

Originálny návod na použitie

Mraznička s vnútorným priestorom chránená proti výbuchu

Pred spustením spotrebiča do prevádzky si prečítajte návod k použitiu

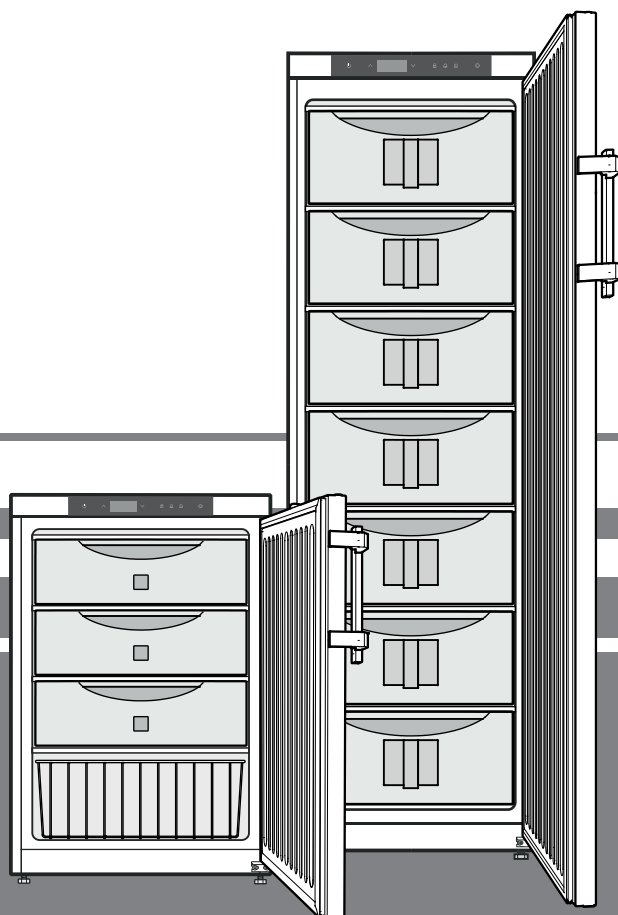
strana 98

SK

LGUex 1500

LGex 3410

7085 930-01



LIEBHERR

Obsah

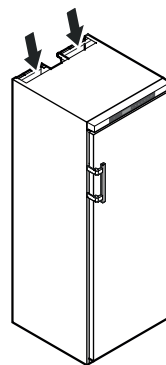
Odstupňovanie výstražných upozornení.....	98
Bezpečnostné a výstražné pokyny	98
Symbody na spotrebiči	99
Používanie na určený účel.....	99
Predvídateľné nesprávne používanie.....	99
Vyhĺásenie o zhode	99
Emisie hluku spotrebiča	100
Klimatická trieda.....	100
Opis spotrebiča	100
Ďalšie charakteristiky vybavenia.....	100
Postavenie spotrebiča	100
Vyrovnanie spotrebiča.....	100
Rozmery spotrebiča	100
Elektrická prípojka	101
Ovládacie a kontrolné elementy	101
Zapnúť a vypnúť spotrebič	101
Nastavenie teploty.....	101
Režim ukazovateľa teploty	101
Výstraha otvorených dverí.....	102
Nastavenie času oneskorenia pre alarm otvorených dverí	102
Nastavenia výstražného tónu.....	102
Deaktivovanie funkcie výstražného tónu.....	102
Test alarmu.....	102
Alarmové hlásenia.....	103
Nastavenie parametrov alarmu	103
Vyvolanie uložených alarmových stavov a prečítanie priebehu teploty	103
Vynulovanie zaznamenaných alarmových stavov HAn.....	103
Resetovanie zaznamenaného priebehu teploty rt.....	103
Príklad pri opytovaní na alarm	104
Kalibrácia regulačného snímača (sériové snímač na reguláciu teploty)	104
Snímač produktu (dodávateľné príslušenstvo)	104
Kalibrácia snímača produktu	104
Prepínanie ukazovateľa teploty medzi regulačným snímačom a snímačom produktu	104
Blokovanie tlačidiel.....	105
Zmena sieťovej adresy	105
Vynulovanie parametrov na výrobné nastavenie	105
Nastavenie hodín reálneho času.....	105
Prestavenie letného/zimného času	106
Deaktivovanie/aktivovanie automatického prestavenia letného/zimného času.....	106
Bezpečnostný zámok	106
Rozmrazenie	106
Čistenie	106
Pokyny k likvidácii	106
Odstavenie z prevádzky	106
Porucha	107
Možné chybové hlásenia na displeji.....	107
Externý alarm	107
Výmena závesu dverí	109
Montážne rozmery (mm)	109

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 skriní spotrebiča alebo vo vstavanej skriní neuzatvárajte. →
- **VÝSTRAHA:** na urýchlenie procesu rozmrazovania neodporúčame používať žiadne iné mechanické zariadenia alebo ostatné prostriedky, ako tie, ktoré odporúča výrobca.
- **VÝSTRAHA:** nepoškodzuje 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:** 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.
- 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 vykonávajúte 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.
- Vo vnútornom priestore spotrebiča sa vyvarujte otvoreného ohňa alebo zápalných zdrojov.

Symbody 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 zapnené panely v dverkách a/alebo v spotrebiči. Toto upozornenie je významné iba pre recykláciu. Nálepku neodstraňujte.

Používanie na určený účel

Tento spotrebič, s vnútorným priestorom bez zápalných zdrojov na profesionálne použitie, sa hodí na skladovanie ľahko horľavých produktov v uzavretých nádobách, pri teplotách medzi -9 °C a -26 °C.

Vnútorný priestor je schválený ako potenciálne výbušná atmosféra zóny 2 podľa 2014/34/EÚ (smernica ATEX).

Typicky k skladovaným produktom sú výskumné vzorky, reagenty, laboratórny inventár atď., ktoré sú zatriedené v skupine výbuchu IIC a triede teploty T6 podľa 2014/34/EÚ (smernica ATEX).

Skupinu výbušnosti nájdete na bezpečnostnom liste k skladovanému produktu. Pri neistote kontaktujte dodávateľa príslušného produktu.

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
 - 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

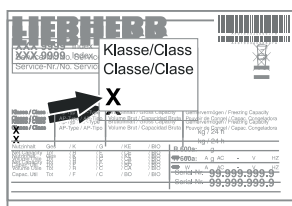
Cirkulačný obeh chladiaceho prostriedku je skontrolovaný vzhľadom na tesnosť. Spotrebič zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom, ako i EÚ smerniciam 2006/42/ES, 2014/30/EÚ, 2009/125/ES a 2011/65/EÚ.

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.

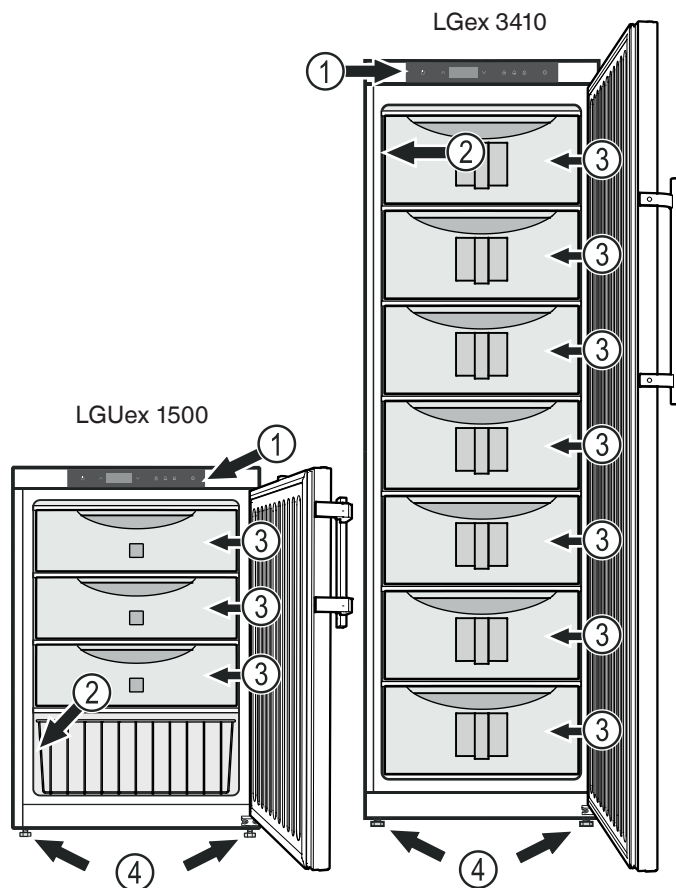


Klimatická trieda je uvedená na typovom štítku.

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.

Opis spotrebiča



- (1) Ovládacie a kontrolné elementy
- (2) Typový štítok
- (3) Zásuvky
- (4) Nastavovacie nožičky

POZOR

Maximálna záťaž na zásuvku činí 20 kg.

Ďalšie charakteristiky vybavenia

- Akustický a optický teplotný alarm
- Akustický a optický alarm otvorených dverí.
- Bezpotenciálový kontakt na pripojenie na systém diaľkového monitorovania.
- Sériové rozhranie (RS485) na externé dokumentovanie teploty a alarmu.
- Uloženie minimálnej/maximálnej vyskytujúcej sa teploty vnútorného priestoru.
- Uloženie posledných 3 teplotných alarmov s časom, dátumom a trvaním alarmu.
- Uloženie posledných 3 výpadkov siete s časom, dátumom a trvaním výpadku siete.
- Priechodka na zabudovanie referenčného snímača.

Tieto bezpečnostno-technické zariadenia je potrebné nevyhnutne používať, aby sa zabránilo škodám na uskladnenom chladenom tovare. Nesmie sa uskutočniť žiadne deaktivovanie ani odstavenie týchto zariadení z prevádzky!

Postavenie spotrebiča

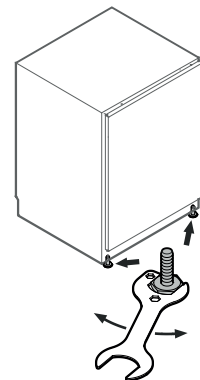
- Na spotrebič nekladte žiadne spotrebiče odovzdávajúce teplo, napr. mikrovlnná rúra, toaster atď.
- Čím je v zariadení viac chladiaceho média, tým väčšia musí byť miestnosť, v ktorej sa zariadenie nachádza. V príliš malých miestnostiach môže pri netesnosti vzniknúť horľavá zmes plynu a vzduchu. Na 8 g chladiaceho média musí byť priestor inštalácie veľký minimálne 1m³. Údaje o obsiahnutom chladiacom médiu sú uvedené na typovom štítku vo vnútornom priestore zariadenia.
- Spotrebič postavíť priamo ku stene.

Vyrovnanie spotrebiča

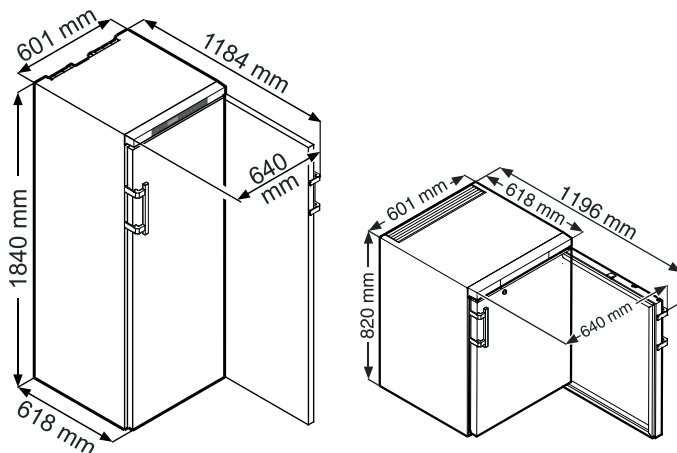
Nerovnosti podlahy vyrovnajte nastavovacími nožičkami.

POZOR

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



Rozmery spotrebiča



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**.

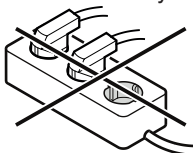
Elektrická zásuvka musí byť uzemnená podľa predpisov a elektricky istená.

Spúšťač prúd poistky musí ležať medzi 10 - 16 A.

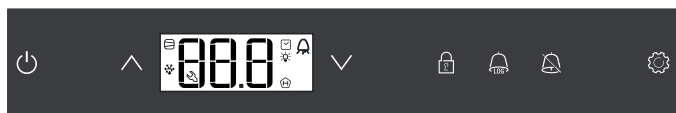
Zásuvka sa nesmie nachádzať za spotrebičom a musí byť ľahko prístupná.

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!



Ovládacie a kontrolné elementy



Tlačidlo ON/OFF (vypnutie a zapnutie spotrebiča)

Tlačidlá voľby

Blokovanie tlačidiel

Tlačidlo na opytovanie na uložené alarmové stavy

Vypínač alarmu

Tlačidlo Enter

Symbyly na displeji

Kompresor beží

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

Indikátor teploty cez snímač produktu je aktívny

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

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

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

Funkcia alarmu

Spotrebič má poruchu. Kontaktujte služby zákazníkom.

Zapnúť a vypnúť spotrebič

Zastrčte sieťovú zástrčku. Ukazovateľ = OFF.

Zapnutie spotrebiča

stlačiť na dobu 5 sekúnd. Anzeige = 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).

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

Stlačiť .

+ stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = r E S

-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

Nastavenie teploty

stlačiť na dobu 1 sekúnd. Ukazovateľ teploty bliká.

Zvýšenie teploty (teplejšie) - stlačenie.

Zníženie teploty (chladnejšie) - stlačenie.

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 = r E S

Stlačiť Ukazovateľ = =

Pomocou tlačidiel alebo zvolte želané nastavenie.

0 = °C 1 = °F

Stlačiť Ukazovateľ = r E S

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 blinká  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 = .

Stlačte , až sa na displeji objaví .

Stlačiť  Ukazovateľ = . Nastavovací rozsah = 1 - 5 minút

Pomocou tlačidiel  alebo  zvolte želané nastavenie.

Stlačiť  Ukazovateľ = .

 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 = .

Stlačte , až sa na displeji objaví .

Stlačiť  Ukazovateľ = .

Stlačiť  Ukazovateľ = .

Stlačiť  Ukazovateľ = .

Automatické reaktivovanie výstražného tónu je teraz aktívne.

Čas, kým zaznie výstražný tón, sa musí nastaviť.

Stlačiť  Ukazovateľ = .

Stlačiť  Ukazovateľ =  Nastavovací rozsah = 1 - 120 minút.

Pomocou tlačidiel  alebo  zvolte želané nastavenie.

Stlačiť  Ukazovateľ = .

 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 = .

Stlačte , až sa na displeji objaví .

Stlačiť  Ukazovateľ = .

Pomocou tlačidiel  alebo  zvolte želané nastavenie.

0 = funkcia výstražného tónu aktivovaná

1 = funkcia výstražného tónu deaktivovaná

Stlačiť  Ukazovateľ = .

 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  . 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  .

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**") nastaví na **0**, pri testovacom chode sa na displeji objaví  - a .

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 aktivovaní 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 = r^15

Stlačte , až sa na displeji objaví rL .

rL = spodná hranica alarmu

Stlačiť  Ukazovateľ = teplotný rozdiel v °C

Pomocou tlačidiel  alebo  zvolte želané nastavenie.

Nastavte iba pozitívne číselné hodnoty.

Stlačiť  Ukazovateľ = rL

Stlačiť  Ukazovateľ = rH horná hranica alarmu

Stlačiť  Ukazovateľ = teplotný rozdiel v °C

Pomocou tlačidiel  alebo  zvolte želané nastavenie.

Nastavte iba pozitívne číselné hodnoty.

Stlačiť  Ukazovateľ = rH

Stlačiť  Ukazovateľ = rL

Stlačiť  Ukazovateľ = oneskorenie alarmu v minútach

Pomocou tlačidiel  alebo  zvolte želané nastavenie.

Stlačiť  Ukazovateľ = rL

 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Vyvolanie uložených alarmových stavov a prečítanie priebehu teploty

Stlačiť  Ukazovateľ = rHr

Pomocou tlačidiel  alebo  listujte v zozname.

rHr počet vyskytujúcich sa teplotných alarmov

rH najaktuálnejší teplotný alarm

rH | predposledný teplotný alarm

rHr teplotný alarm pred rH |

rHr počet výpadkov siete

rH najaktuálnejší výpadok siete

rH | predposledný výpadok siete

rHr výpadok siete pred rH |

rE 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  zvolte 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 = rHr

 +  stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = $rE5$

 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Resetovanie zaznamenaného priebehu teploty rE

Stlačiť  Ukazovateľ = rHr

Stlačte tlačidlo  alebo , až sa na displeji objaví rE .

Stlačiť  Ukazovateľ = $0-999$

 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = $rE5$

Hodnoty rE rH a rL (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 /  blinká na displeji.

Stlačiť  Ukazovateľ = HF 

Stlačiť  Ukazovateľ = 

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

Stlačiť  Ukazovateľ = HF 

Stlačte , až sa na displeji objaví HF .

Stlačiť  Ukazovateľ =  Vyskytol sa 1 výpadok siete.

Stlačiť  Ukazovateľ = HF 

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

Stlačiť  Ukazovateľ =  (rok)

Stlačiť  Ukazovateľ =  (mesiac 1-12)

Stlačiť  Ukazovateľ =  (deň 1-31)

Stlačiť  Ukazovateľ =  (hodina 0-23)

Stlačiť  Ukazovateľ =  (minúta 0-59)

Stlačiť  Ukazovateľ =  (časové obdobie v minútach)

 +  stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = 

 -LED svieti teraz znova permanentne.

Ukazovateľ HA / HF sa vymaže.

Tým je elektronika pripravená pre nasledujúci prípad alarmu.

 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 = 

Stlačte , až sa na displeji objaví .

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 = 

 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.

- Pripojenie snímača (pozri kapitolu **Externý alarm**)

Aktivovanie snímača

 stlačiť na dobu 5 sekúnd. Ukazovateľ = 

Stlačiť  Ukazovateľ = 

Stlačiť  Ukazovateľ = 

Stlačiť  Ukazovateľ = 

Stlačiť  Ukazovateľ = 

 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

Keď sa objaví ukazovateľ   , snímač produktu nebol aktivovaný.

Keď sa objaví ukazovateľ , 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 = 

Stlačte , až sa na displeji objaví .

Stlačiť  Ukazovateľ = 

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

Stlačiť  Ukazovateľ = aktuálna (skorigovaná) teplota snímača produktu

Stlačiť  Ukazovateľ = 

 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 = 

Stlačte , až sa na displeji objaví .

Stlačiť  Ukazovateľ =  (regulačný snímač)

Stlačiť  Ukazovateľ =  (snímač produktu)

Keď je snímač produktu aktívny, na displeji sa objaví .

Stlačiť  Ukazovateľ = 

 stlačiť na dobu 5 sekúnd.

Elektronika prepne späť do normálnej regulačnej prevádzky.

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 = 15

Stlačte , až sa na displeji objaví 15.

Stlačiť Ukazovateľ = 1

Pomocou tlačidiel alebo zvol'te želané nastavenie.

0 = deaktivované 1 = aktivované

Stlačiť Ukazovateľ = 15

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

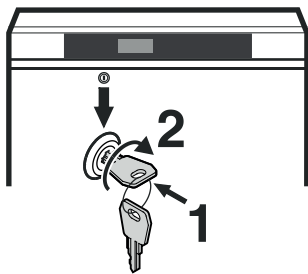
Bezpečnostný zámok

Zámok dverí spotrebiča je vybavený bezpečnostným mechanizmom.

Zamknúť spotrebič

- Zasunúť kľúč v smere 1.
- Kľúč otočiť o 90°.

Kodmknutiu spotrebiča sa postup zopakuje v rovnakom poradí.



Rozmrazenie

V mraziacom priestore sa po dlhšom čase prevádzky vytvorí na doskách hrubšia vrstva srieňu, resp. ľadu. Táto zvyšuje spotrebu elektrickej energie. Preto pravidelne odmrazujte.

- K rozmrazeniu vypnúť spotrebič.
- Vyberte zásuvky.
- Chladený tovar preskladnite do iných spotrebičov.
- Dvere spotrebiča nechajte počas rozmrazovania otvorené. Zbytok vody vytrieť handrou a spotrebič vyčistiť.

Čistenie

⚠ VÝSTRAHA

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

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo elektrostatického výboja. Plastové diely čistite iba vlhkou utierkou!

⚠ 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!

- Vnútny 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.
- Chladiaci agregát s výmenníkom tepla - kovová mriežka na zadnej strane prístroja - by sa mala raz za rok vyčistiť, resp. zbaviť prachu.
- Nepoškodte alebo neodstráňte typový štítok vo vnútri spotrebiča - je dôležitý pre služby zákazníkom.

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, nepoškodzuje 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.

Odstavenie z prevádzky

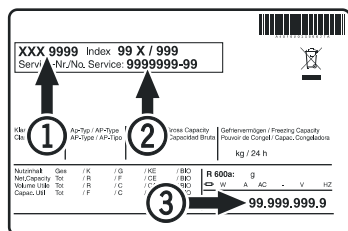
V prípade, že spotrebič stojí na dlhší čas prázdny, je nutné ho vypnúť, rozmraziť, vyčistiť a vysušiť a dvere je nutné držať otvorené, aby sa zabránilo tvoreniu plesne.

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**.

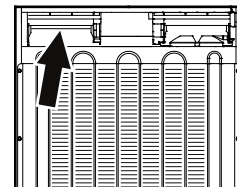
Možné chybové hlásenia na displeji

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.
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

Externý alarm

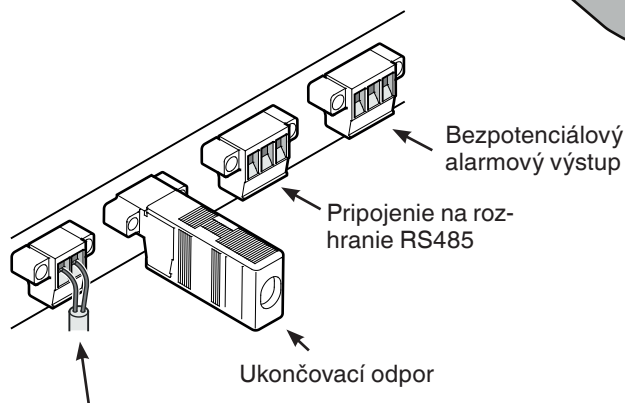
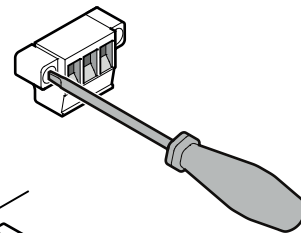
Nazadnej strane spotrebiča sa nachádzajú rozličné možnosti pripojenia.

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



Upozornenie

Konektory sú zaistené skrutkami. Aby bolo možné vytiahnuť konektor, uvoľnite skrutky vpravo a vľavo.



snímač produktu

Pri zosieťovaní viacerých spotrebičov cez rozhranie RS485 musí ukončovací odpor zostať na poslednom spotrebiči.

Pri spotrebičoch medzitým ukončovací odpor odstráňte!

Bezpotenciálový alarmový výstup

Tieto tri kontakty sa môžu použiť na pripojenie optického alebo akustického alarmového zariadenia. Pripojka je dimenzovaná na maximálne **42 V/8 A jednosmerný prúd** zo zdroja bezpečnostného malého napätia SELV (**minimálny prúd 150 mA**).

Pozor

Pri použití sieťového napätia na bezpotenciálovom alarmovom kontakte bezpečnostno-technické požiadavky na normu EN 60335 nie sú splnené.

N.O

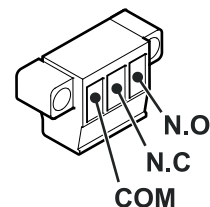
Pripojenie kontrolky alarmu alebo akustického snímača alarmu.

N.C

Pripojenie kontrolky, ktorá signalizuje normálnu prevádzku spotrebiča.

COM

Maximálny 42 V/8 A jednosmerný prúd
Minimálny prúd 150 mA

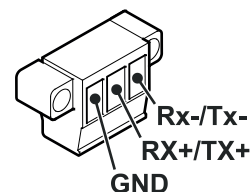


Rozhranie RS485

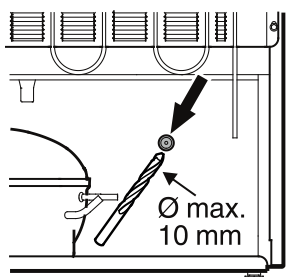
Rx-/Tx- Vysielanie/prijímanie dátového vedenia (mínusový pól)

Rx+/Tx+ Vysielanie/prijímanie dátového vedenia (plusový pól)

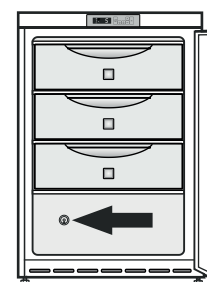
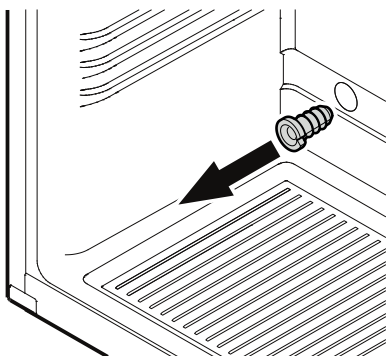
GND Ukostrovací kábel



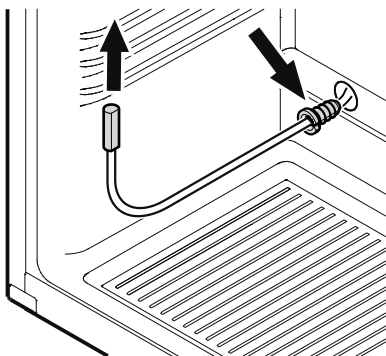
Priechodka pre externý snímač teploty LGU-ex 1500



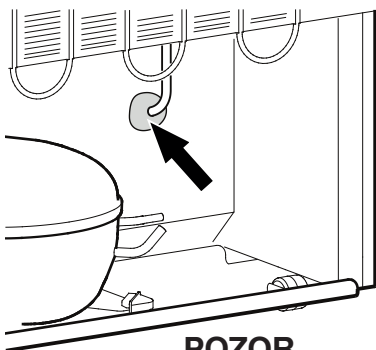
1. Navrťajte označené miesto na zadnej strane prístroja.



2. Vytiahnite odľahčenie od ľahu.



3. Cez otvor preveďte snímač a kábel snímača zaistite odľahčením od ľahu.



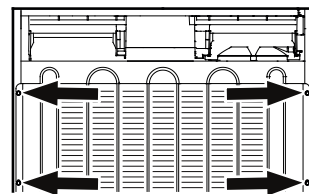
POZOR

4. Priechodku snímača na zadnej strane prístroja uzatvorte tesniacou hmotou!

Priechodka pre externý snímač teploty LGEx 3410

Pred začiatkom prác odstráňte hornú zásuvku!

Aby bolo možné priechodku snímača sprístupniť, musí sa chladič odkrutkovať.



1. Vyskrutkujte skrutky (6 ks) chladiča a chladič sklopte šikmo smerom dozadu.

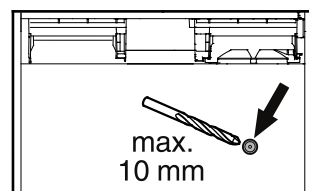
POZOR

Bezpodmienečne dávajte pozor na to, aby sa nezlomili žiadne potrubia!

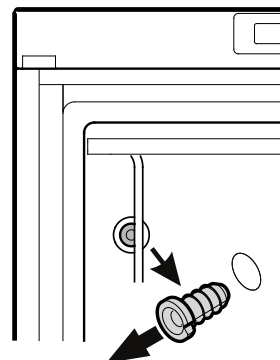
2. Navrťajte označené miesto na zadnej strane prístroja.

POZOR

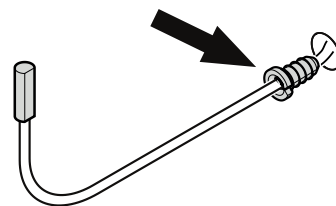
Navrťajte iba vonkajšiu stenu nádoby. Nevrťajte príliš hlboko!



3. Vytiahnite odľahčenie od ľahu. (vnútorný priestor hore vľavo).

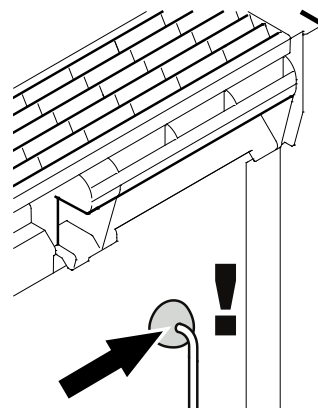


4. Cez otvor preveďte snímač a kábel snímača zaistite odľahčením od ľahu.



POZOR

5. Priechodku snímača na zadnej strane prístroja uzatvorte tesniacou hmotou!
6. Chladič znova naskrutkujte.



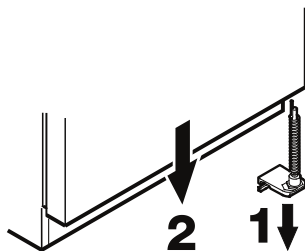
Výmena závesu dverí

1. Odskrutkovať uhol závesu..

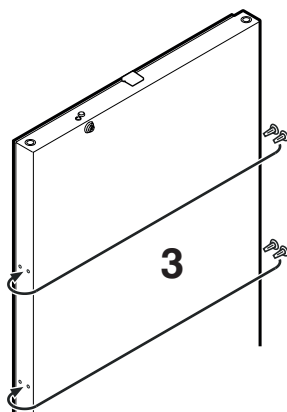
Upozornenie

Dverné ložisko má pružinový mechanizmus na samozatváranie dverí. Pri uvoľnení skrutiek sa uhol závesu otočí smerom doľava.

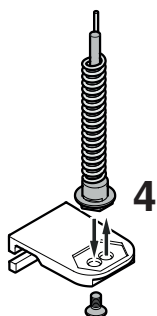
2. Dvere snímte smerom nadol.



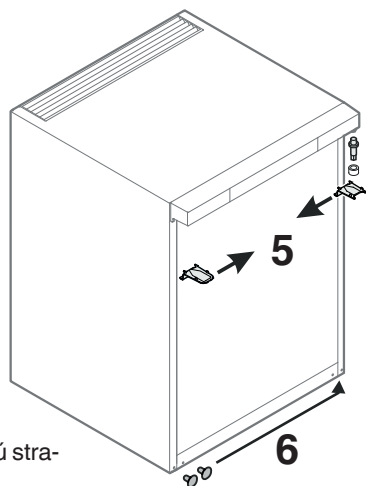
3. Zátky premiestnite na protiľahlú stranu.



4. Čapy premiestnite do uholníka závesu.



5. Preložte horné časti závesu.

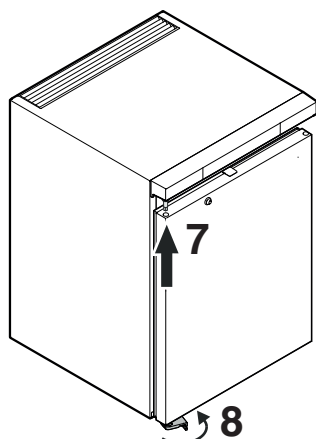


6. Kryty preložiť na protiľahlú stranu.

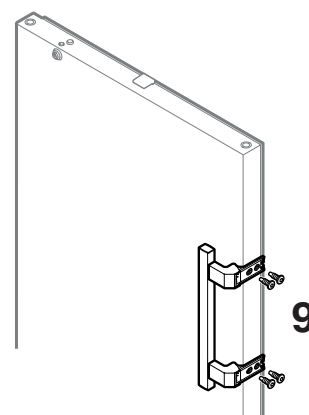
7. Opätovne zaveste dvere na čap závesu a zatvorte ich.

8. Uhol závesu vložiť do spodného ložiska dverí.

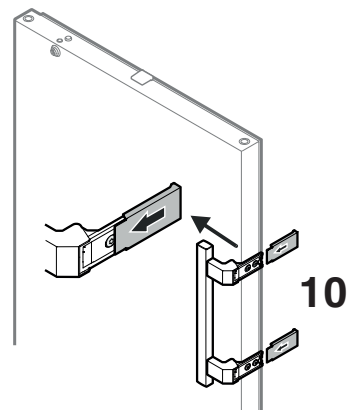
Uhol závesu otočiť o 90° - pružina sa napne. Priskrutkovať uhol závesu.



9. Naskrutkujte rukoväť.



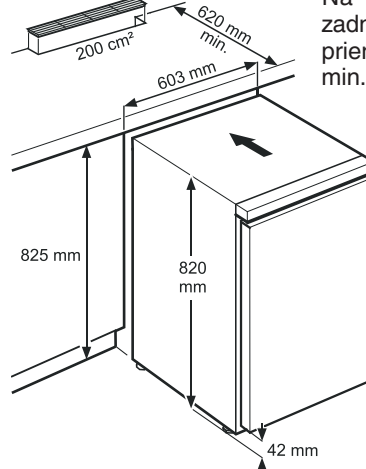
10. Nasuňte tlačné platne, až zaskočia.



Montážne rozmery (mm)

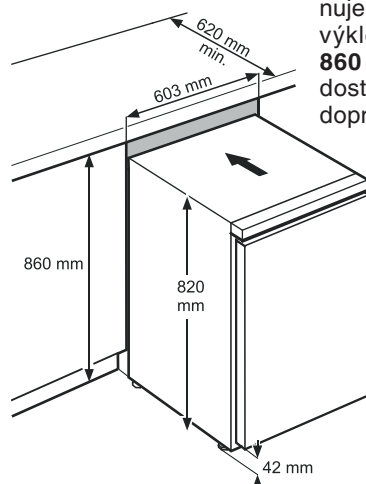
Variant 1

Na vetranie a odvetšenie na zadnej strane spotrebiča je potrebný prierez ventilácie v pracovnej doske min. 200 cm².



Variant 2

Keď sa v pracovnej doske nenaplnuje žiadna vetracia mriežka, výška výklenku musí činiť **minimálne 860 mm**, aby bolo možné zaručiť dostatočný odvod tepla smerom dopredu.





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

