

# Kvalita do nejmenšího detailu

Speciálně pro skladování výbušných a snadno zápalných látek v chemickém průmyslu nebo ve speciálních laboratořích nabízí společnost Liebherr chladničky a mrazničky s vnitřním prostorem chráněným proti výbuchu. Vnitřní skříně přitom splňují bezpečnostní požadavky směrnice EU 2014/34/EU (ATEX) a jsou testovány podle norem EN 1127-1 a IEC 60079-0 resp. IEC 60079-15 vyhodnocovacím oddělením pro shodu ATEX electro-suisse – SEV (švýcarský svaz pro elektrotechniku, energetiku a informační techniku).



## Snadné čištění vnitřní prostor

Vnitřní plastová vložka je vyrobena z polystyrolu, což je plně recyklovatelný robustní a pachově neutrální plast. Díky provedení z jednoho kusu beze spár nemá žádná skrytá místa, kde by se mohly udržovat nečistoty, a lze ji velmi rychle a snadno vyčistit. Dokonalá kombinace udržitelnosti a hygieny.



## SmartFrost

Kde není led, není nutné odmrazovat: Funkce SmartFrost výrazně snižuje tvorbu námrazy ve vnitřním prostoru a na uskladněných produktech. Potřeba odmrazování je výrazně omezena – a pokud je přece jen potřeba jej provést, je odmrazení mnohem snazší díky hladkým vnitřním stěnám, které se snadno čistí. Ovinutý zapěněný výparník zajišťuje vysokou energetickou účinnost a rovnoměrné chlazení.



## Superefektivní

Neustále rostoucí ceny elektrické energie zvyšují nároky na efektivitu chladniček a mrazniček. Společnost Liebherr naplno využívá potenciál k úsporám u všech komponent od kompresoru přes těsnění až po osvětlení a elektroniku. Výsledek je znát – především na nízkých celkových provozních nákladech.



## Teplotní stabilita ±5 °C

Citlivé látky nesnášejí velké odchylky od nastavené skladovací teploty. Mrazničky Liebherr zaručují nepatrné kolísání teploty ve výši max. ±5 °C. Vaše cenné produkty jsou tak optimálně chráněny před poškozením a jejich kvalita zůstává nezměněna.



## Norma IEC 61010-2-011

Chladničky a mrazničky speciálně vyvinuté společností Liebherr ke skladování produktů citlivých na teplotu splňují bezpečnostní požadavky CE. Tím jsou také zaručeny všechny mechanické a elektrické požadavky na provoz bez zranění – a tak jste vy i vaši zaměstnanci stále v bezpečí.



## V souladu se směrnicí ATEX

Laboratorní zařízení Liebherr splňují normy EN IEC 60079-0 nebo EN IEC 60079-7 a také směrnici EU 2014/34/EU („směrnice ATEX“). Díky klasifikaci vnitřního prostoru podle <Ex> II 3 G Ex ec IIC T6 (deklarováno jako zóna 22) jsou vhodné pro skladování hořlavých látek v uzavřených nádobách, které mohou tvořit výbušnou atmosféru.

## Laboratorní mrazničky s vnitřním prostorem chráněným proti explozi



### SFFfg 5501

Performance

Brutto / užitný objem	499 / 394 l
Vnější rozměry v mm (Š / H / V)	747 / 769 / 1684
Vnitřní rozměry v mm (Š / H / V)	588 / 517 / 1388
Spotřeba energie za rok <sup>1</sup>	516 kWh
Okolní teplota	+10 °C až +35 °C
Chladivo	R 290
Hluk - akustický výkon	49 dB(A)
Napětí / příkon	220 - 240V~ / 2,0 A
Chladicí systém	statický
Proces odmrazování	ruční
Rozsah teplot	-9 °C až -30 °C
Teplotní homogenita <sup>2</sup> / max. odchylka <sup>3</sup>	5,4 °C / 3,3 °C
Povrchová úprava vnějšího pláště	ocel / bílá
Povrchová úprava dveří	ocel
Materiál vnitřních stěn	umělá hmota bílá
Ovládání	Monochromatický displej s dotykovými tlačítky při obnovení dodávky energie v síti
Alarm výpadku sítě	optický a akustický
Alarm při poruše	ano
Beznapěťový kontakt	SmartModule
Způsob připojení k síti	Možnost dodatečné montáže
Řešení připojení k síti	WLAN/LAN (volitelné)
Rozhraní	4
Přestavitelné odkládací plochy	sklo
Materiál odkládacích ploch	588 / 517
Využitelné odkládací plochy v mm (Š / H)	40 kg / 300 kg
Nosnost odkládacích ploch / přístroj	Madlo
Madlo	Antimikrobiální madlo s otevíracím mechanismem
Druh zámku	mechanický
Směr otevření dveří	vpravo, lze zaměnit
Brutto / netto hmotnost	100 / 95 kg

Příslušenství	
Zásuvka	9797881
Kolečka Ø 80 mm	9086926
Kolečka Ø 100 mm	9080023
Seřizovací nožky, 90–120 mm	9080022
Seřizovací nožky, 150–180 mm	9086924
Speciální zámky (až 5 kusů)	na přání
Side-by-Side Set	na přání
SmartModule	6145269



### SFFfg 4001

Performance

Brutto / užitný objem	316 / 242 l
Vnější rozměry v mm (Š / H / V)	597 / 654 / 1884
Vnitřní rozměry v mm (Š / H / V)	403 / 402 / 1588
Spotřeba energie za rok <sup>1</sup>	384 kWh
Okolní teplota	+10 °C až +35 °C
Chladivo	R 290
Hluk - akustický výkon	49 dB(A)
Napětí / příkon	220 - 240V~ / 2,0 A
Chladicí systém	statický
Proces odmrazování	ruční
Rozsah teplot	-9 °C až -30 °C
Teplotní homogenita <sup>2</sup> / max. odchylka <sup>3</sup>	5,2 °C / 2,4 °C
Povrchová úprava vnějšího pláště	ocel / bílá
Povrchová úprava dveří	ocel
Materiál vnitřních stěn	umělá hmota bílá
Ovládání	Monochromatický displej s dotykovými tlačítky při obnovení dodávky energie v síti
Alarm výpadku sítě	optický a akustický
Alarm při poruše	ano
Beznapěťový kontakt	SmartModule
Způsob připojení k síti	Možnost dodatečné montáže
Řešení připojení k síti	WLAN/LAN (volitelné)
Rozhraní	5
Přestavitelné odkládací plochy	sklo
Materiál odkládacích ploch	403 / 402
Využitelné odkládací plochy v mm (Š / H)	40 kg / 270 kg
Nosnost odkládacích ploch / přístroj	Madlo
Madlo	Antimikrobiální madlo s otevíracím mechanismem
Druh zámku	mechanický
Směr otevření dveří	vpravo, lze zaměnit
Brutto / netto hmotnost	82 / 76 kg

Příslušenství	
Zásuvka	9086926
Kolečka Ø 80 mm	9080023
Kolečka Ø 100 mm	9080022
Seřizovací nožky, 90–120 mm	9086924
Seřizovací nožky, 150–180 mm	na přání
Speciální zámky (až 5 kusů)	na přání
Side-by-Side Set	na přání
SmartModule	6145269

<sup>1</sup> Změřeno při okolní teplotě +25 °C a nastavené teplotě +5 °C u chladniček a -20 °C u mrazniček  
<sup>2</sup> Teplotní homogenita definovaná v normě EN 60068-3: rozdíl mezi nejteplejším a nejchladnějším průměrným měřením.  
<sup>3</sup> Max. odchylka podle EN 60068-3: maximální odchylka od nastavené teploty.