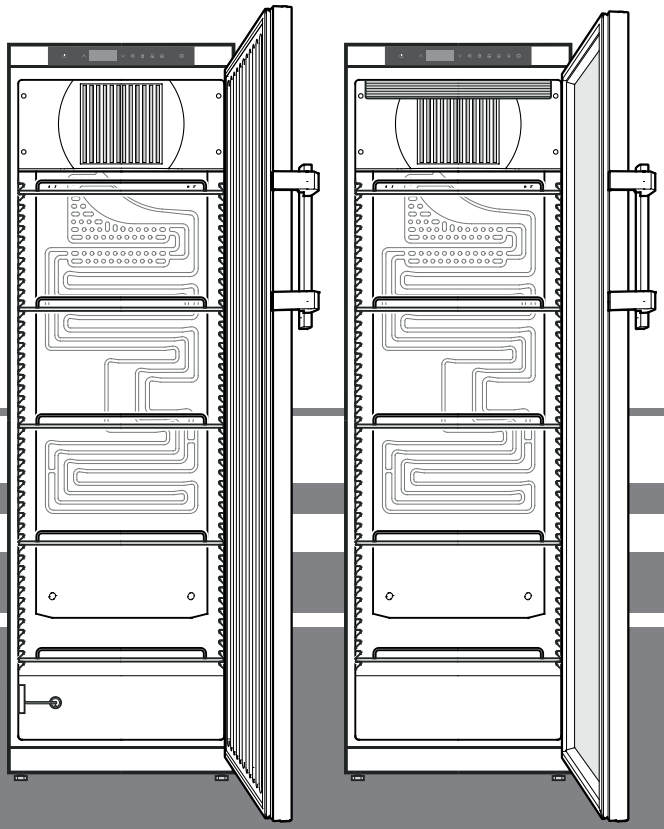
Překlad originálního návodu k použití

Chladnička

Před spuštěním do provozu si pročíst návod k použití.



LKv 3910
LKv 3913

7085 920-01

LIEBHERR

Obsah

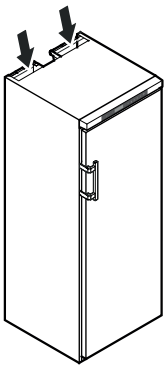
Odstupňování upozornění 74
Bezpečnostní pokyny a upozornění 74
Symboly na spotřebiči 75
Použití v souladu s určením 75
Předvídatelné zneužití 75
Prohlášení o shodě 75
Emise hluku spotřebiče 76
Klimatická třída 76
Popis spotřebiče 76
Instalace 76
Postavení spotřebiče 76
Rozměry spotřebiče 76
Elektrická přípojka 77
Ovládací a kontrolní prvky 77
Spotřebič zapnout a vypnout 77
Nastavení teploty 77
Režim ukazatele teploty 77
Výstraha při otevřených dveřích 78
Nastavení doby zpoždění pro alarm u otevřených dveří 78
Nastavení výstražného tónu 78
Deaktivace funkce výstražného tónu 78
Test alarmu 78
Výstražná hlášení 79
Nastavení parametrů alarmu 79
Vyvolání uložených stavů alarmu a načtení průběhu teploty 79
Resetování zaznamenaných stavů alarmu HAn 79
Resetování zaznamenaného průběhu teploty rt 79
Příklad detekce alarmu 80
Kalibrace regulačního snímače (sériový snímač k regulaci teploty) 80
Snímač produktů 80
Kalibrace snímače produktů 80
Přepínání ukazatele teploty mezi regulačním snímačem a snímačem produktů 81
Zablokování tlačítek 81
Nastavení hodin reálného času 81
Nastavení letního/zimního času 81
Deaktivace/aktivace automatického nastavení letního/zimního času 82
Změna síťové adresy 82
Resetování parametrů na nastavení z výroby 82
Bezpečnostní zámek 82
Vnitřní osvětlení (LKv 3913) 82
Odmražení 82
Nastavení displeje během fáze rozmrazování 82
Ruční aktivace funkce odmrazování 82
Čištění 83
Pokyn pro likvidaci 83
Vyřazení z provozu 83
Porucha 83
Možná chybová hlášení na displeji 83
Externí alarm 84
Výměna závěsu dveří 84

Odstupňování upozornění

⚠ **NEBEZPEČÍ**	označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která může způsobit smrtelné nebo vážné zranění v případě, že nebude dodržováno toto upozornění.
⚠ **VÝSTRAHA**	označuje nebezpečnou situaci, která může způsobit smrtelné nebo vážné zranění v případě, že nebude dodržována tato výstraha.
⚠ **OPATRNOST**	označuje nebezpečnou situaci, která může způsobit lehčí nebo středně závažné zranění v případě, že nebude dodržováno toto upozornění.
POZOR	označuje nebezpečnou situaci, která může způsobit věcné škody v případě, že nebude dodržováno toto upozornění.
Upozornění	označuje užitečná upozornění a tipy.

Bezpečnostní pokyny a upozornění

- **VÝSTRAHA:** nezakrývejte větrací otvory ve skříni spotřebiče nebo ve skříni, v níž je spotřebič vestavěn.



- **VÝSTRAHA:** k urychlení roztátí nepoužívejte mechanická zařízení ani prostředky, které výrobce nedoporučil.
- **VÝSTRAHA:** nepoškoďte chladicí okruh.
- **VÝSTRAHA:** v chladicím prostoru nepoužívejte elektrické spotřebiče, které výrobce nedoporučil.
- **VÝSTRAHA:** při instalaci spotřebiče nesmí dojít k poškození síťového kabelu.
- **VÝSTRAHA:** zásuvkové / rozdělovací lišty a jiné elektronické spotřebiče (jako např. halogenové transformátory) nesmějí být umístěny na zadní straně spotřebičů a ani nesmějí na zadní straně spotřebičů pracovat.
- **VÝSTRAHA:** nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Pod krytem se nacházejí díly, které vedou proud. Vnitřní LED osvětlení smí vyměnit nebo opravit jen zaměstnanci služeb zákazníkům nebo vyškolený odborný personál.
- **VÝSTRAHA:** nebezpečí úrazu LED-svítidlem. Intenzita světla LED-osvětlení odpovídá laserové třídě 2. Pokud je vadný kryt: nedívejte se optickými čočkami z bezprostřední blízkosti do osvětlení. Může přitom dojít k poškození zraku.

- **VÝSTRAHA:** tento spotřebič je třeba upevnit podle návodu k použití (montážního návodu), aby bylo vyloučeno riziko nehody způsobené nedostatečnou stabilitou.
- Tento spotřebič mohou používat děti od osmi let a dále osoby se zhoršenými fyzickými či mentálními vlastnostmi nebo smyslovým vnímáním anebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, jestliže jsou pod dozorem nebo byly poučeny, a tedy jsou obeznámeny se souvisejícími riziky. Děti si nesmějí se spotřebičem hrát. Čištění a držbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru. Děti od tří do osmi let smějí chladničku / mrazničku plnit a vyprazdňovat.
- Do spotřebiče neukládejte výbušné látky, jako např. zásobník s aerosolem s hořlavým hnacím plynem.
- Spotřebič musí instalovat dvě osoby, aby nedošlo k úrazu a poškození spotřebiče.
- Po vybalení zkontrolujte, zda spotřebič není poškozený. Pokud zjistíte poškození, kontaktujte dodavatele. Spotřebič nepřipojujte k napájecímu napětí.
- Zabraňte delšímu kontaktu pokožky se studenými povrchy (např. chlazenými / zmrazenými potravinami). V případě potřeby je třeba přijmout ochranná opatření (např. používat rukavice).
- Opravy a zásahy na spotřebiči smějí provádět výhradně zaměstnanci služeb zákazníkům nebo k tomu vyškolený odborný personál. To platí rovněž pro výměnu napájecího kabelu.
- Opravy a zásahy na spotřebiči smějí být prováděny jen v případě, že je viditelně vytažená síťova zástrčka.
- Spotřebič namontujte, připojte a zlikvidujte pouze podle pokynů uvedených v návodu k použití.
- V případě poruchy vytáhnout síťovou zástrčku nebo vypnout pojistky.
- Síťový kabel odpojujte výhradně tahem za zástrčku a nikoli za kabel.
- Vnitřní LED osvětlení nepoužívejte k osvětlení místnosti. Vnitřní LED osvětlení ve spotřebiči slouží výhradně k osvětlení vnitřního prostoru spotřebiče.
- Nepoužívejte uvnitř spotřebiče otevřený oheň ani jiné zápalné zdroje.

Symboly na spotřebiči

	Tento symbol se může nacházet na kompresoru. Symbol platí pro olej v kompresoru a upozorňuje na následující nebezpečí: hydraulický olej může při spolknutí a vniknutí do dýchacích cest způsobit smrt. Toto upozornění má význam pouze pro recyklování. Za normálního provozu nehrozí žádné riziko.
	Varování před hořlavými látkami.
	Na zadní straně spotřebiče může být přilepen tento nebo podobní štítek. Platí pro panely dveří a / nebo skříně vyplněné pěnou. Toto upozornění má význam pouze pro recyklování. Štítek neodstranit.

Použití v souladu s určením

Tato univerzální laboratorní chladnička pro profesionální použití je vhodná ke skladování produktů při teplotě mezi 3 °C a 16 °C.

Typickými skladovanými produkty jsou výzkumné vzorky, činidla, laboratorní inventář atd.

Při skladování cenných, popř. na teplo citlivých látek nebo produktů je potřebné použít nezávislý, permanentně monitorující výstražný systém.

Tento výstražný systém musí být dimenzován tak, aby byl okamžitě registrován každý stav alarmu příslušnou osobou, která může učinit příslušná opatření.

Předvídatelné zneužití

Spotřebič **nepoužívejte** pro následující činnosti:

- Skladování a chlazení
  - chemicky nestabilních, hořlavých nebo leptavých substancí
  - krev, plazma nebo další tělesné tekutiny pro infuze, aplikace nebo zavedení do lidského těla.
- Použití ve výbušných oblastech.
- Použití venku nebo ve vlhkých prostorech a v prostorech se stříkající vodou.

Nesprávné používání spotřebiče vede k poškození nebo zkažení uloženého zboží.

Prohlášení o shodě

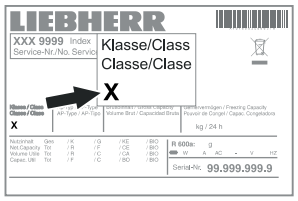
Byla zkontrolována těsnost chladicího okruhu. Spotřebič odpovídá příslušným bezpečnostním ustanovením i směrnicím EU 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2009/125/ES a 2011/65/EU.

Emise hluku spotřebiče

Hladina hluku spotřebiče za provozu je nižší než 70 dB(A) (akustický výkon rel. 1 pW).

Klimatická třída

Klimatická třída udává, při jaké teplotě místnosti může být spotřebič provozován k dosažení plného chladicího výkonu, a jaká maximální vlhkost vzduchu může vládnout v místě instalace spotřebiče, aby se na vnější straně spotřebiče netvořil kondenzát.

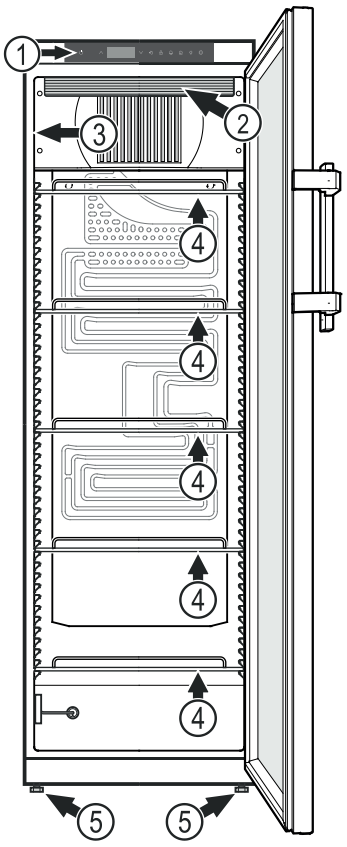


Klimatická třída je uvedena na typovém štítku.

Klimatická třída	max. teplota místnosti	max. rel. vlhkost vzduchu
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

Minimálně přípustná teplota místnosti na místě instalace je 10 °C.

Popis spotřebiče



(1) Ovládací a kontrolní prvky
(2) Vnitřní osvětlení (LED-osvětlení) (LKv 3913)
(3) Typový štítek
(4) Ukládací rošty
(5) Seřizovací patky

POZOR

Maximální zatížení pro každý rošt činí 45 kg.

Další vybavení

- Akustická a optická teplotní výstraha.
- Akustický nebo optický alarm otevřených dveří.
- Bezpotenciálový kontakt pro připojení k systému dálkové kontroly.
- Sériové rozhraní (RS485) k externí dokumentaci teploty a alarmu.
- Uložení minimálních/maximálních teplot ve vnitřním prostoru.
- Uložení posledních 3 teplotních výstrah s časem, datem a dobou trvání alarmu.
- Uložení posledních 3 výpadků zásobování elektrickou energií s časem, datem a dobou trvání alarmu.
- Bezpečnostní termostat k zamezení teplotám méně než +2 °C.

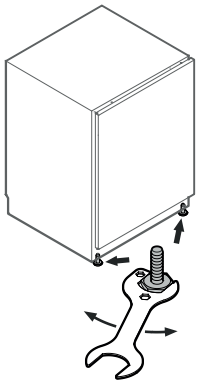
Bezpodmínečně musí být používána tato bezpečnostně technická zařízení k zamezení škod u uložených chlazených výrobků. Tato zařízení nesmí být deaktivována nebo uváděna mimo provoz!

Instalace

- Na chladící a mrazící spotřebič nepokládejte žádné spotřebiče produkující teplo, např. mikrovlnou troubu, opekač topinek atd.!
- Čím více je chladiva v přístroji, tím větší musí být prostor, ve kterém je přístroj umístěn. V příliš malých prostorách může při netěsnosti dojít ke vzniku hořlavé směsi plynu a vzduchu. Na 8 g chladiva musí být prostor pro instalaci velký minimálně 1 m^3. Údaje o obsaženém chladivu jsou uvedeny na typovém štítku ve vnitřním prostoru přístroje.
- Spotřebič postavit pokaždé přímo na zeď.

Postavení spotřebiče

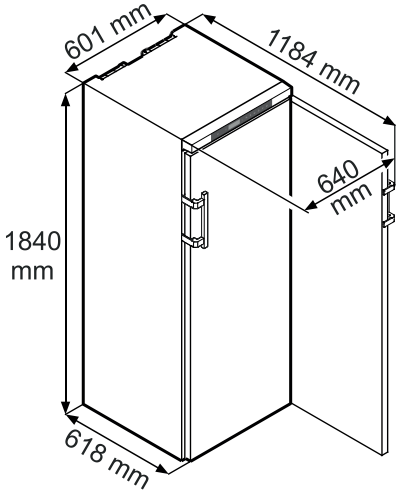
Nerovnosti podlahy vyrovnejte seřizovacími patkami.



POZOR

Spotřebič musí být horizontálně a vertikálně vysměrován. Bude-li stát spotřebič šikmě, pak se může zdeformovat těleso spotřebiče a dveře nebudou správně zavírat.

Rozměry spotřebiče



Elektrická přípojka

Spotřebič provozovat jen **střídavým proudem**.

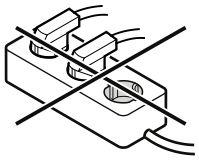
Přípustné napětí a frekvence jsou uvedeny na typovém štítku. Umístnění typového štítku je uvedeno v kapitole **Popis spotřebiče**.

Zásuvka musí být uzemněna podle předpisů a musí být elektricky jištěna.

Spouštěcí proud pojistky musí ležet mezi 10 A až 16 A.

Zásuvka se nesmí nacházet za spotřebičem a musí být lehce přístupná.

Nezapojit spotřebič na prodlužovací kabel nebo lištu rozvodních zásuvek.



Nepoužívejte společné měniče proudu (mění stejnosměrný proud na střídavý / třífázový proud) ani úsporné zástrčky. Nebezpečí poškození pro elektroniku!

Ovládací a kontrolní prvky

- Tlačítko ON/OFF (vypnout a zapnout spotřebič)
- Tlačítka výběru
- Tlačítko rozmrazování (Ruční aktivace funkce odmrazování)
- Zablokování tlačítek
- Tlačítko pro dotazování uložených stavů alarmů
- Tlačítko vypnutí alarmu
- tlačítko vnitřní osvětlení zap./vyp. (LKv 3913)
- Tlačítko Enter

Symboly na displeji

- kompresor běží
- Bliká LED - zpoždění zapnutí chladicího agregátu. Kompresor se automaticky spustí po vyrovnání tlaku v chladicím okruhu.
- ventilátor běží
- spotřebič je ve fázi rozmrazování
- E aktivní ukazatel teploty nad snímačem produktů
- LED bliká a zobrazí se Etc. Musíte znovu nastavit hodiny reálného času.
- Ukazatel (H) znamená, že se zaznamenávají zdroj proudu a vnitřní teplota spotřebiče.
- Pokud na displeji bliká (H), došlo buď k výpadku proudu, nebo byla teplota v zařízení v nepřípustném rozsahu.
- funkce alarmu
- Spotřebič má poruchu. Kontaktujte služby zákazníkům.

Spotřebič zapnout a vypnout

Zasuňte síťovou zástrčku. Ukazatel = **OFF**.

Zapnutí spotřebiče

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = **ON**.

Při prvním uvedení do provozu nebude vydáno žádné výstražné hlášení.

Bude-li spotřebič po prvním uvedení do provozu na delší dobu odpojen od sítě a teplota ve vnitřním prostoru stoupne přes výstražnou mez, bude tento stav detekován elektronikou jako chyba (na displeji bliká (H)).

Po opětovném uvedení do provozu musí být tento ukazatel resetován, viz níže.

Stisknout .

+ stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rES

LED (H) svítí nyní stále.

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Vypnutí spotřebiče

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = **OFF**

Nastavení teploty

stisknout na dobu 1 vteřina. Ukazatel teploty bliká.

Zvýšit teplotu (tepleji). Stisknout .

Snížit teplotu (chladněji). Stisknout .

znovu stisknout..

Uloží se požadované nastavení teploty.

Upozornění

V nejteplejší oblasti vnitřního prostoru může být teplota vyšší než nastavená teplota.

Jestliže jsou dveře delší dobu otevřené, může dojít k podstatnému zvýšení teploty v oddílech spotřebiče.

Režim ukazatele teploty

U ukazatele teploty můžete volit mezi zobrazením ve stupních Celsia nebo stupních Fahrenheita. Z výroby jsou nastaveny stupně Celsia.

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rS

Stisknout . Ukazatel = |

Zvolit tlačítkem nebo tlačítkem žádané nastavení.

0 = °C 1 = °F

Stisknout . Ukazatel = rS

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Výstraha při otevřených dveřích

Jestliže jsou dveře otevřené, svítí LED 🔔 a začne blikat ukazatel teploty.

Jsou-li dveře otevřené déle než 60 sekund, začne blikat LED 🔔 a v ukazateli bliká dor střídavě s ukazatelem teploty.

Zazní výstražný tón (není-li deaktivována funkce výstražného tónu).

Musí-li být déle otevřeny dveře pro uskladnění chlazených výrobků, pak vypnout výstražný tón stisknutím tlačítka 🔕.

Nastavení doby zpoždění pro alarm u otevřených dveří

Může být změněn čas, než se po otevření dveří ozve výstražný tón.

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∧, dokud se na displeji neobjeví d0d.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 1 Nastavitelný rozsah = 1 - 5 minut

Zvolit tlačítkem ∨ nebo tlačítkem ∧ žádané nastavení.

Stisknout ⚙. Ukazatel = d0d

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Nastavení výstražného tónu

Výstražný tón zůstane ztlumený po stisknutí tlačítka 🔕 pro aktuální alarm. Má-li se výstražný tón zase samočinně aktivovat, proveďte následující kroky.

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∨, dokud se na displeji neobjeví ASn.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 0

Stisknout ∨. Ukazatel = 1

Stisknout ⚙. Ukazatel = ASn

Nyní je aktivní automatická reaktivace výstražného tónu.

Musíte nastavit čas, do kdy se má zase ozvat výstražný tón.

Stisknout ∧. Ukazatel = ASd

Stisknout ⚙. Ukazatel = 1 Nastavitelný rozsah = 1 - 120 minut.

Zvolit tlačítkem ∨ nebo tlačítkem ∧ žádané nastavení.

Stisknout ⚙. Ukazatel = ASd

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Deaktivace funkce výstražného tónu

Funkce výstražného tónu může být v případě potřeby deaktivována kompletně.

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∨, dokud se na displeji neobjeví H4.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 0

Zvolit tlačítkem ∨ nebo tlačítkem ∧ žádané nastavení.

0 = funkce výstražného tónu aktivovaná

1 = funkce výstražného tónu deaktivovaná

Stisknout ⚙. Ukazatel = H4

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Test alarmu

Tímto průběhem testu se kontroluje funkčnost interně a eventuálně externě připojeného zařízení alarmu.

Chlazení spotřebiče se nepřeruší během tohoto průběhu testu.

🔕 + ∨ stisknout na dobu 5 vteřin.

- Ukazatel přejde na hodnotu teploty 0,2 °C pod nastavenou horní mezi alarmu.
- Nyní hodnota teploty stoupne každé 2 sekundy o 0,1 °C.
- Po dosažení horní meze alarmu se zobrazí v ukazateli H10. Nyní se aktivuje externí jednotka alarmu připojená k bezpotenciálovému výstupu alarmu.
- Hodnota teploty stoupá dále, až 0,2 °C nad horní mez alarmu.
- Stejný postup probíhá automaticky pro spodní mez alarmu. Na ukazateli se zobrazí L10.

Během průběhu testu svítí LED 🔔.

Elektronika se automaticky přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Předčasné přerušení průběhu testu

🔕 stisknout na dobu 5 vteřin.

Upozornění

Jsou-li hodnoty horní a spodní meze alarmu (**AL** a **AH** v kapitole "**Nastavení parametrů alarmu**") nastaveny na **0**, zobrazí se při tomto průběhu testu na displeji H - - a L - -.

Upozornění

Při reálném testu teplotní výstrahy platí kromě nastavitelných parametrů alarmu AL, AH a Ad další doba zpoždění (60 min).
Po otevření dveří nebo rozmrazování se prodlouží doba zpoždění Ad o další dobu zpoždění (60 min). Další dobu zpoždění nelze měnit.
Tak se teplotní výstraha objeví po otevření dveří nebo rozmrazování později, než je nastaveno parametrem Ad.

Výstražná hlášení

1. Na displeji bliká LED

Zobrazí-li se na ukazateli, pak má spotřebič poruchu. Obraťte se prosím na nejbližší servis.

2. LED bliká na displeji - ukazatel HI nebo LO

Nyní je ve vnitřním prostoru příliš teplo (HI) nebo chladno (LO).

Zazní výstražný tón (není-li deaktivována funkce výstražného tónu).

Upozornění
Můžete nastavit parametry alarmu. Viz část **Nastavení parametrů alarmu**.

3. Na displeji bliká HA / HF /

Ohlašuje delší výpadek zásobování elektrickou energií (**HF**) nebo bylo ve vnitřním prostoru po určitou dobu příliš teplo nebo chladno (**HA**).

Uloží se až tři stavy alarmů, které mohou být vyvolány.

Nastavení parametrů alarmu

Mohou být nastaveny meze alarmu (rozdíl od nastavené teploty) a zpoždění alarmu (časové zpoždění do inicializace alarmu).

Upozornění
Po otevření dveří nebo rozmrazování se prodlouží doba zpoždění Ad o další dobu zpoždění (60 min). Další dobu zpoždění nelze měnit.
Tak se teplotní výstraha objeví po otevření dveří nebo rozmrazování později, než je nastaveno parametrem Ad.

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rS

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví AL.

AL = spodní mez alarmu

Stisknout . Ukazatel = teplotní rozdíl v °C

Zvolit tlačítkem nebo tlačítkem žádané nastavení.

Nastavujte jen kladné číselné hodnoty!

Stisknout . Ukazatel = AL

Stisknout . Ukazatel = AH horní mez alarmu

Stisknout . Ukazatel = teplotní rozdíl v °C

Zvolit tlačítkem nebo tlačítkem žádané nastavení.

Nastavujte jen kladné číselné hodnoty!

Stisknout . Ukazatel = AH

Stisknout . Ukazatel = Ad

Stisknout . Ukazatel = zpoždění alarmu v minutách

Zvolit tlačítkem nebo tlačítkem žádané nastavení.

Stisknout . Ukazatel = Ad

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Vyvolání uložených stavů alarmu a načtení průběhu teploty

Stisknout . Ukazatel = HAn

V seznamu můžete listovat tlačítky nebo .

HAn počet vydaných teplotních výstrah

HA aktuální teplotní výstraha

HA1 předposlední teplotní výstraha

HA2 teplotní výstraha před HA1

HFn počet výpadků zásobování elektrickou energií

HF aktuální výpadek zásobování elektrickou energií

HF1 předposlední výpadek zásobování elektrickou energií

HF2 výpadek zásobování elektrickou energií před HF1

rt čas v hodinách, kdy byly změřeny maximální a minimální vnitřní teploty

rH maximální (největší) naměřená teplota

rL nejnižší naměřená teplot

Tlačítkem vyberte požadovaný bod. Pokud toto tlačítko stisknete ještě jednou, dostanete se zpět na seznam.

Upozornění: nabídku můžete předčasně opustit stisknutím tlačítka po dobu 5 sekund.

Pokud během 60 sekund nestisknete žádné tlačítko, tak dojde k automatickému zpětnému přepnutí elektroniky.

Resetování zaznamenaných stavů alarmu HAn

Stisknout . Ukazatel = HAn

+ stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rES

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Resetování zaznamenaného průběhu teploty rt

Stisknout . Ukazatel = HAn

Stiskněte tlačítko nebo , až se na displeji zobrazí rt.

Stisknout . Ukazatel = 0 - 999

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rES

Hodnoty pro rH a rL (maximální, popř. minimálně naměřená vnitřní teplota) budou přitom dosazeny zpět na teplotu aktuálně panující ve vnitřním prostoru.

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Příklad detekce alarmu

Situace: na displeji bliká HA / HF / Ⓗ .

Stisknout 🔔 . Ukazatel = HAn

Stisknout ⚙ . Ukazatel = 0

Nebyl vydán alarm s příliš vysokou nebo nízkou teplotou. Musí dojít k přepnutí na ukazatel HFn .

Stisknout ⚙ . Ukazatel = HAn

Stiskněte ∧ , dokud se na displeji neobjeví HFn .

Stisknout ⚙ . Ukazatel = 1 Došlo k 1 výpadku zásobování elektrickou energií..

Stisknout ⚙ . Ukazatel = HFn

Stisknout ∧ . Ukazatel = HF Aktuální výpadek zásobování elektrickou energií.

Stisknout ⚙ . Ukazatel = Y00 (rok)

Stisknout ∧ . Ukazatel = M00 (měsíc 1-12)

Stisknout ∧ . Ukazatel = d00 (den 1-31)

Stisknout ∧ . Ukazatel = h00 (hodina 0-23)

Stisknout ∧ . Ukazatel = n00 (minuta 0-59)

Stisknout ∧ . Ukazatel = t 00 (čas v minutách)

🔔 + ∧ stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rES

LED Ⓗ svítí nyní stále.

Vymaže se ukazatel **HA** / **HF**.

Elektronika je tím připravena pro další alarm.

🔔 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Kalibrace regulačního snímače (sériový snímač k regulaci teploty)

Touto funkcí mohou být kompenzovány eventuální tolerance regulačního snímače (zobrazená teplota ke skutečné vnitřní teplotě).

🔔 stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∧ , dokud se na displeji neobjeví rc1 .

Stisknout ⚙ . Ukazatel = z výroby nastavená korekční hodnota

Tlačítky ∨ nebo ∧ zvýšíte nebo snížíte korekční hodnotu v krocích po 0,1 °C.

Stisknout ⚙ . Ukazatel = aktuální (korigovaná) vnitřní teplota

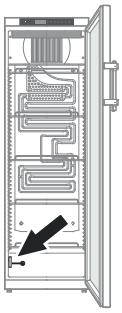
Stisknout ⚙ . Ukazatel = rc1

🔔 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Snímač produktů

Snímač produktů ve spodní části vnitřního prostoru přístroje je doplňkovým snímačem pro ukazatel teploty.



Kalibrace snímače produktů

Touto funkcí mohou být kompenzovány eventuální tolerance snímače produktů (zobrazená teplota ke skutečné vnitřní teplotě).

🔔 stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∧ , dokud se na displeji neobjeví rc3 .

Stisknout ⚙ . Ukazatel = 0.0

Tlačítky ∨ nebo ∧ zvýšíte nebo snížíte korekční hodnotu v krocích po 0,1 °C.

Stisknout ⚙ . Ukazatel = aktuální (korigovaná) teplota snímače produktů

Stisknout ⚙ . Ukazatel = rc3

🔔 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Přepínání ukazatele teploty mezi regulačním snímačem a snímačem produktů

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∧, dokud se na displeji neobjeví rt1.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 1 (regulační snímač)

Stisknout ∧. Ukazatel = 2 (snímač produktů)

Pokud je snímač produktů aktivní, na displeji se zobrazí AUX.

Stisknout ⚙. Ukazatel = r5

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Zablokování tlačítek

Zablokováním tlačítek můžete zajistit elektroniku před nežádoucími změnami.

Specifikace kódu PIN pro funkci zablokování tlačítek

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stiskněte ∨, dokud se na displeji neobjeví P1.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 0

Tlačítky ∨ nebo ∧ můžete vybrat kód PIN mezi 0 a 999.

Stisknout ⚙. Ukazatel = P1

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Aktivace zablokování tlačítek

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = 0

Tlačítky ∨ nebo ∧ vyberete kód PIN.

Stisknout ⚙. Ukazatel = loc

Jsou zablokované všechny funkce kromě a .

Po zadání nesprávného kódu PIN se elektronika přepne zpět do normálního regulačního provozu, aniž by došlo k aktivaci zablokování tlačítek.

Deaktivace zablokování tlačítek

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = 1

Tlačítky ∨ nebo ∧ vyberete kód PIN

Stisknout ⚙. Ukazatel = unl

Jsou uvolněny všechny funkce.

Po zadání nesprávného kódu PIN zůstane aktivní zablokování tlačítek.

Nastavení hodin reálného času

Hodiny reálného času jsou přednastavené (SEČ). Druhou časovou zónu, popř. letní/zimní čas musíte nastavit ručně:

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r5

Stisknout ∨. Ukazatel = tc

Stisknout ⚙. Ukazatel = y00 (rok)

Stisknout ⚙. Ukazatel = 00

Tlačítky ∨ ∧ nastavte rok.

Stisknout ⚙.

Stisknout ∧. Ukazatel = M00 (měsíc 1-12)

Stisknout ⚙. Ukazatel = 00

Tlačítky ∨ ∧ nastavte měsíc.

Stisknout ⚙.

Stisknout ∧. Ukazatel = d00 (den 1-31)

Stisknout ⚙. Ukazatel = 00

Tlačítky ∨ ∧ nastavte den.

Stisknout ⚙.

Stisknout ∧. Ukazatel = u00 Den v týdnu
(1 = pondělí, 7 = neděle)

Stisknout ⚙. Ukazatel = 00

Tlačítky ∨ ∧ nastavte den v týdnu.

Stisknout ⚙.

Stisknout ∧. Ukazatel = h00 (hodina 0-23)

Stisknout ⚙. Ukazatel = 00

Tlačítky ∨ ∧ nastavte hodinu.

Stisknout ⚙.

Stisknout ∧. Ukazatel = n00 (minuta 0-59)

Stisknout ⚙. Ukazatel = 00

Tlačítky ∨ ∧ nastavte minuty.

Stisknout ⚙.

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Pokud se na displeji zobrazí Etc, musíte znovu nastavit hodiny reálného času.

Nastavení letního/zimního času

Nastavení na letní čas provede elektronika automaticky poslední neděli v březnu ve 2 hodiny ráno.

Nastavení na zimní čas provede elektronika automaticky poslední neděli v říjnu ve 2 hodiny ráno.

K aktivaci nového času musíte spotřebič vypnout a zapnout podle výše uvedených časů.

Deaktivace/aktivace automatického nastavení letního/zimního času

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rS

Stiskněte ∨, dokud se na displeji neobjeví dSE.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 1

Zvolit tlačítkem ∨ nebo tlačítkem ∧ žádané nastavení.

0 = deaktivován

1 = aktivován

Stisknout ⚙. Ukazatel = dSE

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Změna síťové adresy

Při propojení několika spotřebičů do sítě prostřednictvím rozhraní RS485 musí každý spotřebič obdržet vlastní síťovou adresu.

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rS

Stiskněte ∨, dokud se na displeji neobjeví HO.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 1

Tlačítky ∨ nebo ∧ změníte síťovou adresu (1-207).

Stisknout ⚙. Ukazatel = HO

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Resetování parametrů na nastavení z výroby

Touto funkcí mohou být resetovány meze alarmu a hodnoty kalibrace snímače na nastavení z výroby.

Vytáhnout síťovou zástrčku.

přidržte stisknuté a zasuňte síťovou zástrčku.

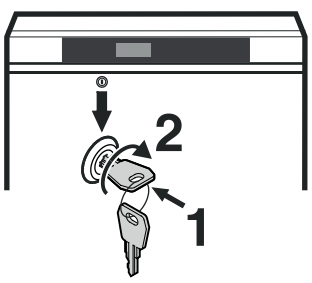
Ukazatel = bn1

Stisknout ⚙. Ukazatel = Std

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Bezpečnostní zámek

Zámek je vybaven bezpečnostním mechanizmem.

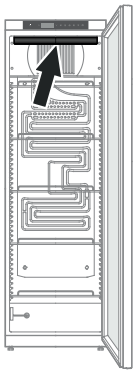


Uzamknutí spotřebiče

- Zatlačit klíč ve směru **1**.
- Otočit klíč o 90°.

K odemknutí spotřebiče se musí postupovat ve stejném pořadí.

Vnitřní osvětlení (LKv 3913)



Osvětlení vnitřního prostoru lze zapnout a vypnout tlačítkem ☼.

☼ stisknout na dobu 3 vteřin.

Odmražení

Spotřebič se rozmrazuje sám.

Nastavení displeje během fáze rozmrazování

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = rS

Stiskněte ∧, dokud se na displeji neobjeví dG.

Stisknout ⚙. Ukazatel = 1

Zvolit tlačítkem ∨ nebo tlačítkem ∧ žádané nastavení.

0 = symbol ❄ + střídavé zobrazení dEF a aktuální teploty uvnitř přístroje.

1 = symbol ❄ + teplota před započetím fáze rozmrazování (nastavení z výroby).

2 = symbol ❄ + dEF.

Stisknout ⚙. Ukazatel = dG

stisknout na dobu 5 vteřin. Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Ruční aktivace funkce odmrazování

Pokud nebyly dveře po delší dobu správně zavřené, může ve vnitřním prostoru, popř. na chladicím zařízení vzniknout silná námraza. V tomto případě lze funkci rozmrazování aktivovat předčasně.

stisknout na dobu 3 vteřin. Ukazatel = ❄ + dFb

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Ukazatel = dFE

Čištění

⚠ VÝSTRAHA

Před čištěním nutně odpojit spotřebič od sítě. Vytáhnout síťovou zástrčku nebo vypnout pojistky!

⚠ OPATRNOST

Nebezpečí poškození dílů spotřebiče a nebezpečí úrazu horkou párou.

Spotřebič nečistěte parním čističem!

POZOR

Pravidelně musíte čistit všechny povrchy ve spotřebiči!

- Vnitřní prostor, díly výbavy a vnější stěny myjte vlažnou vodou s trochou čistícího prostředku. V žádném případě nepoužívejte čistící prostředky na bázi písku nebo kyselin nebo chemická rozpouštědla.
- Při čištění spotřebiče dbejte, aby voda nepronikla do elektrických součástí, aby nedošlo ke zkratu.
- Vše dobře vysušit hadrem.
- Chladicí agregát s výměníkem tepla - kovovou mřížku na zadní stěně spotřebiče - je třeba jednou za rok očistit, resp. otřít prach.
- Typový štítek vevnitř spotřebiče nepoškodit, nebo neodstranit - je důležitý pro služby zákazníkům.

Pokyn pro likvidaci

Spotřebič obsahuje ještě hodnotné materiály a je zapotřebí jej likvidovat mimo netříděný domovní odpad do tříděného odpadu. Likvidaci vysloužilých spotřebičů je třeba provádět odborně podle místně platných předpisů a zákonů.

Při přepravě starého spotřebiče nesmí být poškozen chladicí okruh.

Tento spotřebič obsahuje hořlavé plyny v chladicím okruhu a izolační pěně.

Informace o správné likvidaci vám poskytne městská / obecní správa nebo společnost zabývající se likvidací odpadu.

Vyřazení z provozu

Pokud je spotřebič delší dobu prázdný, je třeba ho vypnout, odstranit námrazu, vyčistit, vysušit a nechat otevřené dveře, aby nedošlo k tvorbě plísně.

Porucha

Následující poruchy můžete sami odstranit kontrolou možných příčin.

- **Spotřebič nepracuje,** zkontrolujte**,**

– zda je spotřebič zapnut,

– zda je síťová zástrčka správně zastrčena do zásuvky,

– zda je v pořádku pojistka použité zásuvky.

- **Teplota není dostatečně nízká,** zkontrolujte

– nastavení podle odstavce "Nastavení teploty". Je nastavena správná teplota?

– zda teploměr vložený do spotřebiče ukazuje správnou teplotu.

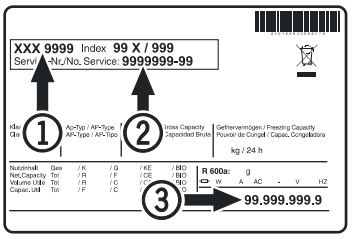
– Je v pořádku odvětrání?

– Není místo instalace příliš blízko nějakému zdroji tepla?

- **Test teplotní výstrahy nefunguje, jak je požadováno.**

– Viz část **„Test alarmu“** a **„Nastavení parametrů alarmu“**

Pokud není žádná výše uvedená příčina zdrojem poruchy a poruchu nemůžete sami odstranit, obraťte se prosím na nejbližší servis. Sdělte typové označení ① , servisní číslo ② a číslo spotřebiče ③ z typového štítku.



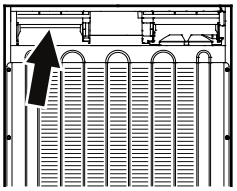
Umístnění typového štítku je uvedeno v kapitole **Popis spotřebiče**.

Možná chybová hlášení na displeji

Kód chyby	Chyba	Opatření
E0, E1, E2, rE	Poškozený snímač teploty	Kontaktujte služby zákazníkům
EE, EF	Chyba řídicí elektroniky	Kontaktujte služby zákazníkům
dOr	Příliš dlouho otevřené dveře spotřebiče	Zavřete dveře spotřebiče
HI	Příliš vysoká teplota ve spotřebiči (teplo)	Zkontrolujte, zda jsou dveře správně zavřené. Pokud teplota neklesne, kontaktujte služby zákazníkům.
LO	Příliš nízká teplota ve spotřebiči (chlad)	Kontaktujte služby zákazníkům
Etc		Znovu nastavte hodiny reálného času (viz část "Nastavení hodin reálného času")
HF, HA	Ohlašuje delší výpadek zásobování elektrickou energií nebo bylo ve vnitřním prostoru po určitou dobu příliš teplo nebo chladno.	Viz část **Vyvolání uložených stavů alarmu a načtení průběhu teploty**
AFr	Teplota v rozsahu snímače produktů <0 °C	Kontaktujte služby zákazníkům

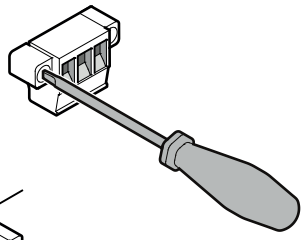
Externí alarm

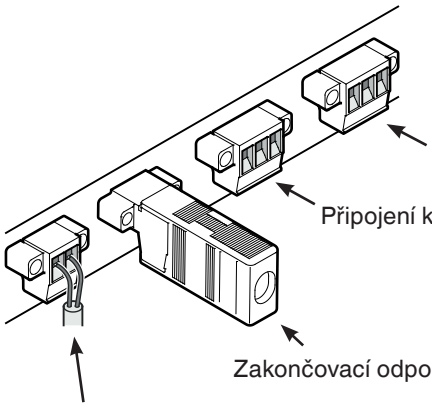
Na zadní straně spotřebiče jsou různé možnosti připojení.



Přípojení spotřebiče k externímu zařízení alarmu smí provádět jen vyškolený odborný personál!

Upozornění
Zástrčky jsou zajištěny šrouby. K vytažení zástrček uvolněte šrouby vpravo a vlevo.





Při propojení několika spotřebičů do sítě prostřednictvím rozhraní RS485 musí zakončovací odpor zůstat na posledním spotřebiči.

U spotřebičů mezitím odstraňte zakončovací odpor!

Bezpotenciálový výstup alarmu

Tyto tři kontakty můžete použít k připojení optického nebo akustického zařízení alarmu. Připojení je dimenzováno pro maximální **stejnosměrný proud 42 V/8 A** z bezpečnostního zdroje malého napětí SELV (**minimální proud 150 mA**).

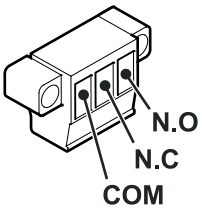
Pozor

Při použití síťového napětí u bezpotenciálového kontaktu alarmu nejsou splněny bezpečnostně technické požadavky normy EN 60335.

N.O
Připojení výstražné kontrolky nebo akustického výstražného hlásiče.

N.C
Připojení kontrolky, která indikuje normální provoz spotřebiče.

COM
Maximální stejnosměrný proud 42 V/8 A
Minimální proud 150 mA

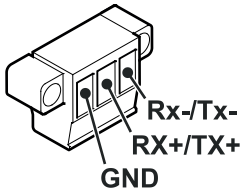


Rozhraní RS485

Rx-/Tx- Datové vedení, odeslat/přijmout (záporný pól)

Rx+ / Tx+ Datové vedení, odeslat/přijmout (kladný pól)

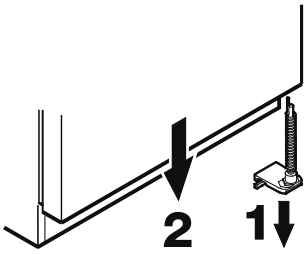
GND Ukostřovací vedení



Výměna závěsu dveří

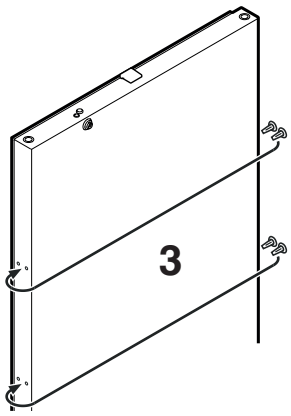
1. Odšroubovat úhelník závěsu..

Upozornění
Závěs dveří má pružinový mechanismus pro samočinnému zavírání dveří. Po uvolnění šroubů se úhelník závěsu otočí doleva.

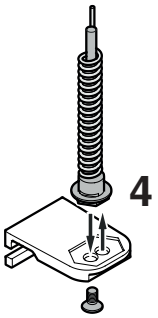


2. Dveře sundat směrem dolů.

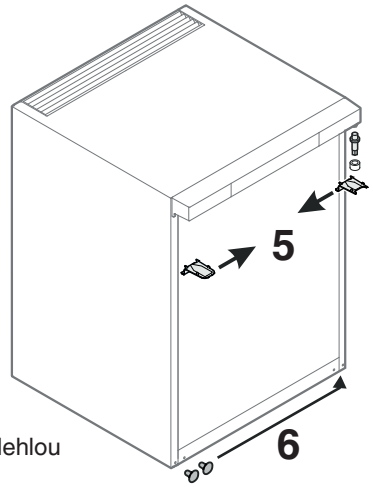
3. Přemístěte zátky na protilehlou stranu.



4. Čep v úhlovém závěsu přemístit.

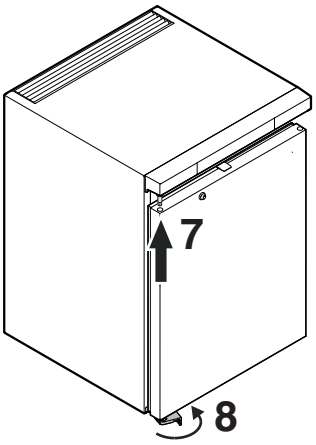


5. Přesadit vrchní části závěsu.



6. Kryty přemístěte na protilehlou stranu.

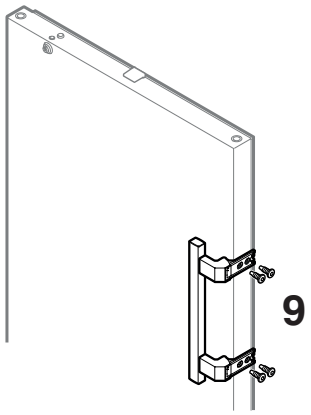
7. Dveře nasunout na čep a zavřít.



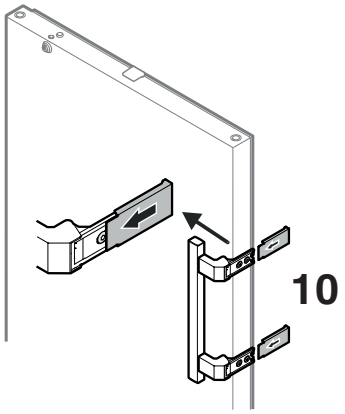
8. Vložte úhelník závěsu do spodního závěsu dveří.

Otočte úhelník závěsu o 90° - pružina se napne. Přišroubujte úhelník závěsu.

9. Našroubujte madlo.



10. Nasunout přítlačné desky až pokud nezapadnou.



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