

## BOXY HLUBOKOMRAZICÍ BINDER

VERKON > Přístroje pro ohřev a chlazení > Mrazničky a hlubokomrazicí boxy > Boxy hlubokomrazicí Binder

### Box hlubokomrazicí Binder UF V

Výrobci a značky: Binder

Hlubokomrazicí boxy Binder série UF V umožňují bezpečné dlouhodobé skladování citlivých vzorků při teplotě -90 °C. Vynikají pohodlnou obsluhou, spolehlivým provozem a nízkou spotřebou energie. Své uplatnění najdou ve farmaceutických, lékařských, biologických, potravinářských i průmyslových laboratořích.




#### Základní charakteristika hlubokomrazicích boxů Binder UF V:


- 3 velikosti komory (objem 402, 501 nebo 736 l)
- jednoduché ovládání, snadná obsluha
- integrovaný záznamník dat, naměřené hodnoty lze číst v otevřeném formátu přes USB
- menu chráněné heslem, vizuální a akustický alarm v případě překročení přednastavené teploty, alarm otevřených dveří
- **teplotní rozsah: -90 °C až -40 °C**
- chlazení cirkulujícím vzduchem nebo vodou (modely s vodním chlazením jsou vhodné do malých prostor s nedostatečnou výměnou okolního vzduchu a vyžadují přívod vody)
- výkonná kaskádová kompresorová chladicí jednotka (ekologická chladiva R290 a R170)
- nerezová vnitřní komora, dělené nerezové vnitřní dveře s magnetickým zámek (vnitřní dveře zůstávají po otevření vnějších dveří zavřené), ergonomická rukojeť vnějších dveří, 3 přístupové porty o Ø 28 mm (umístěné vzadu)
- účinná tepelná izolace s vakuovými izolačními panely, inovativní koncept těsnění dveří (snižuje tvorbu ledu na rámu dveří a zároveň usnadňuje jeho odstraňování)
- kolečka pro snadnou manipulaci (přední jsou opatřena brzdami)
- rozhraní Ethernet, bezpotenciálový kontakt (pro přenos alarmu na externí dálkový výstražný systém)
- snadné čištění (hladká vnitřní komora, snadný přístup ke vzduchovému filtru)
- široká nabídka **volitelného příslušenství** (hliníkové nebo nerezové stojany pro kryoboxy, nerezové police, speciální nerezové police pro rovnoměrné rozložení teploty ±5 °C v rozmezí -60 až -40 °C, odmrazovací sady, kalibrační certifikáty...) a **vybavení** (je nutné objednat spolu s přístrojem, dodatečná montáž není možná: elektromechanický zámek dveří s elektronickým ovládáním přístupu pomocí numerické klávesnice, uzamykatelná ochranná záklopka pro hlavní vypínač, analogový výstup 4-20 mA, 5m síťový kabel, vizuální a akustický alarm s bateriovým provozem, záložní chlazení CO<sub>2</sub>...), kompletní nabídku naleznete níže v katalogových listech ke stažení - v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat
- **informace k dodávce:** součástí dodávky přístroje jsou 3 police z nerezové oceli, 12 držáků polic se šrouby a 2 rozpěry pro zajištění odstupu od stěny

**i** Přístroje je možné programovat i pomocí software APT-COM 4 (objednává se samostatně). Základní verze software **APT-COM 4 Basic** umožňuje přes připojení k PC spravovat průběh teplotních křivek v závislosti na čase, grafické a tabulkové záznamy a archivaci naměřených dat a úkonů. Záznamy se ukládají do databáze zabezpečené vůči manipulaci.

Při překročení nastavených limitů lze nastavit odeslání e-mailové zprávy jako upozornění. Software umožňuje propojení a společnou správu až 5 teplotních komor Binder najednou.

Další verze software **APT-COM 4 Professional** a **GLP** nabízejí pokročilejší funkce, např. správu uživatelů, správu až 100 komor, nastavení limitů včetně dokumentace jejich překročení, dokumentaci dat v souladu s GLP/GMP, vyšší stupeň zabezpečení a alarmu apod.

Technické údaje hlubokomrazicích boxů Binder UF V					
Typ	UFV350	UFV500	UFV500-W	UFV700	UFV700-W
Objem	402 l	501 l		736 l	
Teplotní rozsah	-90 °C ... -40 °C				
Chlazení	kaskádová kompresorová chladicí jednotka				
	vzduchem	vzduchem	vodou	vzduchem	vodou
Chladivo	R290 (GWP 3) a R170 (GWP 6)				
Počet polic (standard/max)	3/11				
Max. zatížení police	40 kg	50 kg			
Povolené celkové zatížení	160 kg	200 kg			
Průchodka	3x Ø 28 mm (umístěné vzadu)				
Hlučnost	47 dB(A)				
Vnitřní rozměry (v x š x h)	1300 x 486 x 636 mm	1300 x 606 x 636 mm		1300 x 890 x 636 mm	
Vnější rozměry (v x š x h)	1967 x 802 x 986 mm	1966 x 921 x 985 mm		1966 x 1165 x 985 mm	
Hmotnost	226 kg	247 kg		288 kg	
Napájení	230 V, 50 Hz				
Krytí	IP20				
 <b>Podrobnější technické informace a nabídku příslušenství naleznete níže v katalogových listech ke stažení.</b>					

Požadavky na kvalitu vstupní vody (pouze pro modely s vodním chlazením)	
Vstupní tlak	1 - 10 bar (rozdíl tlaku mezi vstupem a výstupem 0,5 bar (min. 0,2 bar); vyšší rozdíl tlaku může způsobit větší hlučnost průtoku)
Teplota vstupní vody	8 - 23 °C
Maximální tvrdost vstupní vody	8 °dH (německých stupňů)
Velikost částic	<100 µm
 Součástí dodávky přístroje s vodním chlazením je i přípojovací sada pro připojení vody (bezpečnostní zařízení proti prasknutí hadice, 4 hadicové hubice se závitem, 4 hadicové svorky, 6 m 1/2" hadice rozdělitelné pro vstup i výstup).	

## Hlubokomrazicí boxy Binder UF V

Obj. číslo	Typ	Objem [l]	Teplotní rozsah [°C]	Typ chlazení	Dostupnost	Cena / ks
400 130 902 453	UFV350	402	-90 ... -40	vzduchem	4-6 týdnů	316 416 Kč
400 130 902 347	UFV500	501	-90 ... -40	vzduchem	2-3 týdny	331 128 Kč
400 130 902 349	UFV500-W	501	-90 ... -40	vodou	4-6 týdnů	380 184 Kč
400 130 902 348	UFV700	736	-90 ... -40	vzduchem	2-3 týdny	367 920 Kč
400 130 902 350	UFV700-W	736	-90 ... -40	vodou	4-6 týdnů	414 528 Kč





Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

## Komunikační software APT-COM edice Basic, Professional a GLP


Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
422 139 053 039 2	Komunikační software APT-COM 4, verze Basic	3-4 týdny	6 192 Kč
422 139 053 040 2	Komunikační software APT-COM 4, verze Professional	3-4 týdny	65 136 Kč
422 139 053 042 2	Komunikační software APT-COM 4, verze GLP	3-4 týdny	93 096 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

## Soubory ke stažení

-  Data-Sheet-Binder-Ultra-low-temperature-freezer-UF-V-350-EN.pdf
-  Data-Sheet-Binder-Ultra-low-temperature-freezer-UF-V-500-EN.pdf
-  Data-Sheet-Binder-Ultra-low-temperature-freezer-UF-V-700-EN.pdf
-  Data-Sheet-Binder-Multi-Management-Software-APT-COM-4-EN.pdf

## Video k produktu

-  Hlubokomrazicí box Binder UF V 350

## Příslušenství pro hlubokomrazicí boxy Binder UF V

Výrobci a značky: Binder

Jako volitelné příslušenství k hlubokomrazicím boxům Binder UF V lze objednat různé typy stojanů pro kryoboxy, odmrazovací sadu, nerezové police, speciální mřížkové nerezové police pro a kalibrační certifikáty. V nabídce je i široká škála volitelného vybavení, které je nutno specifikovat již při objednání přístroje.

- 3 základní typy stojanů pro kryoboxy: hliníkový s bočním vkládáním, nerezový s bočním vkládáním, nebo nerezový s výsuvem
- 2 velikosti stojanů pro kryoboxy s výškou 50 mm: 5 x 4 nebo 6 x 4
- stojany na kryoboxy se dodávají prázdné, nebo včetně papírových kryoboxů 130 x 130 x 50 mm s mřížkou 9 x 9



- police z nerezové oceli včetně podpěr
- speciální nerezové mřížkové police pro teplotní rozsah -60 až -40 °C (včetně podpěr)
- odmrazovací sady (odkapávací miska, stěrka, škrabka)
- kalibrační certifikát pro vybranou teplotu: měření ve středu komory nebo 20 měřících bodů
- volitelné vybavení (je nutné objednat spolu s přístrojem, dodatečná montáž není možná - v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat): elektromechanický zámek dveří s elektronickým ovládáním přístupu pomocí numerické klávesnice; uzamykatelná ochranná záklopka pro hlavní vypínač; analogový výstup 4–20 mA; 5m síťový kabel; vizuální a akustický alarm s bateriovým provozem; záložní chlazení CO<sub>2</sub>...

Stojany pro kryoboxy		
<b>UF V 350</b>	Celková kapacita	12 stojanů 5 x 4, nebo 6 stojanů 5 x 4 + 6 stojanů 6 x 4
<b>UF V 500</b>	Celková kapacita	16 stojanů 5 x 4, nebo 8 stojanů 5 x 4 + 8 stojanů 6 x 4
<b>UF V 700</b>	Celková kapacita	24 stojanů 5 x 4, nebo 12 stojanů 5 x 4 + 12 stojanů 6 x 4

#### Stojany pro ukládání kryoboxů (prázdné, bez kryoboxů):

Obj. číslo	Popis	Včetně papírových kryoboxů	Balení [ks]	Dostupnost	Cena / bal.
400 138 122 345	Hliníkový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 564 mm	Ne	3	3-4 týdny	8 184 Kč
400 138 122 346	Hliníkový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 564 mm	Ne	4	3-4 týdny	10 920 Kč
400 138 122 349	Nerezový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 561 mm	Ne	3	3-4 týdny	9 696 Kč
400 138 122 350	Nerezový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 561 mm	Ne	4	3-4 týdny	12 936 Kč
400 138 122 353	Nerezový stojan 5 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 140 x 562 mm	Ne	3	3-4 týdny	16 584 Kč
400 138 122 354	Nerezový stojan 5 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 140 x 562 mm	Ne	4	3-4 týdny	22 128 Kč

Obj. číslo	Popis	Včetně papírových kryoboxů	Balení [ks]	Dostupnost	Cena / bal.
400 138 122 357	Hliníkový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 564 mm	Ne	3	3-4 týdny	9 456 Kč
400 138 122 358	Hliníkový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 564 mm	Ne	4	3-4 týdny	12 624 Kč
400 138 122 361	Nerezový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 561 mm	Ne	3	3-4 týdny	11 232 Kč
400 138 122 362	Nerezový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 561 mm	Ne	4	3-4 týdny	14 952 Kč
400 138 122 365	Nerezový stojan 6 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 140 x 562 mm	Ne	3	3-4 týdny	17 352 Kč
400 138 122 366	Nerezový stojan 6 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 140 x 562 mm	Ne	4	3-4 týdny	23 136 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

**Stojany pro ukládání kryoboxů (včetně kryoboxů 130 x 130 x 50 mm s mřížkou 9 x 9):**

Obj. číslo	Popis	Včetně papírových kryoboxů	Balení [ks]	Dostupnost	Cena / bal.
400 138 122 347	Hliníkový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 564 mm	Ano (3x 20 ks)	3	3-4 týdny	13 944 Kč
400 138 122 348	Hliníkový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 564 mm	Ano (4x 20 ks)	4	3-4 týdny	18 600 Kč
400 138 122 351	Nerezový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 561 mm	Ano (3x 20 ks)	3	3-4 týdny	15 216 Kč

<b>Obj. číslo</b>	<b>Popis</b>	<b>Včetně papírových kryoboxů</b>	<b>Balení [ks]</b>	<b>Dostupnost</b>	<b>Cena / bal.</b>
400 138 122 352	Nerezový stojan 5 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 139 x 561 mm	Ano (4x 20 ks)	4	3-4 týdny	20 328 Kč
400 138 122 355	Nerezový stojan 5 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 140 x 562 mm	Ano (3x 20 ks)	3	3-4 týdny	22 056 Kč
400 138 122 356	Nerezový stojan 5 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 278 x 140 x 562 mm	Ano (4x 20 ks)	4	3-4 týdny	29 424 Kč
400 138 122 359	Hliníkový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 564 mm	Ano (3x 24 ks)	3	3-4 týdny	16 368 Kč
400 138 122 360	Hliníkový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 564 mm	Ano (4x 24 ks)	4	3-4 týdny	21 816 Kč
400 138 122 363	Nerezový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 561 mm	Ano (3x 24 ks)	3	3-4 týdny	18 048 Kč
400 138 122 364	Nerezový stojan 6 x 4 pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 139 x 561 mm	Ano (4x 24 ks)	4	3-4 týdny	24 048 Kč
400 138 122 367	Nerezový stojan 6 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 140 x 562 mm	Ano (3x 24 ks)	3	3-4 týdny	24 408 Kč
400 138 122 368	Nerezový stojan 6 x 4 s výsuvem pro kryoboxy o výšce 50 mm, rozměry (v x š x h): 334 x 140 x 562 mm	Ano (4x 24 ks)	4	3-4 týdny	32 520 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

**Nerezové police a odmrazovací sady:**

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
400 138 122 276	Police z nerezové oceli, včetně podpěr, pro UF V 350	3-4 týdny	7 560 Kč
400 138 121 901	Police z nerezové oceli, včetně podpěr, pro UF V 500	3-4 týdny	6 744 Kč
400 138 121 902	Police z nerezové oceli, včetně podpěr, pro UF V 700	3-4 týdny	7 560 Kč
400 138 122 275	Odmrazovací sada (miska, stěrka, škrabka) pro UF V 350	3-4 týdny	7 368 Kč
400 138 121 900	Odmrazovací sada (miska, stěrka, škrabka) pro UF V 500	3-4 týdny	7 368 Kč
400 138 121 909	Odmrazovací sada (miska, stěrka, škrabka) pro UF V 700	3-4 týdny	7 368 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

**Speciální nerezové mřížkové police pro teplotní rozsah -60 až -40 °C:**

Obj. číslo	Popis	Balení [ks]	Dostupnost	Cena / bal.
400 138 122 246	Speciální nerezová mřížková police pro teplotní rozsah -60 až -40 °C pro UF V 350 (včetně podpěry)	3	3-4 týdny	28 272 Kč
400 130 812 193	Speciální nerezová mřížková police pro teplotní rozsah -60 až -40 °C pro UF V 500 (včetně podpěry)	3	3-4 týdny	32 712 Kč
400 130 812 194	Speciální nerezová mřížková police pro teplotní rozsah -60 až -40 °C pro UF V 700 (včetně podpěry)	3	3-4 týdny	42 288 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

**Kalibrační certifikáty:**

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
400 138 120 031	Kalibrační certifikát pro vybranou teplotu (měření ve středu komory)	3-4 týdny	12 024 Kč
400 138 120 925	Kalibrační certifikát pro vybranou teplotu (20 měřicích bodů)	3-4 týdny	44 112 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*