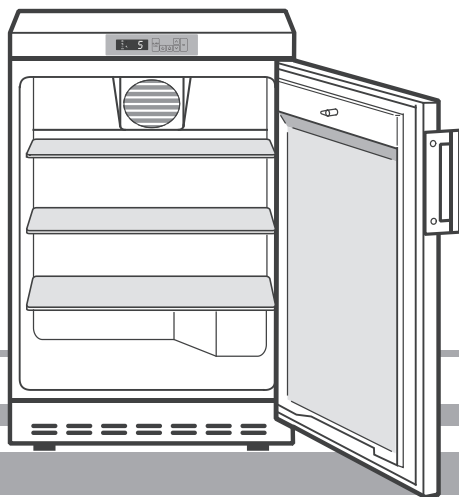


Návod k použití

Chladnička pro skladování výbušných látek

LIEBHERR



LK(EX)v

Mc TREE

Informace k ochraně životního prostředí

Ochranný obal je vyroben z recyklovatelných materiálů.

- Vlnitý kartón/kartón
- Profolovaný polystyren
- Polyetylenové folie
- Polypropylenové pásy
- **Obalový materiál skladujte mimo dosah dětí – polyetylenové sáčky a fólie mohou udusit!**
- Prosíme, odevzdejte ochranný obal do sběrných surovin.

Starý přístroj: Obsahuje hodnotné materiály a měl by být proto řádně zlikvidován - neměl by být pouze vyhozen do neříděného domovního odpadu.

- Starý přístroj učiňte ihned nepoužitelným: Odstraňte zástrčku, odstráňte přívodní kabel a odstraňte zámek, aby nemohlo dojít k uzavření hracího si dítěte uvnitř přístroje.
- Zajistěte, aby u starého přístroje při transportu do sběrný nedošlo k poškození chladicího okruhu.
- Přesné údaje o chladivu naleznete na typovém štítku.
- Staré přístroje musí být řádně profesionálně zlikvidovány dle příslušných zákonů a nařízení.



Bezpečnostní předpisy

Přístroj je určen pro provoz v rozmezí specifických okolních teplot, dle své klimatické třídy. Tyto teplotní limity by neměly být překročeny. Klimatická třída vašeho přístroje je následující.

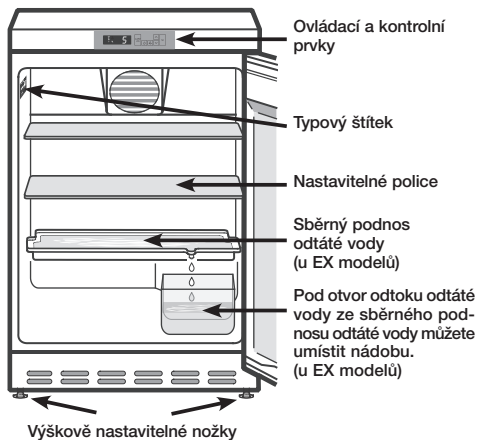
Klimatická třída

SN - ST

Nastaveno pro okolní teplotu

+10 °C až +38 °C

Popis přístroje a vybavení



Poznámka:

Na horní části zadní strany přístroje je připojení pro externí alarm.

Tato funkce je detailně popsána v kapitole „Externí alarm“.

Bezpečnostní informace a upozornění

- Přístroj by měl být přepravován zabalený a instalován dvěma osobami, aby nedošlo k poranění osob nebo poškození přístroje.
- V případě, že je přístroj poškozen během přepravy, obraťte se ještě před zapojením do elektrické sítě na dodavatele.
- Pro zajištění bezvadného provozu je třeba přístroj zapojit a nastavit tak, jak je uvedeno v tomto návodu na použití.
- V případě poruchy odpojte přístroj od sítě. Vytáhněte zástrčku nebo vypněte nebo vyjměte jističe.
- Při odpojování přístroje tahejte za zástrčku a nikoli za kabel.
- Opravy a zásahy na přístroji by měly být provedeny jen autorizovaným servisem, neautorizované práce mohou být značně nebezpečné pro uživatele. **Totéž platí pro výměnu přívodního kabelu.**
- Zamezte vniknutí otevřeného ohně nebo zápalných zdrojů do přístroje. Dbejte na to, aby při transportu přístroje nebo při čištění nedošlo k poškození chladicího okruhu přístroje. V případě poškození, se ujistěte, že v blízkosti nejsou žádné zápalné zdroje a místnost dobře vyvětrejte.
- Nestoupejte na podstavec, dveře ani zásuvky nebo je nepoužívejte jako podpěru čehokoli jiného.
- Tento přístroj není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženou psychickou, smyslovou nebo mentální schopností nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly poučeny o použití přístroje osobou zodpovědnou za jejich bezpečí. Hlídejte děti, aby si nehrály s přístrojem.
- Zamezte dlouhodobému kontaktu chladných a chlazených/zmrazených potravin s pokožkou. Může to způsobit bolest, sníženou citlivost pokožky nebo omrzliny. V případě dlouhodobého kontaktu s pokožkou, je nezbytné přijmout opatření k ochraně pokožky, např.: nosit ochranné rukavice.
- Nekonzumujte potraviny uskladněné v chladničce příliš dlouho, může dojít k otrávení.
- Pokud máte zamykatelný přístroj, nechte klíč v blízkosti přístroje nebo na dosah dětí.
- Zamezte vniknutí otevřeného ohně nebo zápalných zdrojů do přístroje. Zajistěte, aby při čištění a při transportu nedošlo k poškození chladicího okruhu. Pokud unikne chladivo, ujistěte se, že nejsou v blízkosti žádné zápalné zdroje a místnost dobře vyvětrejte.
- **Nepoužívejte uvnitř přístroje žádné elektrické přístroje.**
- Nepropojujte přístroj s jinými přístroji pomocí prodlužovacího kabelu. Toto může způsobit přehřátí prodlužovacího kabelu.
- Neinstalujte přístroj do těsné blízkosti klimatizační jednotky. Přístroj by také neměl být umístěn pod klimatizační jednotkou.
- Určeno pro skladování výbušných látek!
- Rozsah vnitřní teploty: +3 °C až +8 °C.

Upozornění:

Plastové části čistěte pouze vlhkým hadříkem! Nebezpečí elektrostatického výboje.

Užití přístroje

Přístroj je určen pro chlazení léčiv a laboratorních preparátů v teplotním rozmezí +3 °C až +8 °C.

U modelů s označením ..EX.. je interiérový přizpůsoben tak, aby nebyl zdrojem vzplanutí. Je určen pro skladování hořlavých látek uložených v otevřených nebo uzavřených obalech a je proto klasifikován jako 2. třída nebezpečnosti.

Umístění

- Tento přístroj je vhodný pouze pro instalaci do nevýbušné oblasti.
- Vyvarujte se umístění v oblasti přímého slunečního záření, vedle vařičů, topení a podobných zdrojů tepla.
- Podlaha, na které přístroj stojí, musí být vodorovná a rovná. K vyrovnání jakýchkoliv nerovností nastavte výšku nožiček otevřenou částí příloženého klíče.
- Větrací mřížky nesmí být zakryté. Vždy dbejte na dobrou ventilaci přístroje, a aby vzduch mohl kolem přístroje snadno cirkulovat.
- Norma EN 378 předepisuje, že objem místnosti, ve které je přístroj instalován musí být 1m³ na 8 g chladiva R 600a použitého v přístroji, aby se zabránilo nahromadění směsí hořlavého plynu a vzduchu v místnosti v případě úniku plynu z chladicího okruhu. Množství chladiva použitého v přístroji je vyznačeno na typovém štítku uvnitř přístroje.

Připojení k síti

Proud (střídavý) a napětí musí odpovídat údajům na typovém štítku přístroje.

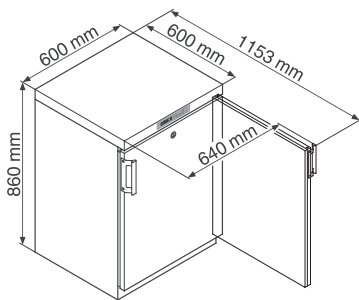
Zásuvka musí být jistěna minimálně 10 A pojistkou nebo vyšší; musí být mimo zadní stranu přístroje a být dobře přístupná.

Přístroj musí být připojen do uzemněné zásuvky.

Vodiče elektrického vedení jsou barevné dle následujícího klíče: zelený/žlutý = uzemnění, modrá = neutrální/nulový, hnědá = pod napětím.

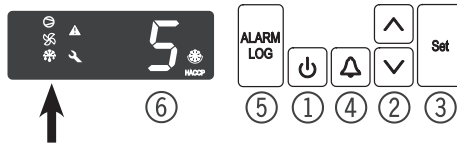
Upozornění: Přístroj musí být uzemněn.

Rozměry (mm)



Ovládací a kontrolní prvky

- 1 Tlačítko ON/OFF (Pro zapnutí a vypnutí přístroje)
- 2 Tlačítka nastavení teploty
- 3 Tlačítko Set (Enter)
- 4 Tlačítko ON/OFF varovného zvukového signálu
- 5 Tlačítko pro funkci vyvolání uložených událostí alarmu
- 6 Teplotní displej



Kontrolní prvky

- Kompressor je v provozu.
- Blikající LED kontrolky – chladicí jednotka se po přestávce zapnula. Kompressor automaticky sepne, jakmile se vyrovná tlak v chladicím okruhu.
- Ventilátor je v provozu.
- Přístroj se odmrazuje.
- Funkce alarmu.
- Pokud se na displeji objeví tento symbol, má přístroj poruchu. Obratete se na nejbližší autorizované servisní středisko.

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

Zobrazené HACCP znamená, že jsou zaznamenávány dodávka elektrického proudu a teplota uvnitř přístroje. Pokud bliká na displeji HACCP, znamená to, že buď došlo k výpadku elektrického proudu, nebo teplota uvnitř přístroje překročila přípustnou mez.

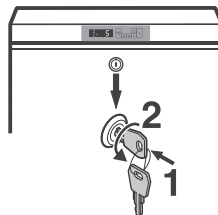
Bezpečnostní zámek

Zámek ve dveřích přístroje je vybaven bezpečnostním mechanismem.

Uzamknutí přístroje:

- Vložte klíč, jak je zobrazeno šipkou (1).
- Otočte klíč o 90°.

Pro odemknutí přístroje opakujte stejný postup v opačném pořadí.

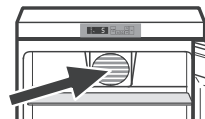


Chlazení

Pojice mohou být nastaveny na požadovanou různou výšku dle velikosti lahví nebo balení zboží.

Ventilační otvory uvnitř přístroje nesmí být zakryté.

Toto je důležité pro správnou cirkulaci vzduchu a rovnoměrné rozložení teploty uvnitř přístroje.



Zapnutí a vypnutí přístroje

Připojte přístroj do elektrické sítě – displej zobrazuje **OFF**.

Pro zapnutí přístroje: Stiskněte tlačítko **ON/OFF**  tak, že se teplotní displej rozsvítí.

Při prvním zapnutí přístroje nezni ani není zobrazen žádný alarm.

Při druhém zapnutí je přístroj v režimu odpovídajícímu stavu alarmu (výpadku elektrického proudu, příliš vysoká teplota uvnitř přístroje).

1. Vpravo dole bliká kontrolka **HACCP**.


Stiskněte tlačítko. 

Po dobu 5 vteřin stiskněte tlačítko. 





Přístroj nejprve krátce zobrazí na displeji RES a poté se přepne zpět do běžného provozu.

2. Po několika minutách zazní varovný zvukový signál.

Zrušte varovný zvukový signál stisknutím tlačítka .

Pro vypnutí přístroje: Stiskněte tlačítko **ON/OFF**  po dobu přibližně 3 vteřin - displej zobrazuje **OFF**.

Nastavení teploty

- Stiskněte tlačítko  po dobu jedné vteřiny. Teplotní displej se rozsvítí.
- Pro zvýšení teploty (teplejší nastavení): Stiskněte tlačítko .
- Pro snížení teploty (chladnější nastavení): Stiskněte tlačítko .
- Opět stiskněte tlačítko .

Požadované teplotní nastavení je nyní uloženo.


Vyvolání historie teploty

V přístroji se elektronicky uchovává nejvyšší a nejnižší skladovací teplota. Tyto teploty mohou být zpětně vyvolány.

Aby se zabránilo náhodným změnám jakýchkoliv parametrů přístroje, je důležité, aby byly přesně dodrženy následující kroky.


Pokud náhodou vyberete menu, které nechcete, doporučujeme Vám, abyste nestiskli žádné jiné tlačítko po dobu 60 vteřin. Tím umožníte elektronickému ovládacímu systému, aby se přepnul zpět do běžného režimu. Poté můžete opět začít s Vaší volbou.

Vyvolání teploty:

Stiskněte tlačítko **ON/OFF** varovného zvukového signálu  po dobu 5 vteřin. Zobrazí se = **5t**


Stiskněte tlačítko nastavení teploty  = **rd**

Stiskněte tlačítko nastavení teploty  = **rt**

Stiskněte tlačítko **Set**  = **3** Doba, během které byla měřena vnitřní teplota. V tomto případě to byly 3 hodiny.


Stiskněte tlačítko **Set**  = **rt**

Stiskněte tlačítko nastavení teploty  = **rh**

Stiskněte tlačítko **Set**  = **12.1** Maximální (nejvyšší) teplota změřena během těchto 3 hodin.

Stiskněte tlačítko **Set**  = **rh**

Stiskněte tlačítko nastavení teploty  = **rl**

Stiskněte tlačítko **Set**  = **5.3** Nejnižší teplota změřena během těchto 3 hodin.

Stiskněte tlačítko **Set**  = **rl**

Stiskněte tlačítko nastavení teploty  = **rh**

Stiskněte tlačítko nastavení teploty  = **rt**

Stiskněte tlačítko **Set**  = **3**

Pro nastavení sledovaného časového úseku zpět na hodnotu nula, postupujte následujícím způsobem.


Stiskněte tlačítko  nastavení teploty po dobu 5 vteřin.

Displej zobrazí **RES**.

Stiskněte tlačítko **ON/OFF**  varovného zvukového signálu po dobu 5 vteřin.


Elektronický ovládací systém se přepne zpět do normálního operačního režimu.

Varovný zvukový signál

Varovný zvukový signál bude znít při specifikovaných jevech. Může být zrušen stisknutím tlačítka ON/OFF  varovného zvukového signálu.

Zprávy alarmu


1. Na displeji bliká kontrolka servisního klíče.

Pokud se na displeji zobrazí kontrolka  servisního klíče, má přístroj poruchu. Obratě se na nejbližší autorizované servisní středisko.

2. Na displeji bliká kontrolka varovného výstražného trojúhelníku a zároveň se zobrazuje HI nebo LO.

Teplota v interiéru je příliš vysoká (HI) nebo příliš nízká (LO).

Zní varovný zvukový signál.

Pokud bylo najednou do přístroje vloženo velké množství tepelných předmětů nebo byly delší dobu otevřené dveře, může v přístroji vzrůst teplota a rozsvítí se kontrolka  varovného výstražného trojúhelníku (displej bude zobrazovat HI). **Toto neznamená, že by měl přístroj poruchu.**

Pokud tato situace nastane, během normálního provozního režimu, doporučujeme přemístit obsah přístroje do jiného přístroje a spojit se s našim autorizovaným servisem.

3. Na displeji bliká kontrolka HACCP

Došlo k výpadku elektrického proudu nebo teplota uvnitř přístroje po určitou dobu příliš stoupla nebo klesla.

Všechny tři typy alarmů mohou být uloženy a zpětně vyvolány.

Vyvolání uložených alarmů

Stiskněte tlačítko  = *HRn*

Listujte v nabídce pomocí tlačítek  a .

HRn Počet teplotních alarmů.

HR Poslední teplotní alarm.

HR 1 Jeden poslední teplotní alarm.

HR 2 Teplotní alarm předcházející *HR 1*.


HF n Počet výpadků elektrického proudu.


HF Poslední výpadek elektrického proudu.

HF 1 Jeden poslední výpadek elektrického proudu.

HF 2 Výpadek elektrického proudu před *HF 1*.

HLd Prodleva alarmu. Hodnota v této nabídce je nastavena na **5**. Tuto hodnotu neměřte.


Vyberte požadovanou položku stisknutím tlačítka . Pro návrat k seznamu opět stiskněte toto tlačítko.


Poznámka: Kdykoliv můžete ukončit tuto nabídku stisknutím tlačítka ON/OFF varovného zvukového signálu  po dobu 5 vteřin.

Pokud po dobu 60 vteřin není stisknuto žádné tlačítko, přepne se ovládací systém automaticky zpět.

Příklad vyvolání uloženého alarmu


Situace: Na displeji bliká HACCP.

Stiskněte tlačítko (5)  = *HRn*


Stiskněte tlačítko  = **0** Nebyl vyvolán žádný alarm v důsledku příliš vysoké nebo nízké teploty. Musíte přepnout na displej *HF n*.

Stiskněte tlačítko  = *HRn*


Stiskněte tlačítko  dokud se na displeji nezobrazí *HF n*.

Stiskněte tlačítko  = **1** Byl vyvolán jeden alarm.

Stiskněte tlačítko  = *HF n*

Stiskněte tlačítko  = *HF* Poslední výpadek elektrického proudu.


Stiskněte tlačítko  = **407** Rok 2007


Stiskněte tlačítko  = **705** 5. měsíc (Květen)

Stiskněte tlačítko  = **d30** 30. den

Stiskněte tlačítko  = **h23** 23. hodina

Stiskněte tlačítko  = **n 14** 14. minuta

Stiskněte tlačítko  = **t03** Výpadek trval 3 hodiny.

Stiskněte tlačítko  po dobu 5 vteřin. Displej zobrazuje *rES*.

Nyní bude na displeji trvale zobrazeno HACCP.

Elektronický ovládací systém bude nyní připraven na další alarm.

Stiskněte tlačítko ON/OFF  varovného zvukového signálu po dobu 5 vteřin.

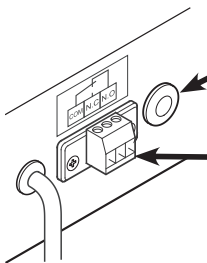
Elektronický ovládací systém se automaticky přepne zpět do normálního provozního režimu.

Externí alarm

Doporučujeme připojit přístroj k externímu varovnému zařízení. Na zadní straně přístroje jsou dostupné různé druhy připojení alarmu.

Váš prodejce nebo autorizovaný servis Vám poskytnou více informací.

Přístroj by měl být připojen k externímu varovnému zařízení školeným pracovníkem.



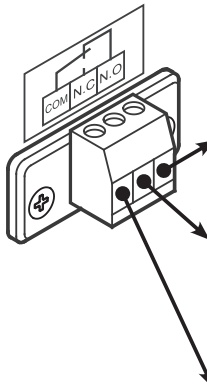
Kabelový přívod pro propojení pomocí rozhraní RS485.

Plovoucí výstup pro alarm.

Tato tři připojení mohou být použity pro připojení přístroje na vizuální nebo akustické výstražné zařízení.

Připojení je vytvořeno pro 250 V / 8 A AC nebo 36 V / 8 A DC.

Připojení k výstupu pro alarm



N.O

Výstup pro alarm
Připojení pro světelnou signalizaci nebo akustický alarm.

N.C

Provozní světlo
Připojení pro kontrolní světlo, které zobrazuje, že je přístroj v normálním provozním režimu.

COM

Jednotka externího zdroje elektrického proudu
250V AC (AC) nebo 36V DC (DC kladné póly)

Odmrazování

Přístroj se odmrazuje automaticky. Voda, která se tvoří na zadní stěně odtéká otvorem do zásobníku umístěného vně přístroje, kde se odpaří.

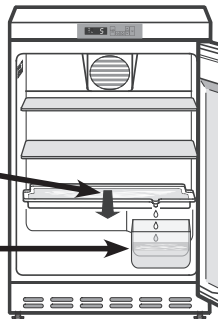
Odmrazování (modely EX)

Přístroj se odmrazuje automaticky.

Odtátá voda odtéká do podnosu umístěného pod výparníkem. Tento podnos by měl být čas od času vyprázdněn.


Vytáhněte podnos ven a vyprázdněte jej.

Abyste předešli častému vyprazdňování sběrného podnosu, můžete pod otvor odtoku odtáté vody umístit sběrnou nádobu.



Ruční aktivace funkce odmrazení

Pokud byly dveře mírně otevřeny po delší dobu, vytvoří se v interiéru a na výparníku vrstva ledu. Poté může být ručně aktivována funkce odmrazení.

- Po dobu 5 vteřin stisknete tlačítko .
- Rozsvítí se světelná kontrolka  funkce odmrazení.

Jakmile bude přístroj odmrázen, automaticky se přepne do normálního provozního režimu.

Čištění

Před čištěním vždy přístroj vypněte. Vyměňte zástrčku ze zásuvky nebo vyměňte/vyšroubujte pojistky.

- Vnitřek přístroje omyjte vlažnou vodou s přidáním nepatrného množství mycího prostředku.
- Nepoužívejte hrubé nebo brusné čističe nebo chemická rozpouštědla.

Kvůli nebezpečí zranění a poškození přístroje nepoužívejte parní čističe.

- Zajistěte, aby voda z čištění nepronikla do elektrických částí přístroje nebo do ventilačních mřížek.
- Z chladicí jednotky a výměníku tepla – kovová mříž umístěná na zadní části přístroje- by měl být nejméně jednou ročně očistěn prach.
- Neničte a neodstraňujte typový štítek přístroje. Je velmi důležitý pro servisní účely. Jeho odstraněním se zbavujete veškerého práva na záruční opravu.

Upozornění:

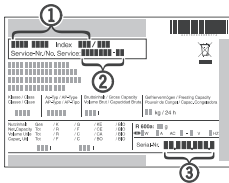
**Plastové části čistěte pouze vlhkým hadříkem!
Nebezpečí elektrostatického výboje.**

Poruchy

Následující poruchy můžete sami na základě přezkoušení odstranit:

- **Zařízení nepracuje:**
 - Je přístroj správně zapnutý?
 - Je zástrčka správně zasunuta do zásuvky?
 - Jsou v pořádku pojistky?
- **Teplota není dostatečně nízká:**
 - Je správně nastavena teplota (viz. „Nastavení teploty“)?
 - Zobrazuje Vámi vložený teploměr správně teplotu?
 - Je přístroj dostatečně větrán?
 - Není přístroj umístěn příliš blízko zdroje tepla?

Pokud jste nezjistili žádnou z předchozích závad a nemůžete opravit vadu sami, prosím, obraťte se na nejbližší autorizované servisní středisko (viz záruční list) a sdělte typ přístroje (1), servisní číslo (2) a číslo přístroje (3), které jsou vyznačeny na typovém štítku. Typový štítek je umístěn uvnitř přístroje na levé straně.

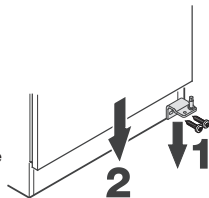


Vypnutí přístroje

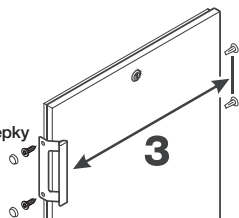
Pokud má být přístroj vypnut na delší čas, vypněte přístroj a odpojte jej od sítě nebo vyšroubujte pojistky. Vycištěte přístroj a nechte dveře otevřené, tím předejete vzniku nepříjemných zápachů.

Změna směru otevírání dveří

1. Vyšroubujte závěs dveří.
2. Zespolu nadzdvihněte dveře a sejměte je.



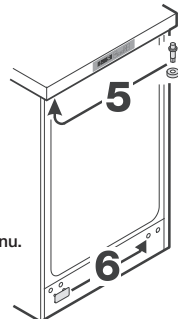
3. Přemístěte madlo a zásepky na opačnou stranu dveří.



4. Přemístěte čep pantu ze závěsu dveří na opačnou stranu.

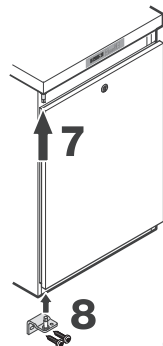


5. Přemístěte horní čep na druhou stranu.



6. Přemístěte krytku na druhou stranu.

7. Nasadte dveře na čep pantu a zavřete je.



8. Vložte závěs dveří do spodního montážního otvoru dveří a zašroubujte jej na místo.

*dle modelu a vybavení

Mc TREE a.s., Hlavní 238, 250 89 Lázně Toušň

tel.: 286 854 368–70, fax: 286 850 101, e-mail: info@mctree.cz, www.mctree.cz

servis: tel.: 255 717 441, e-mail: servis@mctree.cz