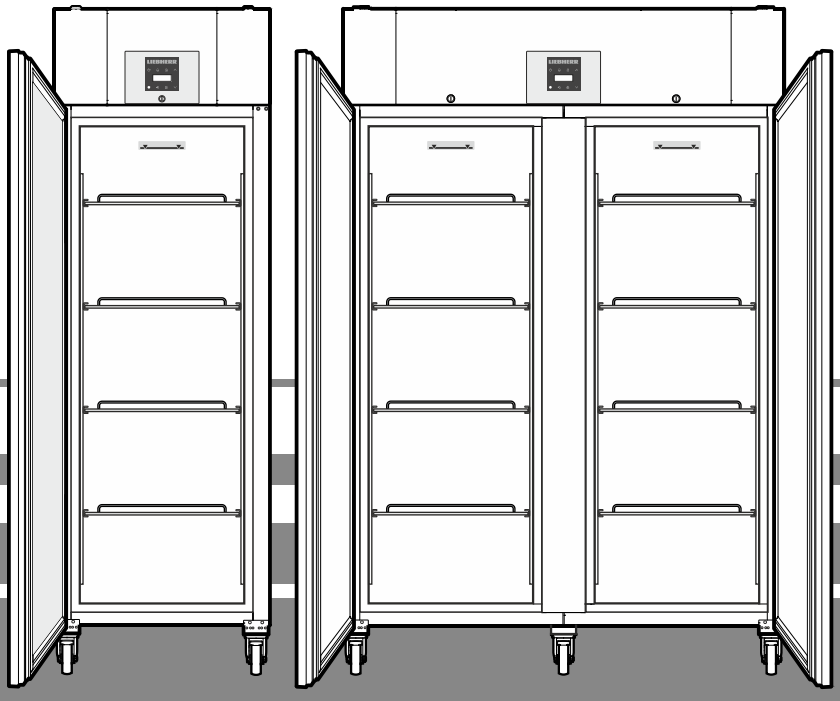
Originálny návod na použitie

Chladnička

Pred spustením spotrebiča do prevádzky si prečítajte návod k použitiu

strana 114

SK



LKPv 1420
LKPv 1423
LKPv 6520
LKPv 6523
LKPv 8420

7085 413-03

LIEBHERR

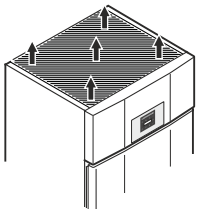
Obsah

Odstupňovanie výstražných upozornení 114
Bezpečnostné a výstražné pokyny 114
Symboly na spotrebiči 115
Používanie na určený účel 115
Predvídateľné nesprávne používanie 115
Vyhlásenie o zhode 115
Emisie hluku spotrebiča 115
Klimatická trieda 116
Popis spotrebiča 116
Postavenie spotrebiča 116
Vyrovnanie spotrebiča 116
Elektrická prípojka 116
Rozmery spotrebiča 116
Vybavenie 117
Bezpečnostný zámok 117
Bezpečnostná batéria 117
Ovládacie a kontrolné elementy 118
Varovanie výpadku siete 118
Spotřebič zapnout a vypnout 118
Nastavení teploty 118
Režim ukazovateľa teploty 118
Výstraha otvorených dverí 119
Nastavenie času oneskorenia pre alarm otvorených dverí 119
Nastavenia výstražného tónu 119
Deaktivovanie funkcie výstražného tónu 119
Test alarmu 119
Alarmové hlásenia 120
Vyvolanie uložených alarmových stavov a prečítanie priebehu teploty 120
Vynulovanie zaznamenaných alarmových stavov HAn 120
Resetovanie zaznamenaného priebehu teploty 120
Príklad pri opytovaní na alarm 121
Kalibrácia regulačného snímača (sériové snímač na reguláciu teploty) 121
Aktivovanie snímača produktu 121
Kalibrácia snímača produktu 122
Prepínanie ukazovateľa teploty medzi regulačným snímačom a snímačom produktu 122
Externý alarm 122
Blokovanie tlačidiel 122
Nastavenie hodín reálneho času 123
Prestavenie letného/zimného času 123
Deaktivovanie/aktivovanie automatického prestavenia letného/zimného času 123
Zmena sieťovej adresy 123
Vynulovanie parametrov na výrobné nastavenie 123
Vnútorné osvetlenie LKPv 6523 / LKPv 1423 124
Rozmrazenie 124
Manuálne aktivovanie funkcie odmrazovania 124
Nastavenie ukazovateľa displeja počas fázy odmrazovania 124
Čistenie 124
Porucha 125
Odstavenie z prevádzky 125
Pokyny k likvidácii 125
Možné chybové hlásenia na displeji 125
Výmena závesu dverí LKPv 65.. / 84.. 126

Odstupňovanie výstražných upozornení

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**	označuje bezprostredne nebezpečnú situáciu, ktorá bude mať za následok smrť alebo ťažké telesné poranenia, ak sa jej nezabráni.
⚠ **VÝSTRAHA**	označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok smrť alebo ťažké telesné poranenia, ak sa jej nezabráni.
⚠ **OPATRNE**	označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok ľahké alebo stredné telesné poranenia, ak sa jej nezabráni.
POZOR	označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať za následok vecné škody, ak sa jej nezabráni.
Upozornenie	označuje užitočné upozornenia a tipy.

Bezpečnostné a výstražné pokyny



- **VÝSTRAHA:** vetracie otvory v skrini spotrebiča alebo vo vstavanej skrini neuzatvárajte. ⟶
- **VÝSTRAHA:** na urýchlenie procesu rozmrazovania neodporúčame používať žiadne iné mechanické zariadenia alebo ostatné prostriedky, ako tie, ktoré odporúča výrobca.
- **VÝSTRAHA:** nepoškodzujte cirkulačný obeh chladiaceho prostriedku.
- **VÝSTRAHA:** vo vnútri chladiacej priehradky neprevádzkujte žiadne elektrické prístroje, ktoré nezodpovedajú konštrukčnému typu odporúčanému výrobcom.
- **VÝSTRAHA:** kábel sieťovej prípojky sa pri inštalácii spotrebiča nesmie poškodiť.
- **VÝSTRAHA:** viacnásobné zásuvkové/rozvodné lišty, ako aj iné elektronické prístroje (ako napr. halogénové transformátory) sa nesmú umiestňovať a prevádzkovať na zadnej strane spotrebičov.
- **VÝSTRAHA:** nebezpečenstvo poranenia v dôsledku zásahu elektrickým prúdom! Pod krytom sa nachádzajú časti pod prúdom. Vnútorné osvetlenie LED nechať vymeniť alebo opraviť iba služby zákazníkom alebo vyučenému personálu vyškolenému na tento účel.
- **VÝSTRAHA:** nebezpečenstvo poranenia v dôsledku LED-žiarovky. Svetelná intenzita LED osvetlenia zodpovedá laserovej triede 2. Keď je kryt chybný, nepozerajte optickými šošovkami z bezprostrednej blízkosti priamo do osvetlenia. Mohli by sa pritom poraniť oči.

- **VÝSTRAHA:** tento spotrebič treba upevniť podľa návodu k použitiu (návodu k zabudovaniu), aby bolo možné vylúčiť nebezpečenstvá v dôsledku nedostatočnej stability.
- Tento spotrebič môžu používať i deti staršie ako 8 rokov, ako i osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkami skúseností a znalostí, keď budú pod dohľadom, alebo keď boli zaučení ohľadne bezpečného používania spotrebiča a poučení o možných nebezpečenstvách vychádzajúcich zo spotrebiča. Deti sa nesmú hrať so spotrebičom. Čistenie a údržbu spotrebiča nesmú robiť deti bez dozoru. Deti staršie ako 3 roky a mladšie ako 8 rokov smú chladničku/mrazničku nakladať a vykladať.
- V spotrebiči neskladujte žiadne výbušné látky, ako napríklad aerosolové nádoby s horľavým pohonným plynom.
- Aby sa predišlo poškodeniam zdravia osôb a vecným škodám, nechajte spotrebič inštalovať 2 osobami.
- Po vybalení skontrolujte poškodenia spotrebiča. V prípade poškodení kontaktujte dodávateľa. Spotrebič nepripájajte na zdroj napätia.
- Zabráňte dlhšiemu kontaktu kože so studenými povrchmi (napr. chladený/mrazený tovar). V prípade potreby vykonajte ochranné opatrenia (napr. rukavice).
- Opravy a zásahy do spotrebiča nechať previesť službami zákazníkom alebo na to vyučený personál. To platí i pre výmenu kábla sieťovej prípojky.
- Opravy a zásahy na spotrebiči vykonávajte výlučne pri viditeľne vytiahnutej sieťovej zástrčke.
- Spotrebič montujte, pripájajte a likvidujte výlučne podľa údajov návodu na použitie.
- V prípade poruchy vytiahnite sieťovú zástrčku alebo vypnite poistku.
- Kábel sieťovej prípojky odpojte od siete výlučne vytiahnutím zástrčky zo siete. Neťahajte za kábel.
- Vnútorné osvetlenie LED nepoužívajte na osvetlenie miestnosti. Vnútorné osvetlenie LED v spotrebiči slúži výlučne na osvetlenie vnútorného priestoru spotrebiča.
- Vo vnútornom priestore spotrebiča sa vyvarujte otvoreného ohňa alebo zápalných zdrojov.

Symboly na spotrebiči

	Symbol sa môže nachádzať na kompresore. Vzťahuje sa na olej v kompresore a upozorňuje na nasledujúce nebezpečenstvo: pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže byť smrteľný. Toto upozornenie je významné iba pre recykláciu. V normálnej prevádzke neexistuje žiadne nebezpečenstvo.
	Varovanie pred horľavými látkami.
	Táto alebo podobná nálepka sa môže nachádzať na zadnej strane spotrebiča. Vzťahuje sa na zapenené panely v dvierkach a/alebo v spotrebiči. Toto upozornenie je významné iba pre recykláciu. Nálepku neodstraňujte.

Používanie na určený účel

Táto univerzálna laboratórna chladnička na profesionálne použitie sa hodí na skladovanie produktov pri teplotách medzi -2 °C a +16 °C (chladiaca časť), 0 °C a +16 °C (mraziaca časť).

Typickými ku skladovaným produktom sú skúšobné vzorky, reagencie, laboratórny inventár atď.

Pri skladovaní cenných, resp. teplotne citlivých látok alebo produktov je potrebné použitie nezávislého, permanentne monitorujúceho alarmového systému.

Tento alarmový systém musí byť dimenzovaný tak, aby sa príslušný alarmový stav ihneď zaregistroval prostredníctvom kompetentnej osoby, ktorá môže následne vykonať zodpovedajúce opatrenia.

Predvídateľné nesprávne používanie

Spotrebič **nepoužívajte** na nasledujúce aplikácie:

- Skladovanie a chladenie

– chemicky nestabilných, horľavých a žieravých substancií

– krv, plazma a ďalšie telesné tekutiny na účely infúzie, aplikácie alebo zavedenia do ľudského tela.

- Používanie vo výbuchom ohrozených oblastiach.
- Používanie vonku alebo v oblastiach ohrozených vlhkosťou a striekajúcou vodou.

Neodborné používanie spotrebiča vedie k poškodeniu alebo pokazeniu uskladneného tovaru.

Vyhlásenie o zhode

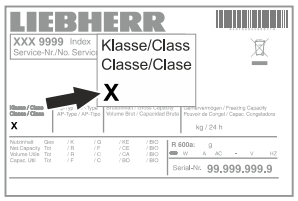
Cirkulačný obeh chladiaceho prostriedku je skontrolovaný vzhľadom na tesnosť. Spotrebič zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom, ako i EÚ smerniciam 2006/42/ES, 2014/30/EÚ, 2009/125/ES a 2011/65/EÚ.

Emisie hluku spotrebiča

Hladina hluku počas prevádzky spotrebiča je pod 70 dB(A) (spínací výkon rel. 1 pW).

Klimatická trieda

Klimatická trieda udáva, pri akej teplote v miestnosti sa smie spotrebič prevádzkovať, aby bolo možné dosiahnuť plný chladiaci výkon a aká maximálna vlhkosť vzduchu smie prevládať v miestnosti inštalácie, aby sa na vonkajšej skrini netvoril kondenzát.

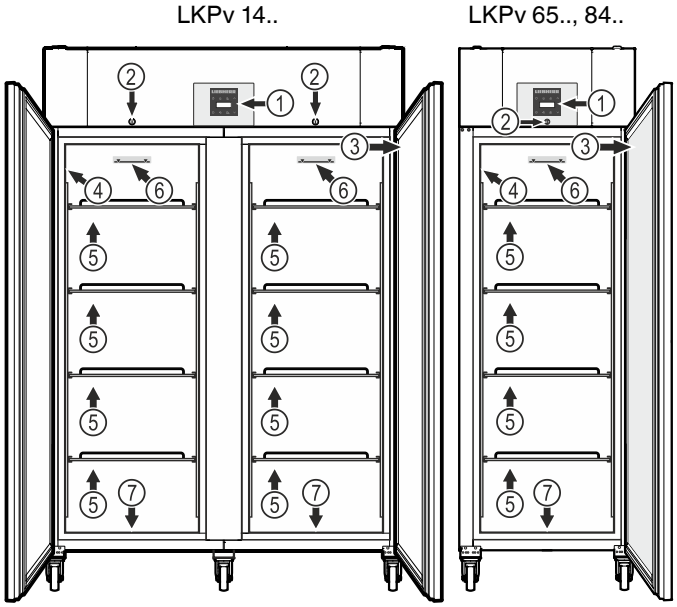


Klimatická trieda je uvedená na typovom štítku.

Klimatická trieda	max. teplota miestnosti	max. rel. vlhkosť vzduchu
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

Minimálna dovolená teplota miestnosti na mieste inštalácie je 10 °C.

Popis spotrebiča



(1) Ovládacie a kontrolné elementy
(2) Zámok
(3) Typový štítok
(4) Typový štítok (LKPv 6523 / LKPv 1423)
(5) Odkladacie rošty

POZOR

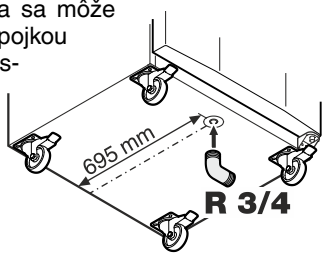
Maximálna záťaž pre každý rošt činí 60 kg.

(6) Značka naloženia

Na hornom rošte skladujte už iba po značku naloženia. To je dôležité pre bezchybnú cirkuláciu vzduchu a rovnomerné rozdeľovanie teploty v celom vnútornom priestore.

(7) Výtokový otvor pre čistiacu vodu

Na spodnej strane spotrebiča sa môže umiestniť výtoková hadica s prípojkou R 3/4. Voda vznikajúca pri čistení vnútorného priestoru sa takto môže odviesť. Zahnutý pripojovací kus je priložený k spotrebiču.



Postavenie spotrebiča

- Spotrebič nepostaviť na miesto s priamym slnečným žiarením, vedľa sporáka, kúrenia, alebo na podobné miesto.
- Čím je v zariadení viac chladiaceho média, tým väčšia musí byť miestnosť, v ktorej sa zariadenie nachádza. V príliš malých miestnostiach môže pri netesnosti vzniknúť horľavá zmes plynu a vzduchu. Na 8 g chladiaceho média musí byť priestor inštalácie veľký minimálne 1m^3. Údaje o obsiahnutom chladiacom médiu sú uvedené na typovom štítku vo vnútornom priestore zariadenia.
- Vzdialenosť medzi hornou hranou spotrebiča a stropom miestnosti musí činiť minimálne 30 cm.

Vyrovnanie spotrebiča

POZOR

Spotrebič musí byť horizontálne a vertikálne vysmerovaný. Keď bude stáť spotrebič šikmo, môže sa zdeformovať teleso spotrebiča a dvere nebudú správne zatvárať.

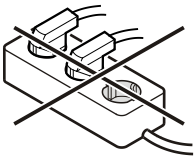
Elektrická prípojka

Spotrebič prevádzkovať iba so **striedavým prúdom**.

Prípustné napätie a frekvencia sú uvedené na typovom štítku. Umiestnenie typového štítku nájdete v kapitole **Popis spotrebiča**.

Elektrická zásuvka musí byť uzemnená podľa predpisov a elektricky istená. Spúšťací prúd poistky musí ležať medzi 10 - 16 A.

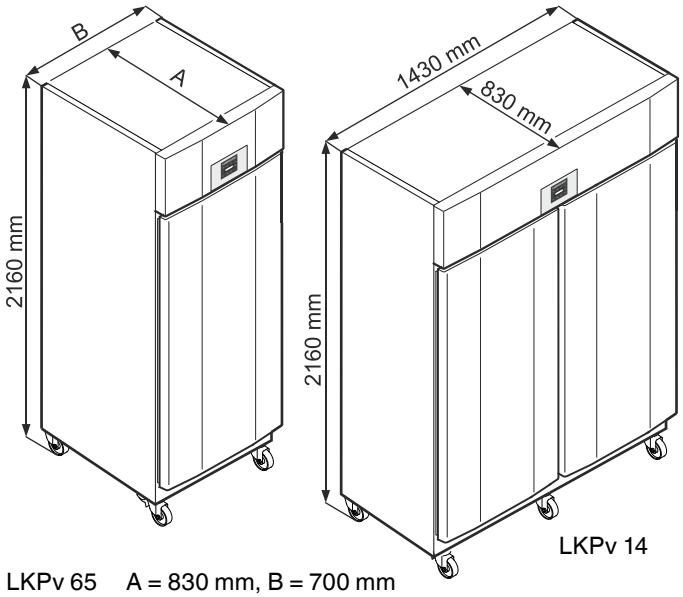
Zásuvka sa nesmie nachádzať za spotrebičom a musí byť ľahko prístupná.



Spotrebič nezapojiť na predlžovací kábel, alebo lištu s rozvodnými zásuvkami.

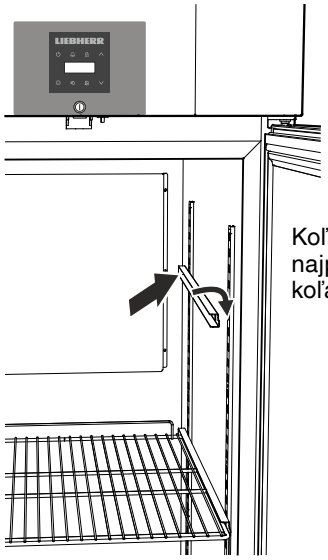
Nepoužite žiadny usmerňovač striedavého prúdu (prístroj na menenie jednosmerného prúdu na striedavý) alebo energeticky úsporné zásuvky. Nebezpečenstvo poškodenia elektroniky spotrebiča!

Rozmery spotrebiča



LKPv 65 A = 830 mm, B = 700 mm
LKPv 84 A = 980 mm, B = 790 mm

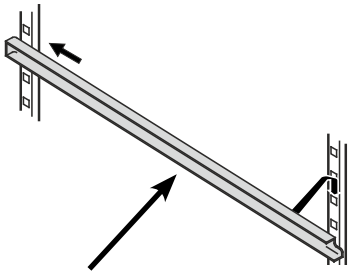
Vybavenie



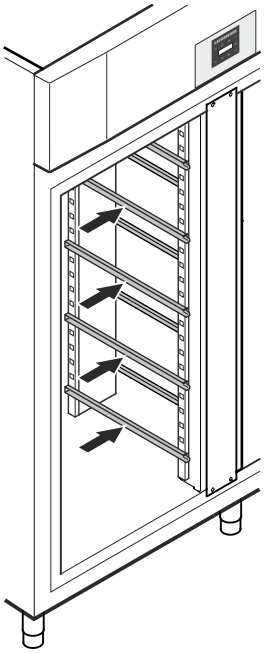
Koľajničky zasuňte v želanej výške najprv do zadnej zaskakovacej koľajničky a potom vpredu.

Vybavenie LKPv 1420

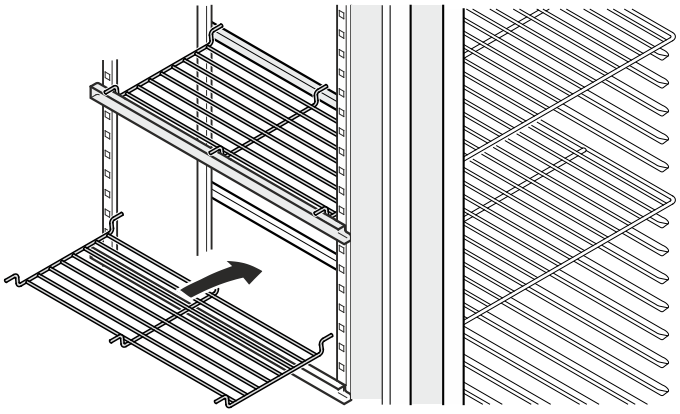
Dodané úložné koľajničky vložte do spotrebiča vpravo a vľavo na zvislej priečke.



Koľajničky zasuňte v želanej výške najprv do zadnej zaskakovacej koľajničky a potom vpredu.



Medziľahlé rošty



Dodané medziľahlé rošty nasaďte na úložné koľajničky.

POZOR

Maximálna záťaž na medziľahlý rošt činí 20 kg.

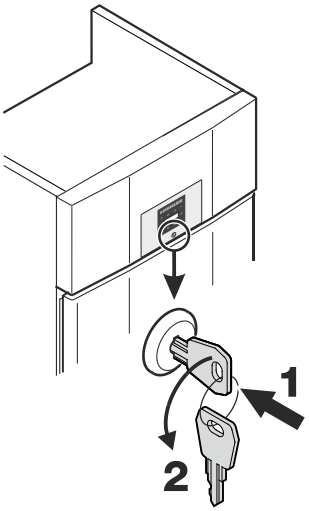
Bezpečnostný zámok

Zámok je vybavený bezpečnostným mechanizmom.

Zamknúť spotrebič

- Zasunúť kľúč v smere **1**.
- Kľúč otočiť o 180°.

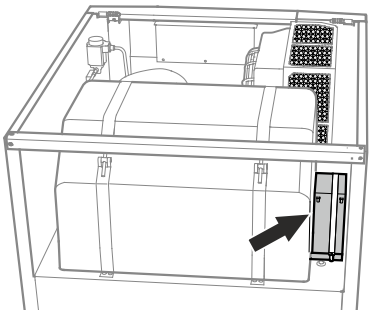
K odomknutiu spotrebiča sa postup zopakuje v rovnakom poradí.



Bezpečnostná batéria

Pred uvedením spotrebiča do prevádzky sa musí v priestore agregátu pripojiť namontovaná batéria.

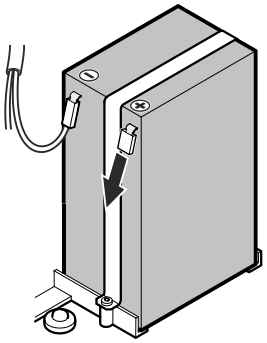
Táto batéria zaručuje permanentné alarmové hlásenie aj počas výpadku siete.



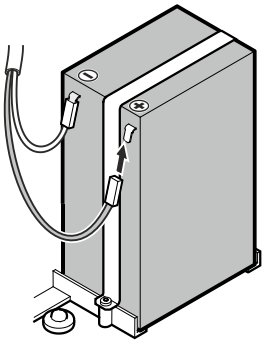
POZOR

Spotrebič teraz ešte nesmie byť elektricky pripojený.

Odobrať kryt.



Nasuňte zástrčku na plusový pól batérie.



Upozornenie pre likvidáciu batérií

Akumulátor sa musí pri likvidácii spotrebiča vybrať a odovzdať na spracovanie odpadu, oddelené pre batérie.

Akumulátor v žiadnom prípade nepoškodzujte ani nespájajte nakrátko!

Ovládacie a kontrolné elementy

Tlačidlo **ON/OFF** (vypnutie a zapnutie spotrebiča)

Tlačidlo na opytovanie na uložené alarmové stavy

Blokovanie tlačidiel

Tlačidlá voľby

Vypínač alarmu

Tlačidlo odmrazovania (Manuálne aktivovanie funkcie odmrazovania)

Tlačidlo Enter

Symboly na displeji

Kompresor beží

LED bliká - oneskorenie zapnutia chladiaceho agregátu. Po vyrovnaní tlaku v chladiacom okruhu sa kompresor spustí automaticky.

Ventilátor beží

Spotrebič je vo fáze odmrazovania

Indikátor teploty cez snímač produktu je aktívny

LED bliká a zobrazí sa Etc. Hodiny reálneho času sa musia nastaviť nanovo.

Ukazovateľ H znamená, že napájanie a vnútorná teplota spotrebiča sa zaznamenávajú.

Keď na displeji bliká H, tak je to buď v dôsledku výpadku prúdu alebo teplota v spotrebiči bola v neprípustnom rozsahu.

Funkcia alarmu

Spotrebič má poruchu. Kontaktujte služby zákazníkom.

Varovanie výpadku siete

Pri výpadku siete zaznie výstražný tón a na displeji sa zobrazí bEP.

Keď H bliká na displeji ukazovateľa chladničky, teplota stúpla nad hornú hranicu alarmu + 8 °C.

Skontrolujte priebeh teploty podľa kapitoly **Vyvolanie uložených alarmových stavov** a rozhodnite o ďalšom použití uskladneného chladeného tovaru.

Spotřebič zapnout a vypnout

Zastrčte sieťovú zástrčku. Ukazovateľ = **OFF**.

Zapnutie spotrebiča

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = **ON**.

Pri prvom uvedení do prevádzky neexistuje žiadne alarmové hlásenie.

Ak sa spotrebič pri prvom uvedení do prevádzky na dlhšie časové obdobie odpojí od siete a teplota vo vnútornom priestore stúpne nad hornú hranicu alarmu, elektronika to rozpozná ako chybu (na displeji bliká H).

Pri novom uvedení do prevádzky sa musí tento ukazovateľ vynulovať, ako je to uvedené dole.

Stlačiť LOG.

LOG + ∧ stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rES

H-LED svieti teraz znova permanentne.

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Vypnutie spotrebiča

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = **OFF**

Nastavení teploty

stlačiť na dobu 1 sekúndu. Ukazovateľ teploty bliká.

Zvýšenie teploty (teplejšie). Stlačiť ∧.

Zníženie teploty (chladnejšie). Stlačiť ∨.

stlačiť nanovo.

Želané nastavenie teploty sa uloží.

Upozornenie

V teplejšej oblasti vnútorného priestoru môže byť teplota vyššia ako nastavená teplota.

Keď sa dvere otvoria na dlhší čas, môže dôjsť k značnému nárastu teploty v priehradkách spotrebiča.

Režim ukazovateľa teploty

Ukazovateľ teploty je možné zvoliť medzi stupňami Celsia a stupňami Fahrenheita. Výrobné nastavenie je stupne Celsia.

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rJS

Stlačiť . Ukazovateľ = |

S tlačidlami ∨ alebo ∧ zvoliť želané nastavenie.

0 = °C 1 = °F

Stlačiť . Ukazovateľ = rJS

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Výstraha otvorených dverí

Keď sa otvoria dvere, svieti LED 🔔 a ukazovateľ teploty začne blikať.

Keď sú dvere otvorené dlhšie ako 60 sekúnd, začne LED 🔔 blikať a v ukazovateli bliká dor striedavo s ukazovateľom teploty.

Zaznie výstražný tón (pokiaľ funkcia výstražného tónu nie je deaktivovaná).

Keď sa musia otvoriť dvere dlhšie na uskladnenie chladeného tovaru, výstražný tón sa vypne stlačením tlačidla 🔔.

Nastavenie času oneskorenia pre alarm otvorených dverí

Čas, kým zaznie výstražný tón po otvorení dverí, sa môže zmeniť.

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r5

Stlačte ∧, až sa na displeji objaví dAd.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 1 Nastavovací rozsah = 1 - 5 minút

S tlačidlami ∨ alebo ∧ zvoliť želané nastavenie.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = dAd

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Nastavenia výstražného tónu

Výstražný tón zostane po stlačení tlačidla 🔔 pre aktuálny prípad alarmu vypnutý. Keď sa má výstražný tón znova samočinne aktivovať, vykonajte nasledujúce kroky.

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r5

Stlačte ∨, až sa na displeji objaví ASn.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 0

Stlačiť ∨. Ukazovateľ = 1

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = ASn

Automatické reaktivovanie výstražného tónu je teraz aktívne.

Čas, kým zaznie výstražný tón, sa musí nastaviť.

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = ASd

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 1 Nastavovací rozsah = 1 - 120 minút.

S tlačidlami ∨ alebo ∧ zvoliť želané nastavenie.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = ASd

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Deaktivovanie funkcie výstražného tónu

Funkcia výstražného tónu sa môže v prípade potreby úplne deaktivovať.

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r5

Stlačte ∨, až sa na displeji objaví H4.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 0

S tlačidlami ∨ alebo ∧ zvoliť želané nastavenie.

0 = funkcia výstražného tónu aktivovaná

1 = funkcia výstražného tónu deaktivovaná

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = H4

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Test alarmu

Pomocou tohto testovacieho chodu je možné skontrolovať funkčnosť interného a prípadne externe pripojeného alarmového zariadenia.

Chladenie spotrebiča sa počas tohto testovacieho chodu nepreruší.

🔔 + ∨ stlačiť na dobu 5 sekúnd.

- Ukazovateľ zmení na hodnotu teploty 0,2 °C pod nastavenou hornou hranicou alarmu.
- Hodnota teploty stúpne teraz každé 2 sekundy o 0,1 °C.
- Pri dosiahnutí hornej hranice alarmu sa na ukazovateli objaví H10. Externá alarmová jednotka pripojená na bezpotenciálový alarmový výstup sa teraz aktivuje.
- Hodnota teploty stúpa ďalej, po 0,2 °C nad hornú hranicu alarmu.
- Ten istý postup prebieha automaticky pre spodnú hranicu alarmu. Na ukazovateli sa objaví L10.

Počas testovacieho chodu svieti LED 🔔.

Elektronika prepne automaticky späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Predčasné prerušenie testovacieho chodu

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Upozornenie
Ak sa hodnoty hornej a spodnej hranice alarmu (**AL** a **AH** v kapitole "**Nastavenia parametrov alarmu**") nastavia na **0**, pri testovacom chode sa na displeji objaví H - - a L - -.

Upozornenie
Pri reálnom teste teplotného alarmu popri nastaviteľných parametroch alarmu AL, AH a Ad platí dodatočný čas oneskorenia (60 min).
Po otvorení dverí alebo odmrazovaní sa predĺži oneskorenie alarmu Ad prostredníctvom dodatočného času oneskorenia (60 min). Tento dodatočný čas oneskorenia sa nesmie zmeniť.
Takto sa alarm teploty objaví po otvorení dverí alebo odmrazovaní neskôr, ako je nastavený pomocou parametra Ad.

Alarmové hlásenia

1. LED bliká na displeji

Ak sa objaví ukazovateľ , tak existuje chyba na spotrebiči. Obráťte sa, prosím, na nasledujúce miesto zákazníckeho servisu.

2. LED bliká na displeji - ukazovateľ HI alebo LO

Vo vnútornom priestore je príliš teplo (HI) alebo príliš chladno (LO).

Zaznie výstražný tón (pokiaľ funkcia výstražného tónu nie je deaktivovaná).

Upozornenie
Môžu sa nastaviť parametre alarmu. Pozri odsek **Nastavenie parametrov alarmu**.

3. HA / HF / bliká na displeji

Nastal dlhší výpadok siete (**HF**) alebo vo vnútornom priestore bolo určitý čas príliš teplota alebo príliš chladno (**HA**).

Uložia sa až tri alarmové stavy a môžu sa vyvolať.

Nastavenie parametrov alarmu

Môžu sa nastaviť hranice alarmu (rozdiel k nastavenej teplote) a oneskorenie alarmu (časové oneskorenie po aktivovanie alarmu).

Upozornenie
Po otvorení dverí alebo odmrazovaní sa predĺži oneskorenie alarmu Ad prostredníctvom dodatočného času oneskorenia (60 min). Tento dodatočný čas oneskorenia sa nesmie zmeniť.
Takto sa alarm teploty objaví po otvorení dverí alebo odmrazovaní neskôr, ako je nastavený pomocou parametra Ad.

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rJ5

Stlačte , až sa na displeji objaví AL .

AL = spodná hranica alarmu

Stlačiť . Ukazovateľ = teplotný rozdiel v °C

S tlačidlami alebo zvoliť želané nastavenie.

Nastavte iba pozitívne číselné hodnoty.

Stlačiť . Ukazovateľ = AL

Stlačiť . Ukazovateľ = AH horná hranica alarmu

Stlačiť . Ukazovateľ = teplotný rozdiel v °C

S tlačidlami alebo zvoliť želané nastavenie.

Nastavte iba pozitívne číselné hodnoty.

Stlačiť . Ukazovateľ = AH

Stlačiť . Ukazovateľ = Ad

Stlačiť . Ukazovateľ = oneskorenie alarmu v minútach

S tlačidlami alebo zvoliť želané nastavenie.

Stlačiť . Ukazovateľ = Ad

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Vyvolanie uložených alarmových stavov a prečítanie priebehu teploty

Stlačiť . Ukazovateľ = HAn

Pomocou tlačidiel alebo listujte v zozname.

HAn	počet vyskytujúcich sa teplotných alarmov
HA	najaktuálnejší teplotný alarm
HA1	predposledný teplotný alarm
HA2	teplotný alarm pred HA1
HFn	počet výpadkov siete
HF	najaktuálnejší výpadok siete
HF1	predposledný výpadok siete
HF2	výpadok siete pred HF1
rt	časové obdobie v hodinách, v ktorom boli odmerané maximálne a minimálne vyskytujúce sa vnútorné teploty
rH	najvyššia (najteplejšia) odmeraná teplota
rL	najnižšia odmeraná teplota

Pomocou tlačidla zvoľte želaný bod. Ak sa toto tlačidlo stlačí ešte raz, dostanete sa späť k zoznamu.

Upozornenie: menu sa môže predčasne opustiť tak, že sa tlačidlo stláča 5 sekúnd.

Ak sa v rámci 60 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, tak sa elektronika prepne automaticky späť.

Vynulovanie zaznamenaných alarmových stavov HAn

Stlačiť . Ukazovateľ = HAn

+ stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rES

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Resetovanie zaznamenaného priebehu teploty

Stlačiť . Ukazovateľ = HAn

Stlačte tlačidlo alebo , až sa na displeji objaví rt .

Stlačiť . Ukazovateľ = 0 - 999

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rES

Hodnoty pre rHarL (najvyššia, resp. najnižšia nameraná vnútorná teplota) sa pritom v momente resetujú na teplotu prevládajúcu vo vnútornom priestore.

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Príklad pri opytovaní na alarm

Situácia: HA / HF / ⓗ bliká na displeji.

Stlačiť 🔔. Ukazovateľ = HAn

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 0

Nevyskytol sa žiadny alarmový stav k príliš vysokej alebo príliš nízkej teplote. Musí sa zmeniť na ukazovateľ HFn.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = HAn

Stlačte ∧, až sa na displeji objaví HFn.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 1 Vyskytol sa **1** výpadok siete.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = HFn

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = HF Najaktuálnejší výpadok siete, ktorý sa vyskytol.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = Y00 (rok)

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = M00 (mesiac 1-12)

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = d00 (deň 1-31)

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = h00 (hodina 0-23)

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = n00 (minúta 0-59)

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = t00 (časové obdobie v minútach)

🔔 + ∧ stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rES

ⓗ - LED svieti teraz znova permanentne.

Ukazovateľ **HA** / **HF** sa vymaže.

Tým je elektronika pripravená pre nasledujúci prípad alamu.

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Kalibrácia regulačného snímača (sériové snímač na reguláciu teploty)

Prípadné tolerancie regulačného snímača (zobrazená teplota k skutočnej teplote) sa môžu s touto funkciou kompenzovať.

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rS

Stlačte ∧, až sa na displeji objaví rCI.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = z výroby nastavená opravná hodnota

Pomocou tlačidiel ∨ alebo ∧ zvýšte alebo znížte opravnú hodnotu v krokoch po 0,1 °C.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = aktuálna (skorigovaná) vnútorná teplota

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = rCI

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

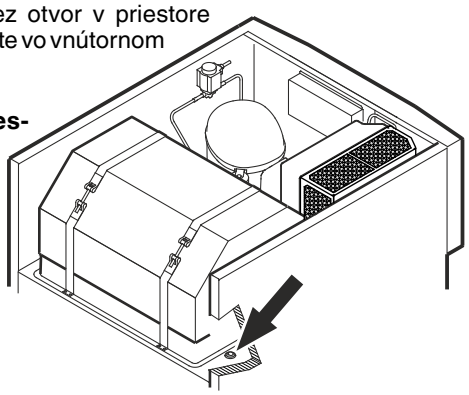
Snímač produktu (dodávateľné príslušenstvo)

So snímačom produktu je možné odmerať, resp. zaznamenať teplotu na ľubovoľnom mieste vo vnútornom priestore.

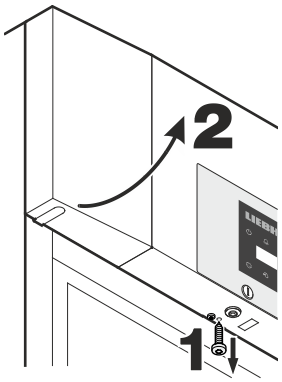
Vytiahnuť sieťovú zástrčku!

1.
Zastrčte snímač cez otvor v priestore agregátu a umiestnite vo vnútornom priestore.

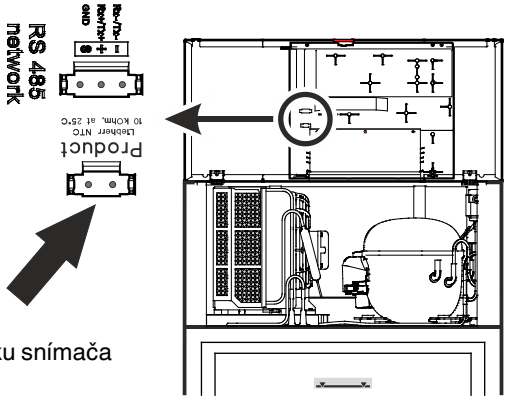
Otvor utesnite s tesniacou hmotou!



2.
Vyskrutkujte skrutku na spodnej strane čelnej clony. Čelnú clonu vyklopte nahor.



3.
Zastrčte zástrčku snímača produktu.



4.
Zatvorte čelnú clonu a zaistite ju skrutkou.

Aktivovanie snímača produktu

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rS

Stlačte ∨, až sa na displeji objaví rA3.

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 0

Stlačiť ∧. Ukazovateľ = 1

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = rA3

🔔 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Keď sa objaví ukazovateľ **- - -**, snímač produktu nebol aktivovaný.

Keď sa objaví ukazovateľ **E2**, snímač produktu nie je pripojený alebo je chybný.

Kalibrácia snímača produktu

Prípadné tolerancie snímača produktu (zobrazená teplota k skutočnej teplote) sa môžu pomocou tejto funkcie kompenzovať.

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r15

Stlačte ∧ , až sa na displeji objaví rc3 .

Stlačiť . Ukazovateľ = 0.0

Pomocou tlačidiel ∨ alebo ∧ zvýšte alebo znížte opravnú hodnotu v krokoch po 0,1 °C.

Stlačiť . Ukazovateľ = aktuálna (skorigovaná) teplota snímača produktu

Stlačiť . Ukazovateľ = rc3

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Prepínanie ukazovateľa teploty medzi regulačným snímačom a snímačom produktu

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r15

Stlačte ∧ , až sa na displeji objaví rtl .

Stlačiť . Ukazovateľ = l (regulačný snímač)

Stlačiť ∧ . Ukazovateľ = 2 (snímač produktu)

Keď je snímač produktu aktívny, na displeji sa objaví AUX.

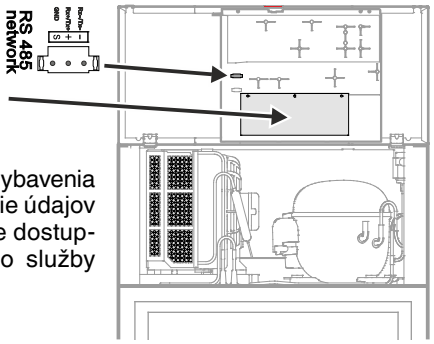
Stlačiť . Ukazovateľ = r15

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Externý alarm

Je k dispozícii bezpotenciálový alarmový kontakt a rozhranie RS485.



Súprava dodatočného vybavenia na sériové vyhodnotenie údajov cez rozhranie RS485 je dostupná cez predajcu alebo služby zákazníkom.

Pripojenie spotrebiča na externé alarmové zariadenie smie vykonať iba vyškolený odborný personál!

Blokovanie tlačidiel

Pomocou blokovania tlačidiel je možné zabezpečiť elektroniku pred nechcenými zmenami.

Stanovenie PIN kódu pre funkciu blokovania tlačidiel

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r15

Stlačte ∨ , až sa na displeji objaví P l .

Stlačiť . Ukazovateľ = 0

Pomocou tlačidiel ∨ alebo ∧ zvoľte PIN kód medzi 0 a 999.

Stlačiť . Ukazovateľ = P l

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Aktivovanie blokovania tlačidiel

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = 0

Pomocou tlačidiel ∨ alebo ∧ zvoľte PIN kód.

Stlačiť . Ukazovateľ = loc

Všetky funkcie okrem a sú zablokované.

Keď sa zadá nesprávny PIN kód, prepne sa elektronika späť do normálnej regulačnej prevádzky bez toho, aby sa aktivovalo blokovanie tlačidiel.

Deaktivovanie blokovania tlačidiel

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = l

Pomocou tlačidiel ∨ alebo ∧ zvoľte PIN kód.

Stlačiť . Ukazovateľ = unl

Všetky funkcie sú uvoľnené.

Keď sa zadá nesprávny PIN kód, zostane blokovanie tlačidiel aktívne.

Nastavenie hodín reálneho času

Hodiny reálneho času sú prednastavené (SEČ). Iná časové zóna, resp. letný/zimný čas sa musia prestaviť manuálne:

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rS

Stlačiť ⋁. Ukazovateľ = tc

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = Y00 (rok)

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 00

Pomocou tlačidiel nastavte ⋁ ⋀ rok.

Stlačiť ⚙.

Stlačiť ⋀. Ukazovateľ = M00 (mesiac 1-12)

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 00

Pomocou tlačidiel nastavte ⋁ ⋀ mesiac.

Stlačiť ⚙.

Stlačiť ⋀. Ukazovateľ = d00 (deň 1-31)

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 00

Pomocou tlačidiel nastavte ⋁ ⋀ deň.

Stlačiť ⚙.

Stlačiť ⋀. Ukazovateľ = u00 (deň v týždni)
(1 = pondelok, 7 = nedeľa)

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 00

Pomocou tlačidiel nastavte ⋁ ⋀ deň v týždni.

Stlačiť ⚙.

Stlačiť ⋀. Ukazovateľ = h00 (hodina 0-23)

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 00

Pomocou tlačidiel nastavte ⋁ ⋀ hodinu.

Stlačiť ⚙.

Stlačiť ⋀. Ukazovateľ = n00 (minúta 0-59)

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 00

Pomocou tlačidiel nastavte ⋁ ⋀ minútu.

Stlačiť ⚙.

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Ak sa na displeji objaví Etc , musia sa hodiny reálneho času nastaviť nanovo.

Prestavenie letného/zimného času

Prestavenie na letný čas sa uskutoční v elektronike automaticky v poslednú nedeľu v marci o 2 hod. ráno.

Prestavenie na zimný čas sa uskutoční v elektronike automaticky v poslednú nedeľu v októbri o 2 hod. ráno.

Aby bolo možné aktivovať nový čas, musí sa spotrebič zapnúť a vypnúť vždy podľa hore uvedených časových okamihov.

Deaktivovanie/aktivovanie automatického prestavenia letného/zimného času

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rS

Stlačte ⋁ , až sa na displeji objaví dSt .

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 1

S tlačidlami ⋁ alebo ⋀ zvoliť želané nastavenie.

0 = deaktivované

1 = aktivované

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = dSt

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Zmena sieťovej adresy

Pri zosieťovaní viacerých spotrebičov cez rozhranie RS485 musí každý spotrebič obdržať vlastnú sieťovú adresu.

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = rS

Stlačte ⋁ , až sa na displeji objaví H0 .

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = 1

Pomocou tlačidiel ⋁ alebo ⋀ zmeňte sieťovú adresu (1-207).

Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = H0

stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

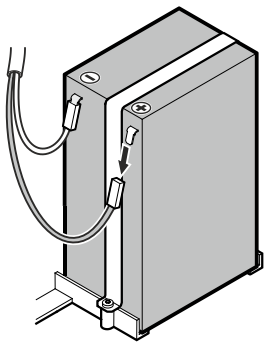
Vynulovanie parametrov na výrobné nastavenie

Pomocou tejto funkcie môžete **hranice alarmu** a hodnoty **kalibrácie snímača** vynulovať na výrobné nastavenie.

Tlačidlo ⏻ podržte stlačené cca 3 sekundy.

Ukazovateľ **OFF** a ukazovateľ teploty blikajú striedavo.

Vytiahnite konektor batérie. →



Vytiahnuť sieťovú zástrčku.

Nasuňte zástrčku na plusový pól batérie.

podržte stlačené a zastrčte sieťovú zástrčku.

Ukazovateľ = bnl

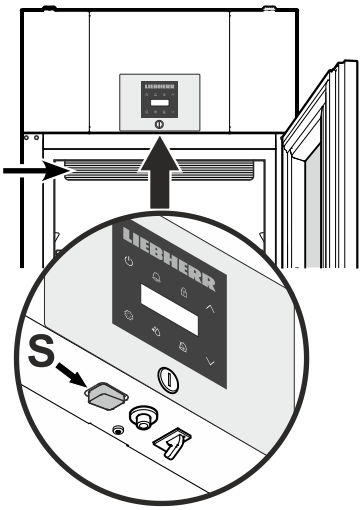
Stlačiť ⚙. Ukazovateľ = Std

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Vnútorné osvetlenie LKPv 6523 / LKPv 1423

Osvetlenie je vo vnútornom priestore umiestnené hore.

Stlačením spínača (**S)** môžete zapnúť, resp. vypnúť osvetlenie.



Rozmrazenie

Odmrazovanie sa uskutočňuje automaticky.

Manuálne aktivovanie funkcie odmrazovania

Ak dvere neboli dlhšie časové obdobie správne zatvorené, môže vo vnútornom priestore, resp. na výrobníku ľadu dôjsť k silnejšej námraze. V tomto prípade sa môže predčasne aktivovať funkcia odmrazovania.

stlačiť na dobu 3 sekúnd. Ukazovateľ = + dFb

Elektronika prepne automaticky späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Ukazovateľ = dFE

Nastavenie ukazovateľa displeja počas fázy odmrazovania

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r5

Stlačte , až sa na displeji objaví dб .

Stlačiť . Ukazovateľ = |

S tlačidlami alebo zvoliť želané nastavenie.

0 = symbol + striedavé zobrazenie dEF a momentálna teplota vo vnútornom priestore spotrebiča.

1 = symbol + teplota pred začiatkom fázy rozmrazovania (výrobné nastavenie).

2 = symbol + dEF.

Stlačiť . Ukazovateľ = dб

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Čistenie

⚠ VÝSTRAHA

Pred čistením spotrebič nutne odpojiť od elektrickej siete. Vytiahnuť sieťovú zástrčku alebo vypnúť poistky!

⚠ OPATRNE

Nebezpečenstvo poškodenia komponentov spotrebiča a nebezpečenstvo poranenia v dôsledku horúcej pary.

Spotrebič nečistite parnými čističmi!

POZOR

Všetky povrchy v spotrebiči sa musia pravidelne čistiť!

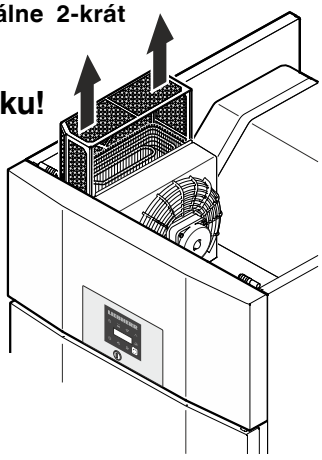
- Vnútorný priestor, diely vybavenia a vonkajšie steny spotrebiča očistiť vlažnou vodou s trochou prostriedku na umývanie. V žiadnom prípade nepoužite čistiace prostriedky, ktoré obsahujú piesok alebo kyseliny, popr. chemické prostriedky.
- Aby sa zabránilo skratom, pri čistení spotrebiča dávajte pozor na to, aby do elektrických komponentov nevnikla žiadna čistiaca voda.
- Všetko utrieť handrou do sucha.
- Pre spotrebiče v nerezovom vyhotovení používajte bežný čistič na nerez.
- Nepoškoďte alebo neodstráňte typový štítok vo vnútri spotrebiča - je dôležitý pre služby zákazníkom.

Vyčistenie prachového filtra

Prachový filter čistite minimálne 2-krát za rok!

Vytiahnuť sieťovú zástrčku!

1. Prachový filter vytiahnite nahor.
2. Prachový filter vyčistite vodou a prostriedkom na umývanie riadu.
3. Znova namontujte prachový filter.



Porucha

Nasledujúce poruchy môžete odstrániť sami kontrolou možných príčin.

- **Spotrebič nebeží. Skontrolujte, či**

– je spotrebič zapnutý,

– je zásuvka správne zastrčená v zástrčke,

– je poistka zástrčky v poriadku.

- **Teplota nie je dostatočne nízka.** Skontrolujte

– nastavenie teploty podľa odseku "Nastavenie teploty", či nebola nastavená nesprávna teplota;

– či separátne vložený teplomer ukáže správnu hodnotu teploty.

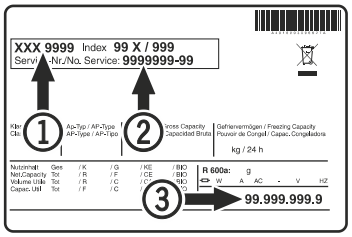
– Je vetranie spotrebiča v poriadku?

– Je miesto postavenia spotrebiča príliš blízko k nejakému zdroju tepla?

- **Test teplotného alarmu nefunguje, ako je želané.**

– Pozri odsek **„Test alarmu“** a **„Nastavenie parametrov alarmu“**

Keď sa nebude jednať o niektorú z vyššie uvedených príčin a Vy nedokážete poruchu odstrániť, potom sa obráťte na najbližšie služby zákazníkom. Udajte týmto typové označenie spotrebiča (1), servisné číslo (2) a sériové číslo (3) typového štítku.



Umiestnenie typového štítku nájdete v kapitole **Popis spotrebiča**.

Odstavenie z prevádzky

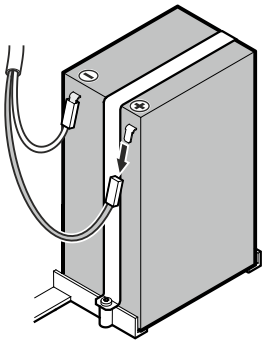
V prípade, že spotrebič stojí na dlhší čas prázdny, je nutné ho vypnúť, rozmraziť, vyčistiť a vysušiť a dvere je nutné držať otvorené, aby sa zabránilo tvoreniu plesne.

Aby ste mohli odpojiť bezpečnostnú batériu od elektroniky, vykonajte nasledujúce kroky.

- Tlačidlo ⏻ podržte stlačené cca 5 sekúnd.

Ukazovateľ **OFF** a ukazovateľ teploty blikajú striedavo.

Vytiahnite konektor batérie. →



Pokyny k likvidácii

Spotrebič obsahuje hodnotné materiály a musí sa likvidovať separátne od netriedeného domáceho odpadu. Likvidácia vyslúžilých spotrebičov sa musí previesť odborne podľa miestne platných predpisov.

Pri odvoze spotrebiča, ktorý doslúžil, nepoškodzujte chladiaci okruh.

Tento spotrebič obsahuje horľavé plyny v chladiacom okruhu a v izolačnej pene.

Informácie o riadnej likvidácii vám poskytne mestská/obecná správa alebo podnik zaoberajúci sa likvidáciou odpadu.

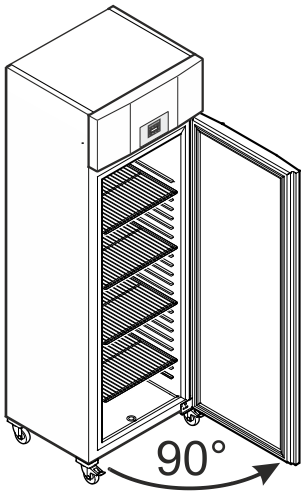
Možné chybové hlásenia na displeji

Kód chyby	Chyba	Opatrenie
E0, E1, E2, rE	Snímač teploty chybný	Kontaktujte služby zákazníkom
EE, EF	Chyba riadiacej elektroniky	Kontaktujte služby zákazníkom
dOr	Dvere spotrebiča otvorené príliš dlho	Zatvoriť dvere spotrebiča
HI	Teplota v spotrebiči príliš vysoká (teplo)	Skontrolovať, či nie sú dvere správne zatvorené. Keď teplota neklesne, kontaktujte služby zákazníkom.
Upozornenie Popri ukazovateli HI blikajú symboly AUX + ☼ ako upozornenie, že elektrické ohrevy spotrebiča sú v prípade chyby automaticky deaktivované.		
LO	Teplota v spotrebiči príliš nízka (chladno)	Kontaktujte služby zákazníkom
Etc		Hodiny reálneho času nastavte nanovo (pozri odsek "Nastavenie hodín reálneho času")
HF, HA	Nastal dlhší výpadok siete alebo vo vnútornom priestore bolo určité časové obdobie príliš teplo alebo príliš chladno.	Pozri odsek **Vyvolanie uložených alarmových stavov a prečítanie priebehu teploty**
AFr	Teplota v oblasti snímača produktu < 0 °C	Kontaktujte služby zákazníkom
btE	Chyba bezpečnostnej batérie	Skontrolujte, či je batéria správne pripojená. Pozri Bezpečnostná batéria. Keď je batéria správne pripojená, kód chyby sa ešte stále zobrazuje, kontaktujte služby zákazníkom.
btP	Varovanie výpadku siete	Zhasne znova, keď bude k dispozícii sieťové napätie. Rozhodnite o ďalšom použití uskladneného chladeného tovaru.

Výmena závesu dverí LKPv 65.. / 84..

Výmenu závesu dverí by mal prevádzať len vyučený personál.

Na prestavbu sú potrebné dve osoby.



1. Otvorte dvere na cca 90°.

Dôležité upozornenie

Dvere musia byť otvorené na 90°, skôr ako sa demontuje spodný uhol závesu.

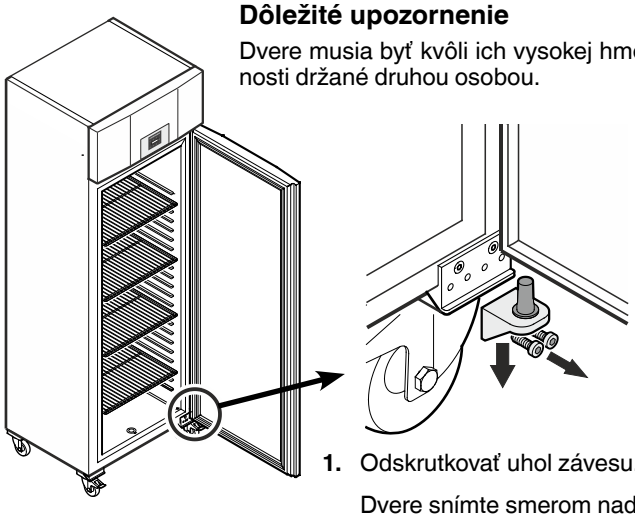
Tým sa samozatvárací mechanizmus zabudovaný v dverách podrží v polohe potrebnej pre montáž.

⚠ VÝSTRAHA

Ak sa dvere demontujú v zatvorenom stave a znova sa namontujú, vedie to k zničeniu samozatváracieho mechanizmu pri prvom otvorení dverí.

Dôležité upozornenie

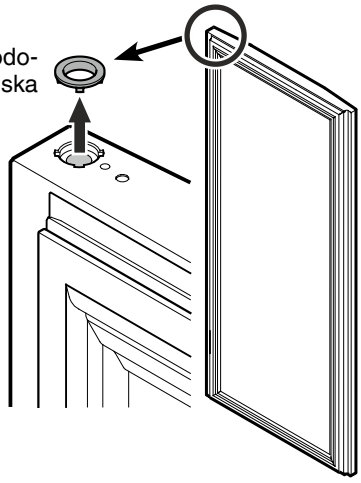
Dvere musia byť kvôli ich vysokej hmotnosti držané druhou osobou.



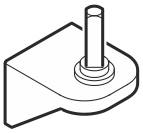
1. Odskrutkovať uhol závesu.

Dvere snímte smerom nadol.

3. Ložiskový krúžok odoberte z horného ložiska dverí.

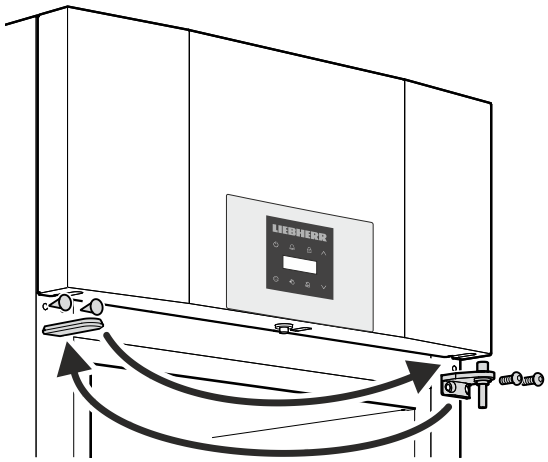


4. Časti ložiska stiahnite z uhla závesu.

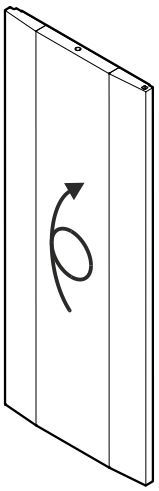


Upozornenie k bodu 4

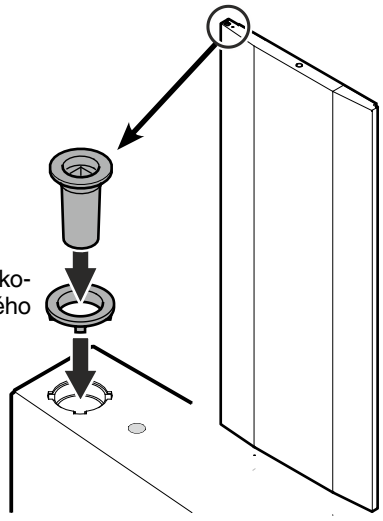
Ložiskové puzdro s mosadznou podložkou a ložiskovým krúžkom môže pri vytiahnutí uhla závesu uviaznuť v ložisku dverí a v tomto prípade sa musí odtiaľ odobrať.



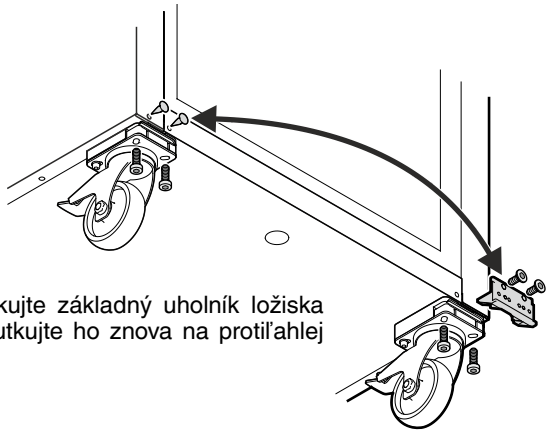
5. Horný uhol závesu a kryty sa vždy premiestnia na protiľahlú stranu.



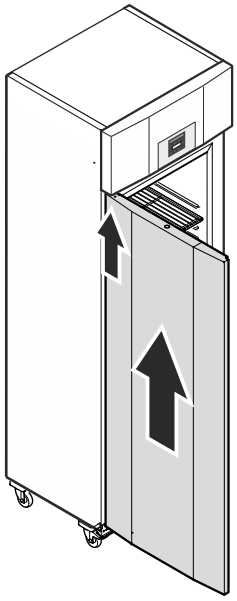
6. Dvere otočiť o 180°.



7. Ložiskový krúžok a ložiskové puzdro vložte do horného ložiska dverí.



8. Odskrutkujte základný uholník ložiska a naskrutkujte ho znova na protiľahlej strane.



9. **Dvere pri uhle otvorenia 90°** nasaďte na horný štvorhranný kolík.

⚠ VÝSTRAHA

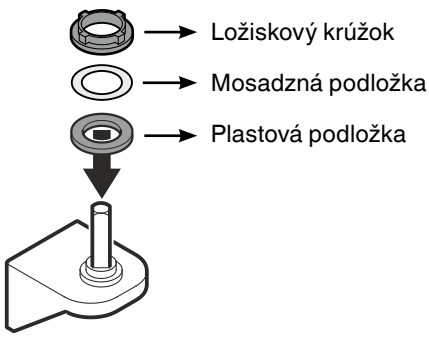
Namontujte bezpodmienečne dvere pri uhle otvorenia 90°.

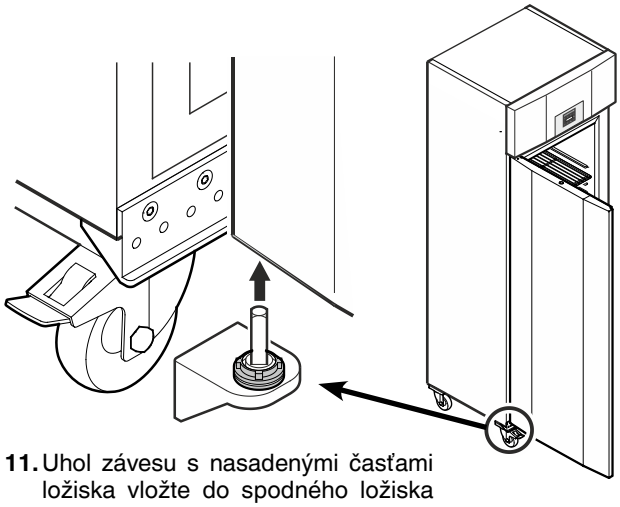
Ak sa dvere namontujú v zatvorenom stave, vedie to k zničeniu samozatváracieho mechanizmu pri prvom otvorení a zatvorení dverí.

Dôležité upozornenie

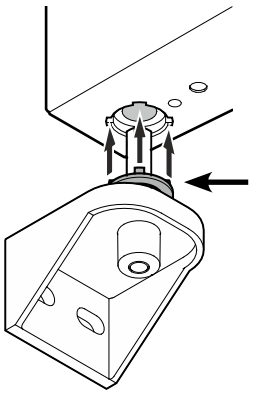
Dvere musia byť kvôli ich vysokej hmotnosti držané druhou osobou.

10. Časti ložiska nasaďte na uhol závesu.





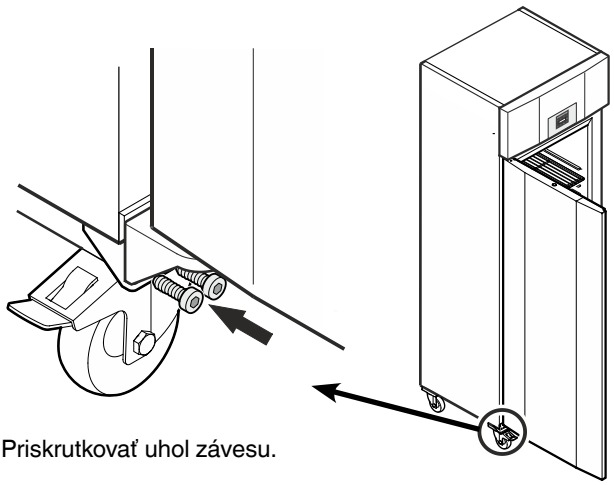
11. Uhol závesu s nasadenými časťami ložiska vložte do spodného ložiska dverí.



Upozornenie k bodu 11

Nopky na ložiskovom krúžku sa musia pri vložení hodiť do vybraní ložiska dverí.

V prípade potreby mierne otočte horný krúžok.



12. Priskrutkovať uhol závesu.

Liebherr-Hausgeräte GmbH
Memminger Straße 77-79
88416 Ochsenhausen
Germany
home.liebherr.com