

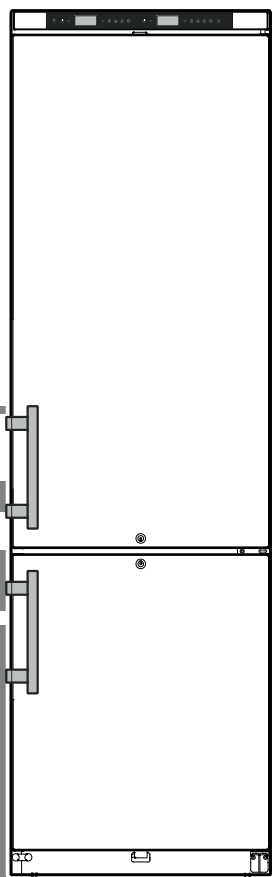
## Překlad originálního návodu k použití

Kombinace chladničky a mrazničky

Před spuštěním do provozu si pročíst návod k použití.

strana 74

CS



LCv 4010

7085 860-01

**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
Klimatická třída .....	76
Popis spotřebiče .....	76
Další vybavení .....	76
Emise hluku spotřebiče .....	76
Instalace .....	76
Postavení spotřebiče .....	76
Rozměry spotřebiče .....	76
Elektrická přípojka .....	76
Bezpečnostní zámek .....	76
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 (příslušenství k dodání) .....	80
Kalibrace snímače produktů .....	80
Přepínání ukazatele teploty mezi regulačním snímačem a snímačem produktů .....	80
Zablokování tlačítek .....	81
Změna síťové adresy .....	81
Resetování parametrů na nastavení z výroby .....	81
Nastavení hodin reálného času .....	81
Nastavení letního/zimního času .....	81
Deaktivace/aktivace automatického nastavení letního/zimního času .....	81
Čištění .....	82
Odmražení .....	82
Vyřazení z provozu .....	82
Pokyn pro likvidaci .....	82
Porucha .....	83
Možná chybová hlášení na displeji .....	83
Externí alarm .....	83
Provedení pro externí snímač teploty .....	84
Výměna závěsu dveří .....	84

## Odstupňování upozornění

<b>⚠ NEBEZPEČÍ</b>	označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která může způsobit smrtelné nebo vážné zranění v případě, že nebude dodržováno toto upozornění.
<b>⚠ VÝSTRAHA</b>	označuje nebezpečnou situaci, která může způsobit smrtelné nebo vážné zranění v případě, že nebude dodržována tato výstraha.
<b>⚠ OPATRNOST</b>	označuje nebezpečnou situaci, která může způsobit lehčí nebo středně závažné zranění v případě, že nebude dodržováno toto upozornění.
<b>POZOR</b>	označuje nebezpečnou situaci, která může způsobit věcné škody v případě, že nebude dodržováno toto upozornění.
<b>Upozornění</b>	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:** nepoškodte 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:** 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.
- 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 síťová zástrčka.
- Spotřebič namontujte, připojte a zlikvidujte pouze podle pokynů uvedených v návodu k použití.
- V případě poruchy vytáhnout síťovou zástrčku nebo vypnout pojistky.
- Nepoužívejte uvnitř spotřebiče otevřený oheň ani jiné zápalné zdroje.

## Symbyly 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 podobný 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 (chladicí část), -9 °C a -30 °C (mrazicí část).

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.

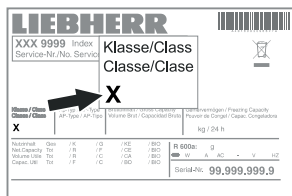
Nesprávné používání spotřebiče vede k poškození nebo zkažení uloženého zboží.

## Prohlášení o shodě

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

## 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.

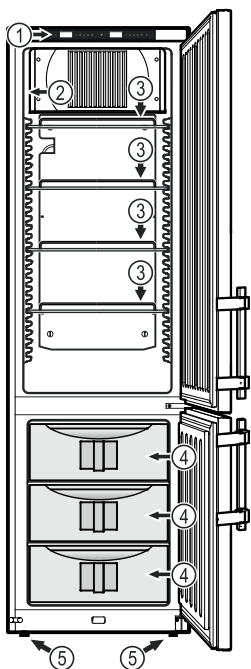


Klimatická třída je uvedena na typovém štítku.

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) Typový štítek
- (3) Přestavitelné odkládací plochy
- (4) Zásuvky
- (5) Seřizovací patky

### POZOR

Maximální zatížení pro každou odkládací plochu činí 40 kg.

Maximální zatížení pro každou přihrádku činí 20 kg.

### Emise hluku spotřebiče

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

## 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

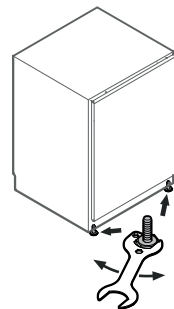
- Na chladicí a mrazicí spotřebič nepokládejte žádné spotřebiče produkující teplo, např. mikrovlnou troubu, opekač topinek atd.!
- Čím více je chladiva v přístroji, tím větší musí být prostor, ve kterém je přístroj umístěn. V příliš malých prostorách může při netěsnosti dojít ke vzniku hořlavé směsi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

## Postavení spotřebiče

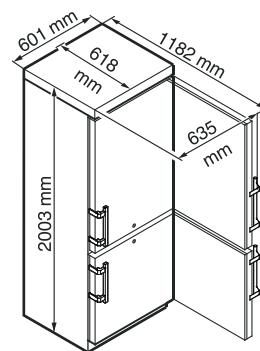
Nerovnosti podlahy vyrovnejte seřizovacími patkami.

### POZOR

Spotřebič musí být horizontálně a vertikálně vysměrován. Bude-li stát spotřebič šikmě, pak se může deformovat 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. Umístění typového štítku je uvedeno v kapitole **Popis spotřebiče**.

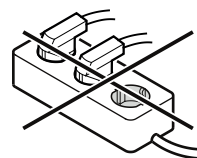
Zásuvka musí být uzemněna podle předpisů a musí být elektricky jistižena.

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!



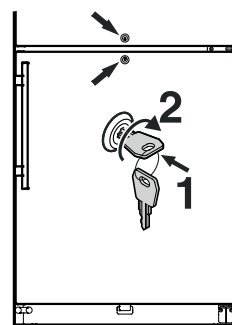
## Bezpečnostní zámek

Zámek ve dveřích spotřebiče je vybaven bezpečnostním mechanismem.

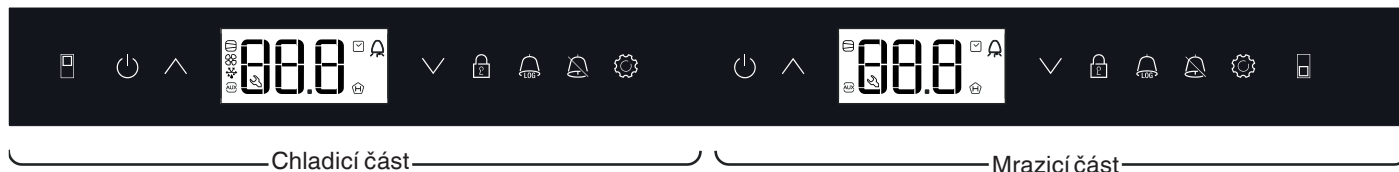
### Uzamknutí spotřebiče

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

K odemknutí spotřebiče se musí postupovat ve stejném pořadí.



## Ovládací a kontrolní prvky



### Obecný popis

Časové, popř. teplotní údaje, které následují za slovem **Indikace** = jsou příkladné hodnoty.

V následujících částech je popsána obsluha chladicí části. Obsluha mrazicí části je identická.

Tlačítko ON/OFF (vypnout a zapnout spotřebič)

Tlačítka výběru

Zablokování tlačítek

Tlačítko pro dotazování uložených stavů alarmů

Tlačítko vypnutí alarmu

Tlačítko Enter

### Spotřebič zapnout a vypnout

Zapojte 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 ).

Po opětovném uvedení do provozu musí být tento ukazatel re-setován, viz níže.

Stisknout .

+ stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel =

LED 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**

### Symbole 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 t c. Musíte znovu nastavit hodiny reálného času.

Ukazatel znamená, že se zaznamenávají zdroj proudu a vnitřní teplota spotřebiče.

Pokud na displeji bliká , došlo buď k výpadku proudu, nebo byla teplota v zařízení v nepřipustném rozsahu.

funkce alarmu

Spotřebič má poruchu. Kontaktujte služby zákazníkům.

### Nastavení teploty

stisknout na dobu 1 vteřin. Ukazatel teploty bliká.

Zvýšit teplotu (tepleji) - stisknutí.

Snižit teplotu (chladněji) - stisknutí.

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 =

Stisknout Ukazatel =

Tlačítka nebo zvolit žádané nastavení.



0 = °C 1 = °F

Stisknout Ukazatel =


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  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 = 

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví .


Stisknout  Ukazatel = . Nastavitelný rozsah = 1 - 5 minut

Tlačítka  nebo  zvolit žádané nastavení.



Stisknout  Ukazatel = 

 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 = 

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví .

Stisknout  Ukazatel = 

Stisknout  Ukazatel = 

Stisknout  Ukazatel = 

Nyní je aktivní automatická reaktivace výstražného tónu.


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

Stisknout  Ukazatel = 

Stisknout  Ukazatel =  Nastavitelný rozsah = 1 - 120 minut.



Tlačítka  nebo  zvolit žádané nastavení.



Stisknout  Ukazatel = 

 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 = 

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví .


Stisknout  Ukazatel = 

Tlačítka  nebo  zvolit žádané nastavení.

0 = funkce výstražného tónu aktivovaná

1 = funkce výstražného tónu deaktivovaná

Stisknout  Ukazatel = 

 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 nepřerušuje během tohoto průběhu testu.


 +  stisknout na dobu 5 vteřin.

- Ukazatel přejde na hodnotu teploty 0,2 °C pod nastavenou horní mez alarmu.
- Nyní hodnota teploty stoupne každé 2 sekundy o 0,1 °C.
- Po dosažení horní meze alarmu se zobrazí v ukazateli . 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 .


Během průběhu testu svítí LED .

Elektronika se automaticky přepne zpět do normálního regulačního provozu.

## Předčasné přerušování 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 .


## 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 /

Označuje 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 =  $r^1 5$

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví  $r^1 L$ .


$r^1 L$  = spodní mez alarmu

Stisknout  Ukazatel = teplotní rozdíl v °C

Tlačítka  nebo  zvolit žádané nastavení.

#### Nastavujte jen kladné číselné hodnoty.

Stisknout  Ukazatel =  $r^1 L$

Stisknout  Ukazatel =  $r^1 H$  horní mez alarmu

Stisknout  Ukazatel = teplotní rozdíl v °C

Tlačítka  nebo  zvolit žádané nastavení.

#### Nastavujte jen kladné číselné hodnoty.


Stisknout  Ukazatel =  $r^1 H$

Stisknout  Ukazatel =  $r^1 d$

Stisknout  Ukazatel = zpoždění alarmu v minutách

Tlačítka  nebo  zvolit žádané nastavení.

Stisknout  Ukazatel =  $r^1 d$

 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

## Vyvolání uložených stavů alarmu a načtení průběhu teploty

Stisknout  Ukazatel =  $r^1 r^1$

V seznamu můžete listovat tlačítky  nebo .

$r^1 r^1$  počet vydaných teplotních výstrah

$r^1 r^1$  aktuální teplotní výstraha

$r^1 r^1 |$  předposlední teplotní výstraha

$r^1 r^1 2$  teplotní výstraha před  $r^1 r^1 |$

$r^1 F r^1$  počet výpadků zásobování elektrickou energií

$r^1 F r^1$  aktuální výpadek zásobování elektrickou energií


$r^1 F r^1 |$  předposlední výpadek zásobování elektrickou energií


$r^1 F r^1 2$  výpadek zásobování elektrickou energií před  $r^1 F r^1 |$

$r^1 t$  čas v hodinách, kdy byly změřeny maximální a minimální vnitřní teploty

$r^1 H$  maximální (největší) naměřená teplota

$r^1 L$  nejnižší naměřená teplota



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 =  $r^1 r^1 r^1$

 +  stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel =  $r^1 t 5$

 stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

## Resetování zaznamenaného průběhu teploty $r^1 t$


Stisknout  Ukazatel =  $r^1 r^1 r^1$

Stiskněte tlačítko  nebo , až se na displeji zobrazí  $r^1 t$ .

Stisknout  Ukazatel =  $0 - 999$

 stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel =  $r^1 t 5$

Hodnoty pro  $r^1 H$  a  $r^1 L$  (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 = HF

Stisknout Ukazatel =

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

Stisknout Ukazatel = HF

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví HF .

Stisknout Ukazatel = Došlo k 1 výpadku zásobování elektrickou energií.

Stisknout Ukazatel = HF

Stisknout Ukazatel = HF Aktuální výpadek zásobování elektrickou energií.

Stisknout Ukazatel = 000 (rok)

Stisknout Ukazatel = 000 (měsíc 1-12)

Stisknout Ukazatel = 000 (den 1-31)

Stisknout Ukazatel = 000 (hodina 0-23)

Stisknout Ukazatel = 000 (minuta 0-59)

Stisknout Ukazatel = 000 (čas v hodinách)

+ stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r

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 = r

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví r .

Stisknout Ukazatel = z výroby nastavená korekční hodnota

Tlačítka nebo zvýšíte nebo snížíte korekční hodnotu v krocích po 0,1 °C.

Stisknout Ukazatel = aktuální (korigovaná) vnitřní teplota

Stisknout Ukazatel = r

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

## Snímač produktů (příslušenství k dodání)

Snímačem produktů můžete změřit, popř. zaznamenat teplotu na libovolném místě ve vnitřním prostoru.

- Připojte snímač (viz kapitolu **Externí alarm**)

### Aktivace snímače

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r

Stisknout Ukazatel = r

Stisknout Ukazatel =

Stisknout Ukazatel =

Stisknout Ukazatel = r

stisknout na dobu 5 vteřin.

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

Pokud se na ukazateli zobrazí , nebyl aktivován snímač produktů.

Pokud se na ukazateli zobrazí , není připojený snímač produktů nebo je poškozený.

### Kalibrace snímače produktů

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

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = r

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví r .

Stisknout Ukazatel =

Tlačítka nebo zvýšíte nebo snížíte korekční hodnotu v krocích po 0,1 °C.

Stisknout Ukazatel = aktuální (korigovaná) teplota snímače produktů

Stisknout Ukazatel = r

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 = r

Stiskněte , dokud se na displeji neobjeví r .

Stisknout Ukazatel = (regulační snímač)

Stisknout Ukazatel = (snímač produktů)

Pokud je snímač produktů aktivní, na displeji se zobrazí .

Stisknout Ukazatel = r

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 = r<sup>1</sup>5

Stiskněte  $\nabla$ , dokud se na displeji neobjeví P |.

Stisknout Ukazatel = 0

Tlačítka  $\nabla$  nebo  $\wedge$  můžete vybrat kód PIN mezi 0 a 999.

Stisknout Ukazatel = P |

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

### Aktivace zablokování tlačítek

stisknout na dobu 5 vteřin. Ukazatel = 0

Tlačítka  $\nabla$  nebo  $\wedge$  vyberete kód PIN.

Stisknout Ukazatel = 100

Jsou zablokovány 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 = 0

Tlačítka  $\nabla$  nebo  $\wedge$  vyberete kód PIN.

Stisknout Ukazatel = 001

Jsou uvolněny všechny funkce.

Po zadání nesprávného kódu PIN zůstane aktivní zablokování tlačítek.

## 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 = r<sup>1</sup>5

Stiskněte  $\nabla$ , dokud se na displeji neobjeví H0.

Stisknout Ukazatel = 0

Tlačítka  $\nabla$  nebo  $\wedge$  změníte síťovou adresu (1-207).

Stisknout Ukazatel = H0

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.

držet stisknuté a zasunete síťovou zástrčku.

Ukazatel = 001

Stisknout Ukazatel = 500

Elektronika se přepne zpět do normálního regulačního provozu.

## 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 = r<sup>1</sup>5

Stisknout  $\nabla$  Ukazatel = 000

Stisknout Ukazatel = 000 (rok)

Stisknout Ukazatel = 00

Tlačítka  $\nabla$   $\wedge$  nastavte rok. Stisknout .

Stisknout  $\wedge$  Ukazatel = 000 (měsíc 1-12)

Stisknout Ukazatel = 00

Tlačítka  $\nabla$   $\wedge$  nastavte měsíc. Stisknout .

Stisknout  $\wedge$  Ukazatel = 000 (den 1-31)

Stisknout Ukazatel = 00

Tlačítka  $\nabla$   $\wedge$  nastavte den. Stisknout .

Stisknout  $\wedge$  Ukazatel = 000 (Den v týdnu)  
(1 = pondělí, 7 = neděle)

Stisknout Ukazatel = 00

Tlačítka  $\nabla$   $\wedge$  nastavte den v týdnu. Stisknout .

Stisknout  $\wedge$  Ukazatel = 000 (hodina 0-23)

Stisknout Ukazatel = 00

Tlačítka  $\nabla$   $\wedge$  nastavte hodinu. Stisknout .

Stisknout  $\wedge$  Ukazatel = 000 (minuta 0-59)

Stisknout Ukazatel = 00

Tlačítka  $\nabla$   $\wedge$  nastavte minuty. Stisknout .

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

Pokud se na displeji zobrazí 000, 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 = r<sup>1</sup>5

Stiskněte  $\nabla$ , dokud se na displeji neobjeví 050.

Stisknout Ukazatel = 0

Tlačítka  $\nabla$  nebo  $\wedge$  zvolit žádané nastavení.

0 = deaktivován 1 = aktivován

Stisknout Ukazatel = 050

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

## Čištění

### ⚠ VÝSTRAHA

Před čištěním nutně odpojit spotřebič od sítě. Vy-táhnout síťovou zástrčku nebo vypnout pojistky!

### ⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí elektrostatického nabíjení.  
Plastové díly vyčistěte jen vlhkou utěrkou!

### ⚠ OPATRNOST

Nebezpečí poškození dílů spotřebiče a nebezpečí úrazu horkou párou.

Spotřebič nečistěte parním čističem!

## POZOR

Pravidelně musíte čistit všechny povrchy ve spo-třebiči!

- 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.

## Odmražení

### Chladicí část

Odtávání probíhá automaticky.

### Mrazicí část

Na stěnách mrazicího prostoru se po delší době provozu tvoří vrstva jinovatky nebo ledu. Tato vrstva zvyšuje spotřebu energie. Z toho důvodu je třeba pravidelně provádět odmrazování.

- K odmražení vypněte spotřebič.
- Vyjměte zásuvky.
- Chlazené výrobky přemístěte do jiných chladniček.
- V průběhu odmrazování nechejte dveře spotřebiče otevřené. Zbylou odtátou vodu ve spotřebiči odstraňte pomocí hadru a spotřebič vyčistěte.

## 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.

## Pokyn pro likvidaci

Spotřebič obsahuje ještě hodnotné materiály a je za-potřebí jej likvidovat mimo netříděný domovní odpad do tříděného odpadu. Likvidaci vysloužilých spotřebi-čů 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.

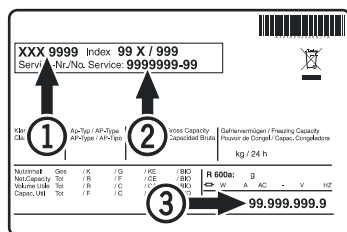
Informace o správné likvidaci vám poskytne městská / obecní správa nebo společnost zabývající se likvidací odpadu.

## 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.
- **Při zasunutí síťové zástrčky do zásuvky se chladicí agregát nerozběhne, ukazatel teploty ukazuje ale nějakou hodnotu.**
  - Modus prezentace je aktivován. Kontaktujte služby zákazníkům.
- **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.



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

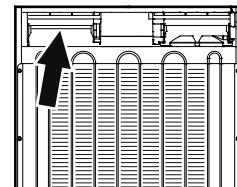
## Možná chybová hlášení na displeji

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 <b>Vyvolání uložených stavů alarmu a načtení průběhu teploty</b>
AFr	Teplota v rozsahu snímače produktů <0 °C	Kontaktujte služby zákazníkům

## Externí alarm

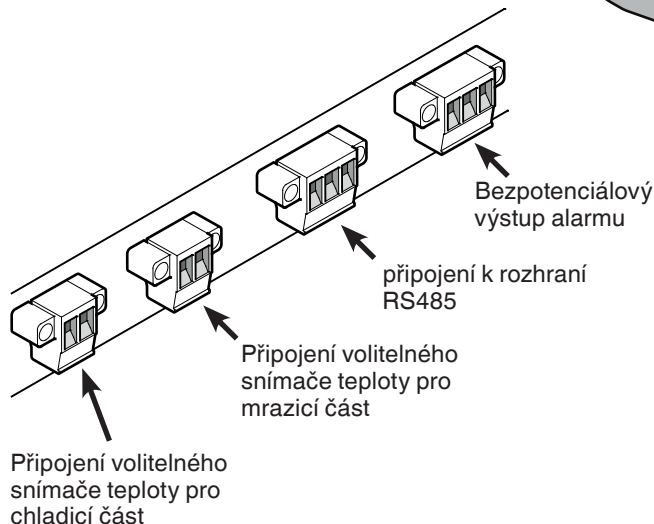
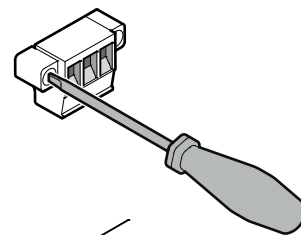
Na zadní straně spotřebiče jsou různé možnosti připojení.

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



### Upozornění

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



## Bezpotenciálový výstup alarmu

Tyto tři kontakty můžete použít k připojení optického nebo akustického zařízení alarmu. Připojení je dimenzováno pro maximální **stejnoseměrný 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

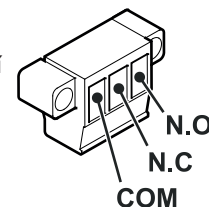
Připojení výstražné kontrolky nebo akustického výstražného hlášeče.

### N.C

Připojení kontrolky, která indikuje normální provoz spotřebiče.

### COM

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

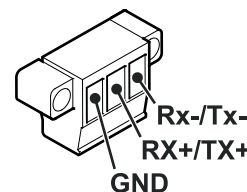


## Rozhraní RS485

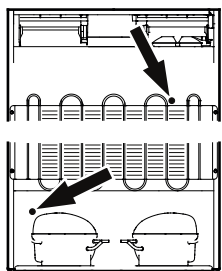
**Rx-/Tx-** Datové vedení, odeslat/přijmout (záporný pól)

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

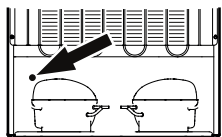
**GND** Ukostřovací vedení



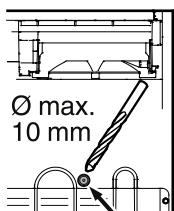
## Provedení pro externí snímač teploty



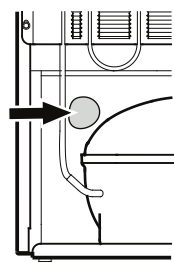
Provedení snímače pro chladicí část



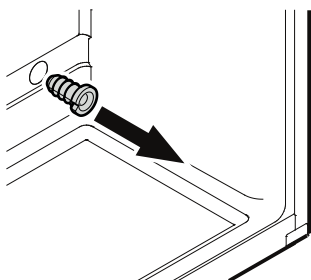
Provedení snímače pro mrazicí část



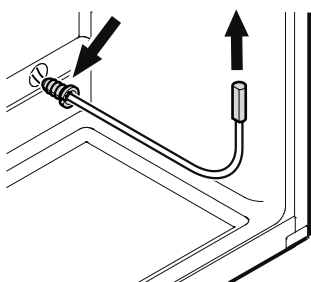
**Provedení snímače pro chladicí část**  
Navrtejte označené místo na zadní straně spotřebiče.



**Provedení snímače pro mrazicí část**  
Odstraňte těsnicí hmotu.



Vytáhněte odlehčení od tahu.  
Odlehčení od tahu se nachází ve vnitřním prostoru spotřebiče.  
Chladicí část - vlevo nahoře  
Mrazicí část - vpravo dole



Snímač prostrčte otvorem a kabel snímače zajistěte odlehčením od tahu.

**Důležité!**  
Snímač prostrčte otvorem a kabel snímače zajistěte odlehčením od tahu.

## Výměna závěsu dveří

Výměnu závěsu dveří by měl provést jen vyškolený, odborný personál.

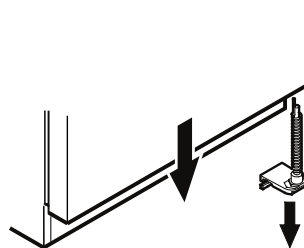
Pro přestavbu jsou potřebné dvě osoby.

1. Odšroubovat spodní úhelník závěsu.

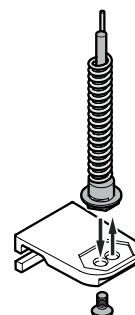
### Upozornění

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

2. Sejměte dveře mrazicí části směrem dolů.

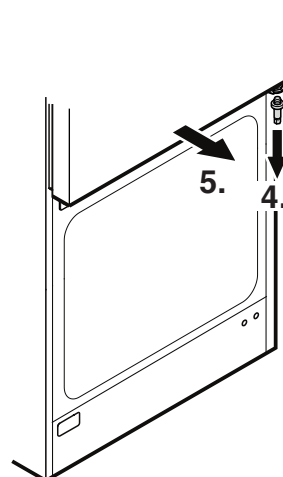


3. Čep v úhlovém závěsu přemístit.

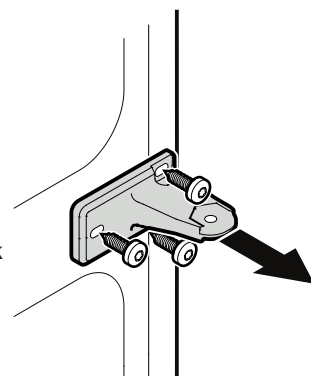


4. Z prostředního úhelníku závěsu odšroubujte čepy.

5. Dveře chladicí části vytáhněte dopředu a sejměte je směrem dolů.



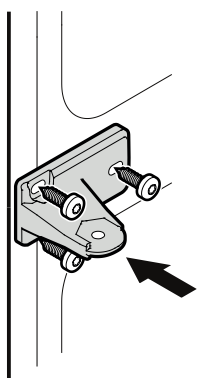
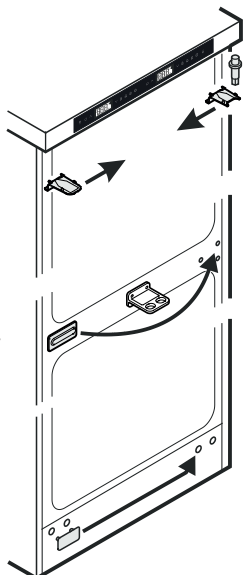
6. Odšroubujte prostřední úhelník závěsu.



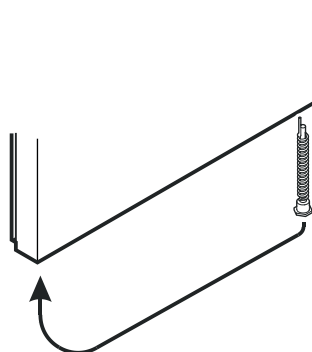
7. Přesadit vrchní části závěsu.

8. Přemístěte prostřední krycí desku na protilehlou stranu.

9. Přemístěte spodní krycí desku na protilehlou stranu.

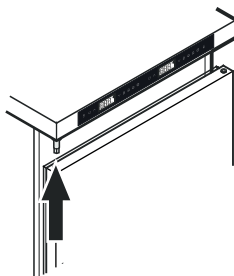


10. Opět namontujte prostřední úhelník závěsu na levou stranu.

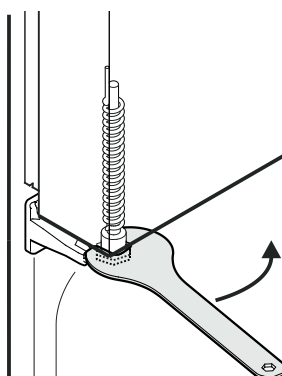


11. Vytáhněte pružinový mechanismus ze dveří chladicí části a přemístěte jej na protilehlou stranu.

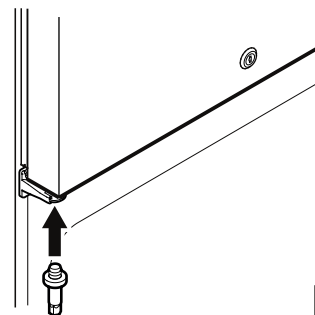
12. Zavěste dveře chladicí části na čep závěsu a zavřete je.



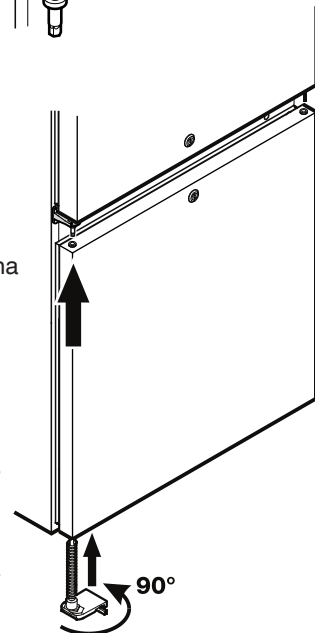
13. Přiloženým vidlicovým klíčem otáčejte pružinovým mechanismem dveří chladicí části proti směru hodinových ručiček, až šestihran zaskočí do vybrání prostředního úhelníku závěsu.



14. Zašroubujte čep závěsu do prostředního úhelníku závěsu.



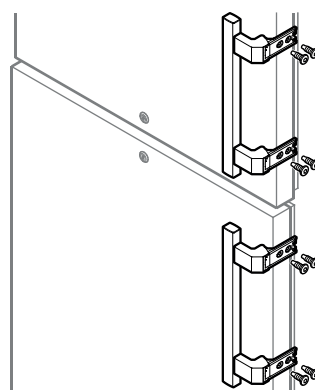
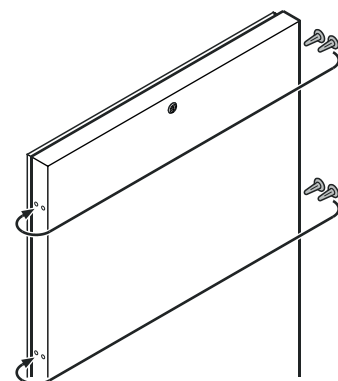
15. Zavěste dveře mrazicí části na čep závěsu a zavřete je.



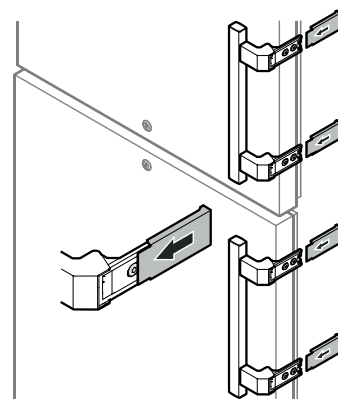
16. Nasaďte spodní úhelník závěsu.

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

18. Přemístěte zátky na obou dveřích.



19. Našroubujte madla.



20. Nasunout přitlačné desky až pokud nezapadnou.







**Liebherr-Hausgeräte GmbH**  
Memminger Straße 77-79  
88416 Ochsenhausen  
Germany  
[home.liebherr.com](http://home.liebherr.com)

