsah bloku +4 až +105 °C
- maximální rychlost ohřevu 6,0 °C/s (průměrná rychlost 3,5 °C/sec)
- maximální rychlost chlazení 4,0 °C/s (průměrná rychlost 2,5 °C/sec)
- rozsah gradientu 1 až 30 °C
- vyhřívané víko s nastavitelnou teplotou +30 až +110 °C
- komfortní 8" dotykový displej
- vnitřní paměť na cca 2 000 programů
- USB, WIFI, LAN port, možnost ovládání aplikací z mobilního telefonu
- IVD-R Zdravotnický prostředek dle 2017/746



V nabídce máme další verze modelu GeneExplorer s duálním blokem 2 x 48 x 0,2 ml, s blokem 96 x 0,2 ml se šesti teplotními zónami, s blokem pro 384jamkovou destičku, s in-situ blokem atd.

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.
- Pipetovací 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 autoklávovat 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 pro 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)

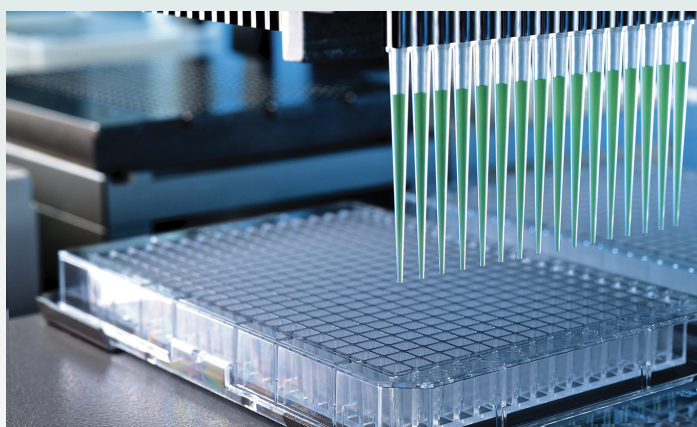


- inovovaná pipetovací platforma
- až dvojnásobně zvýšená kapacita (max. 72 SBS pozic) a rychlost systému (o cca. 25%)
- volitelně zvýšená ochrana systému před kontaminacemi (HEPA hood)
- Adaptive Signal Technology pro identifikaci velmi nízké hladiny (2 µl vody, 10 µl ethanolu)
- spolu s možností přesné definice geometrie labware zásadně šetří drahé reagenty
- 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 barkodů
- 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 nestejnou 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...



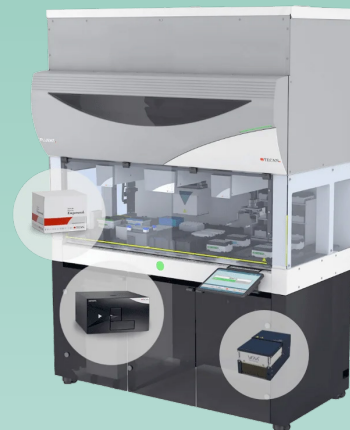
Volitelně:

- 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 slávek nebo kryozkumavek



typ	objem dusíku	maximální výdrž	max počet slávek/kryozkumavek		
			0,25 ml	0,5 ml	2 ml
GT2	2,14 litrů	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 slávek nebo kryozkumavek
- volitelně elektronika SERENY-T pro kompletní monitoring
- volitelně automatický plnicí systém



typ	objem dusíku	maximální výdrž	max počet slávek/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 rozliť
- k dodání také speciální ochranné boxy pro leteckou přepravu



typ	objem dusíku	maximální výdrž	max počet slávek/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 m²
- 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/m²/s
- True Daylight LED Plus 4000K, plynulá regulace po 0,5%, 1-400 μmol/m²/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 tkáňové 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 m²
- kultivační výška 35 cm
- True Daylight Standard White-LED 3000K, regulace po 0,5%, 1 až 400 μmol/m²/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 ²
M-size	2100 x 1060 x 870 mm	1 až 5 policové uspořádání	0,67 m ²
L-size	1990 x 1550 x 870 mm	1 až 5 policové uspořádání	1 m ²
XL-size	2080 x 2570 x 970 mm	1 až 5 policové uspořádání	1,22 m ²
PK-250	1700 x 750 x 730 mm	3 policové uspořádání	celková plocha 1 m ²

SCHOELLER PHARMA PRAHA

Laboratorní spotřební materiál

Centrifugační kyvety
Destičky
Filtrační zařízení
Krabičky do mrazicích boxů
Kryozkumavky a příslušenství
Mikrozukmavky
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**

Schoeller
PHARMA PRAHA

tel.: +420 261 009 161
www.pharma.cz | info@pharma.cz