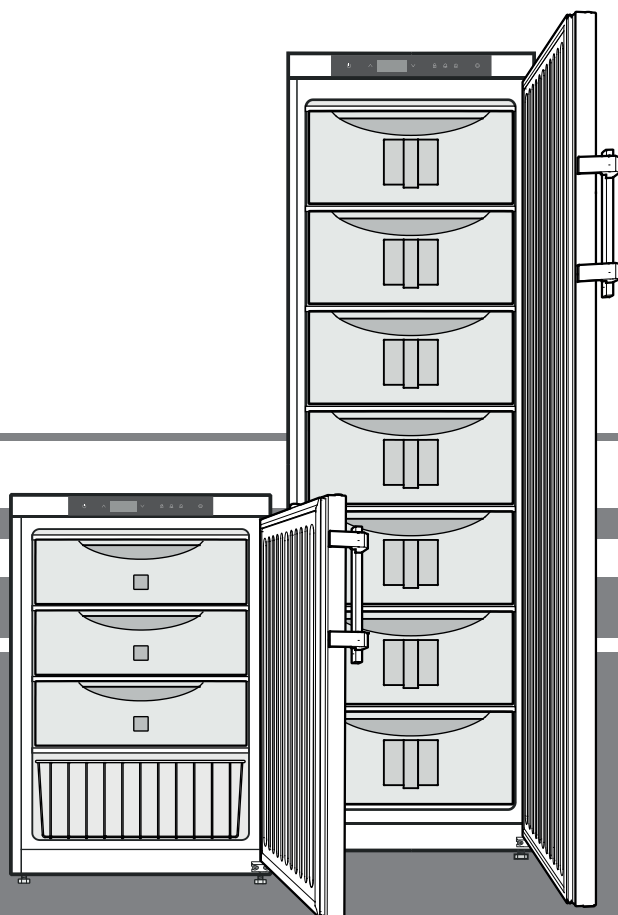


Izvirna navodila za uporabo
Zamrzovalna omara z EX-zaščiteno notranjostjo
Pred uporabo preberite navodila

stran 62

SL



LGUex 1500
LGex 3410




7085 930-01

LIEBHERR

Vsebina

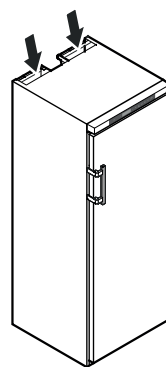
Razvrstitev opozoril.....	62
Varnostna navodila in opozorila	62
Simboli na aparatu	63
Namenska uporaba.....	63
Predvidljiva napačna uporaba.....	63
Izjava o skladnosti	63
Emisije hrupa aparata	64
Klimatski razred.....	64
Opis aparata.....	64
Postavitev	64
Izravnavanje aparata	64
Mere naprave	64
Električna priključitev	65
Upravljalni in krmilni elementi.....	65
Vklop/izklop aparata.....	65
Nastavitev temperature	65
Način prikaza temperature	65
Alarm za odprta vrata	66
Nastavitev zakasnitve alarma za odprta vrata	66
Nastavitve zvočnega opozorila	66
Izklop funkcije zvočnega opozorila.....	66
Preverjanje alarma	66
Alarmna sporočila	67
Nastavitev parametrov alarma	67
Priklic stanj alarma in izbira poteka spreminjanja temperature	67
Ponastavitev zabeleženih stanj alarma HAn	67
Ponastavitev vrednosti zabeleženih potekov spreminjanja temperature rt.....	67
Primer priklica alarma.....	68
Umerjanje zaznavala regulatorja	68
Zaznavalo za izdelke (dodatna oprema na voljo)	68
Umerjanje zaznavala za izdelke	68
Preklop prikaza temperature med zaznavalom regulatorja in zaznavalom za izdelke.....	68
Zaklep tipk.....	69
Sprememba omrežnega naslova	69
Ponastavitev parametrov na tovarniške nastavitve	69
Nastavitev ure z realnim časom	69
Prestavljanje na poletni/zimski čas	70
Izklop/vklop samodejnega prestavljanja na poletni/zimski čas.....	70
Varnostna ključavnica	70
Odtajevanje	70
Čiščenje	70
Navodila za odstranjevanje	70
Prenehanje uporabe.....	70
Motnja.....	71
Možna sporočila o napakah na prikazovalniku	71
Zunanji alarm.....	71
Vgradne mere (mm).....	73

Razvrstitev opozoril

 NEVARNOST	označuje neposredno nevarnost, ki povzroči smrt ali težke telesne poškodbe, če je ne preprečimo.
 OPOZORILO	označuje nevarnost, ki lahko povzroči smrt in težke telesne poškodbe, če je ne preprečimo.
 PREVIDNO	označuje nevarnost, ki lahko povzroči lažje ali srednje težke telesne poškodbe, če je ne preprečimo.
POZOR	označuje nevarnost, ki lahko povzroči materialno škodo, če je ne preprečimo.
Opomba	označuje uporabna navodila in nasvete.




Varnostna navodila in opozorila

- **OPOZORILO:** ne prekrivajte prezračevalnih odprtin v ohišju aparata ali vgradnem ohišju. →
- **OPOZORILO:** za pospešitev odtajanja ne uporabljajte druge mehanske opreme ali sredstev, ki jih proizvajalec ne priporoča.
- **OPOZORILO:** pazite, da ne poškodujete hladilnega tokokroga.
- **OPOZORILO:** v hladilnem predalu ne uporabljajte električnih aparatov, ki ne ustrezajo izvedbi, priporočeni s strani proizvajalca.
- **OPOZORILO:** med priključevanjem ne poškodujte omrežnega kabla.
- **OPOZORILO:** električnih razdelilnikov/razdelilnih letev in drugih elektronskih aparatov (kot so halogenski transformatorji) ne smete namestiti in uporabljati na hrbtni strani aparatov.
- **OPOZORILO:** ta aparat pritrdite skladno z navodili za uporabo (navodili za vgradnjo), da izključite nevarnosti zaradi pomanjkljive stabilnosti.
- Otroci, starejši od 8 let, in osebe, ki imajo omejene fizične, zaznavne ali duševne sposobnosti ali omejene izkušnje in/ali znanje, lahko uporabljajo ta aparata, če jih kdo nadzoruje oziroma pouči o varni uporabi aparata in če razumejo nevarnosti, povezane z uporabo aparata. Otroci se ne smejo igrati z aparatom. Otrokom ni dovoljeno čistiti in vzdrževati aparata, razen če jih kdo nadzira. Otroci od 3 let naprej in mlajši od 8 let ne smejo polniti in prazniti hladilnega/zamrzovalnega predala.
- Za preprečitev telesnih poškodb in materialne škode naj aparat postavljata dve osebi.



- Po odstranitvi embalaže preverite aparat glede morebitnih poškodb. V primeru poškodb se obrnite na dobavitelja. Aparata ne priključite na napajalno napetost.
- Preprečite daljši stik kože z mrzlimi površinami (npr. hlajeno/zamrznjeno vsebino). Po potrebi sprejmite zaščitne ukrepe (npr. rokavice).
- Popravila in posege na aparatu naj izvaja izključno servisna služba ali strokovno usposobljeno osebje. Enako velja za zamenjavo omrežnega dovoda.
- Popravila in posege na aparatu izvajajte samo, če ste se prepričali, da je omrežni vtič izključen.
- Aparat namestite, priključite in odstranite izključno v skladu z navedbami navodil za uporabo.
- Ob motnji izvlecite omrežni vtič ali izklopite varovalko.
- Omrežni kabel iz omrežja izključite zgolj tako, da izvlečete omrežni vtič. Ne vlecite za kabel.
- Preprečite odprt plamen ali vire vžiga v notranjosti aparata.

Simboli na aparatu

	Simbol je lahko nameščen na kompresorju. Nanaša se na olje v kompresorju in nakazuje naslednjo nevarnost: lahko je smrtno nevarno ob zaužitju in vdoru v dihalne poti. Ta opomba je pomembna samo za recikliranje. V normalnem delovanju ni nevarnosti.
	Opozorilo pred vnetljivimi snovmi.
	Ta ali podobna nalepka je lahko nameščena na hrbtne strani aparata. Nanaša se na s peno zatesnjene plošče v vratih in/ali ohišju. Ta opomba je pomembna samo za recikliranje. Ne odstranite te nalepke.

Namenska uporaba

Ta aparat za profesionalno uporabo z notranjostjo, v kateri ni virov vžiga, je primeren za shranjevanje lahko vnetljivih izdelkov v zaprtih posodah pri temperaturah od -9 °C do -26 °C.

Notranjost je dovoljena kot potencialno eksplozivna atmosfera cone 2 skladno z direktivo 2014/34/EU (direktiva ATEX).

Izdelki, ki se običajno shranjujejo, so raziskovalni vzorci, reagenti, laboratorijski inventar itn., ki so uvrščeni v eksplozijsko skupino IIC in temperaturni razred T6 v skladu z direktivo 2014/34/EU (direktiva ATEX).

Eksplozijsko skupino razberite z varnostnega lista izdelka, ki ga nameravate shraniti. Če niste prepričani, se obrnite na dobavitelja izdelka.

Pri shranjevanju dragocenih ali na temperaturo občutljivih materialov oz. izdelkov je treba uporabljati neodvisen alarmni sistem za nenehni nadzor.

Ta alarmni sistem mora biti zasnovan tako, da vsako stanje alarma takoj zazna pristojna oseba, ki nato ustrezno ukrepa.

Predvidljiva napačna uporaba

Aparata **ne uporabljajte** za naslednje namene:

- Shranjevanje in hlajenje
 - kemično nestabilnih
 - krvi, plazme ali drugih telesnih tekočin za namene infundiranja, uporabe v človeškem telesu ali vnosa vanj.
- za uporabo na območjih z nevarnostjo eksplozije,
- za uporabo na prostem ali na območjih, kjer je vlaga ali prši voda.

Zaradi neustrezne uporabe aparata nastanejo poškodbe ali pa se pokvari shranjeno blago.

Izjava o skladnosti

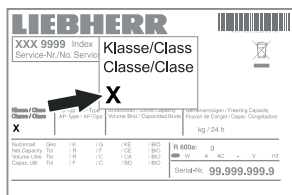
Hladilni tokokrog je preizkušen glede tesnosti. Aparat izpolnjuje zadevna varnostna določila ter določila direktiv EU 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2009/125/ES in 2011/65/EU.

Emisije hrupa aparata

Raven hrupa aparata je med obratovanjem pod 70 dB(A) (rel. zvočna moč 1 pW).

Klimatski razred

Klimatski razred navaja, pri kakšni temperaturi prostora lahko uporabljate aparat za doseganje celotne hladilne zmogljivosti in kolikšna je lahko največja zračna vlaga v razstavnem prostoru aparata, da zunaj na ohišju ne bi nastal kondenzat.

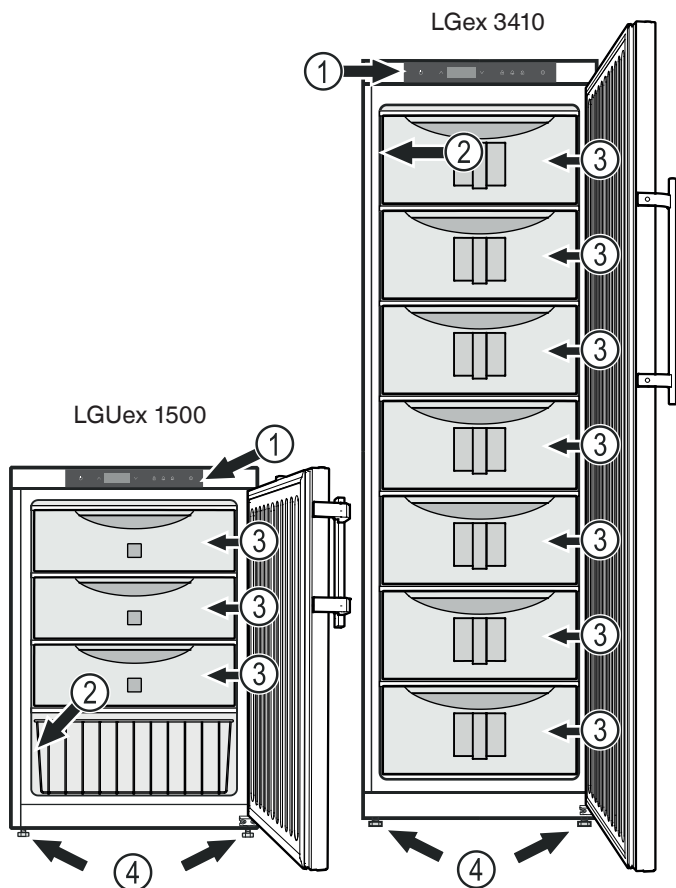


Klimatski razred je odtisnjen na tipski ploščici.

Klimatski razred	največja temperatura prostora	največja relativna zračna vlaga
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

Najmanjša dovoljena temperatura prostora na mestu postavitve je 10 °C.

Opis aparata



- (1) Upravljalni in krmilni elementi
- (2) Tipska ploščica
- (3) Predali
- (4) Nastavitvene noge

POZOR

Največja nosilnost posameznega predala je 20 kg.

Druge značilnosti opreme

- Zvočni in vidni alarm za temperaturo.
- Zvočni in vidni alarm za odprta vrata.
- Brezpotencialni kontakt za priključek sistema za oddaljeni nadzor.
- Serijski vmesnik (RS485) za zunanje beleženje temperature in alarmov.
- Shranjevanje najnižjih/najvišjih temperatur notranjosti.
- Hranjenje zadnjih 3 alarmov za temperaturo z uro, datumom in trajanjem alarma.
- Hranjenje zadnjih 3 izpadov energije z uro, datumom in trajanjem izpada energije.
- Puša za vgradnjo referenčnega zaznavala.

To varnostno opremo je treba obvezno uporabljati, da se v aparatu shranjeni predmeti ne bi poškodovali. Te opreme ni dovoljeno izklopiti ali prekiniti njeno obratovanje!

Postavitev

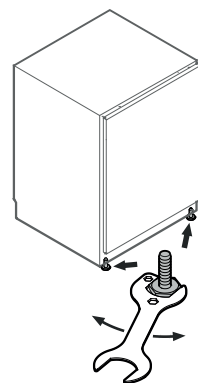
- Aparata ne postavljajte na mesta, izpostavljena neposredni sončni svetlobi, zraven štedilnika, ogrevanja ali podobnih naprav.
- Več kot je hladilnega sredstva v aparatu, tem večji mora biti prostor, v katerem aparat stoji. V premajhnih prostorih lahko ob puščanju nastane gorljiva mešanica plina in zraka. Prostor, v katerega boste postavili aparat, mora imeti za vsakih 8 g hladilnega sredstva prostornino vsaj 1 m³. Podatki o vsebovanem hladilnem sredstvu se nahajajo na nazivni ploščici v notranjosti aparata.
- Aparat vedno postavite neposredno na steno.

Izravnavanje aparata

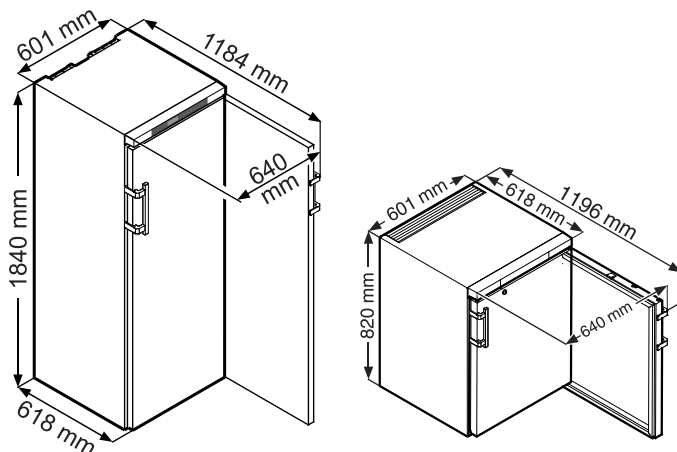
Neravna tla izravnavajte z nastavitvenimi nogicami.

POZOR

Naprava mora biti izravnana v vodoravni in navpični smeri. Če naprava stoji postrani, se lahko njeno ogrodje deformira, pri čemer se vrata ne bodo pravilno zapirala.



Mere naprave



Električna priključitev

Aparat uporabljajte samo z **izmeničnim tokom**.

Dovoljena napetost in frekvenca sta odtisnjeni na tipski ploščici. Položaj tipske ploščice je naveden v poglavju **Opis aparata**.

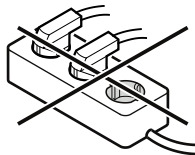
Vtičnica mora biti ozemljena in električno zaščitena skladno s predpisi.

Sprožilni tok varovalke mora znašati med 10 A in 16 A.

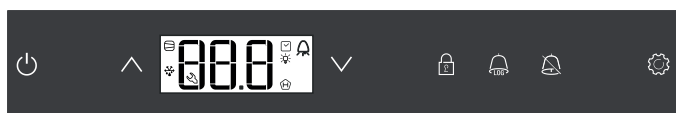
Vtičnica ne sme biti za aparatom in mora biti preprosto dostopna.

Aparata ne priključujte prek podaljška ali razdelilnika.

Ne uporabljajte otočnih pretvornikov (za pretvorbo enosmernega v izmenični oz. trifazni tok) ali vtičev za varčevanje z energijo. Nevarnost poškodb elektronike!



Upravljalni in krmilni elementi



Tipka za ON/OFF (Vklop/izklop aparata)

Tipki za izbiranje

Zaklep tipk

Tipka za priklic shranjenih stanj alarma

Tipka za izklop alarma

Tipka Vnos

Simboluri de pe display

Kompresor deluje

LED lučka utripa - zakasnitev vklopa hladilnega agregata. Po izenačitvi tlaka v hladilnem tokokrogu se kompresor samodejno zažene.

Prikaz temperature prek zaznavala za izdelke je aktiven

LED lučka utripa in prikaže se $E \ E \ E$. Uro z realnim časom je treba ponovno nastaviti.

Prikaz pomeni, da se beležita napajanje z elektriko in temperatura notranjosti aparata.

Če na prikazovalniku utripa , je prišlo do izpada električnega toka ali pa je bila temperatura v aparatu v nedovoljenem razponu.

Funkcija alarma

V aparatu je prisotna napaka. Obrnite se na servisno službo.

Vklop/izklop aparata

Priključite omrežni vtič. Prikaz = **OFF**.

Vklop aparata

pridržite 5 s. Prikaz = **ON**

Ob prvem zagonu ni alarmnega sporočila.

Če po prvem zagonu aparat za dlje časa izklopite iz omrežja in temperatura v notranjosti preseže zgornjo mejo alarma, bo elektronika to prepoznala kot napako (na prikazovalniku utripa).

Ob ponovnem zagonu morate ta prikaz ponastaviti, kot je navedeno spodaj.

Pritisnite .

+ pridržite 5 s. Prikaz = **RES**

LED lučka zdaj znova stalno sveti.

pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Izklop aparata

pridržite 5 s. Prikaz = **OFF**

Nastavitev temperature

pridržite 1 s. Prikaz temperature utripa.

Zvišanje temperature (topleje) - Pritisnite .

Znižanje temperature (hladneje) - Pritisnite .

ponovno pritisnite. Shrani se zelena nastavitev temperature.

Opomba

Na najtoplejšem območju notranjosti je lahko temperatura višja od nastavljene temperature.

Če so vrata dlje časa odprta, se lahko v predalih aparata temperatura močno zviša.

Način prikaza temperature

Za prikaz temperature lahko izberete stopinje Celzija ali stopinje Fahrenheita. Tovarniško so nastavljene stopinje Celzija.

pridržite 5 s. Prikaz = $r \ ^{\circ}F$

Pritisnite . Prikaz = $|$

S tipko ali izberite zeleno nastavitev.


0 = $^{\circ}C$ 1 = $^{\circ}F$



Pritisnite . Prikaz = $r \ ^{\circ}C$

pridržite 5 s.


Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Alarm za odprta vrata

Ko se vrata odprejo, zasveti LED lučka  in prikaz temperature prične utripati.



Če so vrata odprta več kot 240 sekund, začne LED lučka  utripati in na prikazu izmenjuje utripata  in prikaz temperature.

Oglasi se zvočno opozorilo (če funkcija zvočnega opozorila ni izklopljena).

Če morajo biti vrata za vnašanje živil odprta dlje časa, zvočno opozorilo utišajte s pritiskom tipke .

Nastavitev zakasnitve alarma za odprta vrata



Čas, ki poteče med odprtjem vrat in oglašanjem zvočnega opozorila, lahko spremenite.

 pridržite 5 s. Prikaz = 

Držite , dokler se na prikazovalniku ne prikaže .

Pritisnite . Prikaz = . Razpon nastavitve = 1-5 minut


S tipko  ali  izberite želeno nastavitev.



Pritisnite . Prikaz = 

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Nastavitve zvočnega opozorila



Zvočno opozorilo se po pritisku na tipko  za trenuten alarm ne bo več oglašal. Če želite, da se zvočno opozorilo znova samostojno vklopi, izvedite naslednje korake.

 pridržite 5 s. Prikaz = 

Držite , dokler se na prikazovalniku ne prikaže .

Pritisnite . Prikaz = 

Pritisnite . Prikaz = 

Pritisnite . Prikaz = 

Samodejen ponovni vklop zvočnega opozorila je zdaj vklopljen.

Čas do ponovnega oglašanja zvočnega opozorila je treba znova nastaviti.

Pritisnite . Prikaz = 

Pritisnite . Prikaz =  Razpon nastavitve = 1-120 minut

S tipko  ali  izberite želeno nastavitev.



Pritisnite . Prikaz = 

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Izklop funkcije zvočnega opozorila

Funkcijo zvočnega opozorila lahko po potrebi povsem izklopite.

 pridržite 5 s. Prikaz = 

Držite , dokler se na prikazovalniku ne prikaže .


Pritisnite . Prikaz = 

S tipko  ali  izberite želeno nastavitev.

0 = funkcija zvočnega opozorila vklopljena

1 = funkcija zvočnega opozorila izklopljena

Pritisnite . Prikaz = 


 pridržite 5 s.



Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.


Preverjanje alarma

S tem preverjanjem se preizkusi delovanje notranje in morebiti zunaj priklopljene alarmne naprave.

Hlajenje aparata se med tem preverjanjem ne prekine.


 +  pridržite 5 s.

- Prikaz se spremeni na temperaturno vrednost, ki je 0,2 °C pod nastavljeno zgornjo mejo alarma.
- Temperaturna vrednost se zdaj vsaki 2 sekundi poveča za 0,1 °C.
- Ko se doseže zgornja meja alarma, se na prikazu prikaže . Takrat se vklopi zunanja alarmna enota, priključena na brezpotencialnem izhodu za alarm.
- Temperaturna vrednost še naprej narašča do 0,2 °C nad zgornjo mejo alarma.
- Samodejno steče enak postopek za spodnjo mejo alarma. Na prikazu se prikaže .


Med preverjanjem sveti LED lučka .

Elektronika samodejno preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Predčasna prekinitve preverjanja

 pridržite 5 s.

Opomba

Ko sta vrednosti zgornje in spodnje meje alarma (**AL** in **AH** v poglavju »**Nastavitev parametrov alarma**«) nastavljeni na **0**, se med tem preverjanjem na prikazovalniku prikažeta .

Opomba


V primeru preverjanja alarma za realno temperaturo poleg nastavljenih parametrov alarma AL, AH in Ad velja še dodaten čas zakasnitve (60 minut).

Po odprtju vrat ali odtajanju se zakasnitev alarma Ad podaljša za dodaten čas zakasnitve (60 minut). Tega dodatnega časa zakasnitve ni dovoljeno spreminjati.

Alarm za temperaturo po odprtju vrat ali odtajanju se tako sproži pozneje, kot je nastavljeno s parametrom Ad.

Alarmna sporočila

1. Na prikazovalniku utripa LED lučka

Če se na prikazovalniku prikaže , je nastala napaka pri delovanju aparata. Obrnite se na najbližjo servisno službo.

2. Na prikazovalniku utripa LED lučka - prikaz HI ali LO

V notranjosti je pretoplo (HI) ali premrzlo (LO).

Oglasi se zvočno opozorilo (če funkcija zvočnega opozorila ni izklopljena).

Opomba

Nastavite lahko parametre alarma. Glejte poglavje **Nastavitev parametrov alarma**.

3. Na prikazovalniku utripa HA / HF /

Prišlo je do daljšega izpada energije (HF) ali pa je bilo v notranjosti v določenem obdobju pretoplo ali premrzlo (HA).

Shranijo se do tri stanja alarma, ki jih je mogoče priklicati.


Nastavitev parametrov alarma

Meji alarma (razlika do nastavljene temperature) in zakasnitev alarma (časovna zakasnitev do sprožitve alarma) lahko nastavite.

Opomba


Po odprtju vrat ali odtajanju se zakasnitev alarma Ad podaljša za dodaten čas zakasnitve (60 minut). Tega dodatnega časa zakasnitve ni dovoljeno spreminjati.

Alarm za temperaturo po odprtju vrat ali odtajanju se tako sproži pozneje, kot je nastavljeno s parametrom Ad.

 pridržite 5 s. Prikaz = $r^1 \bar{5}$

Držite \wedge , dokler se na prikazovalniku ne prikaže $\bar{H}L$.

$\bar{H}L$ = spodnja meja alarma


Pritisnite . Prikaz = temperaturna razlika °C

S tipko \vee ali \wedge izberite zeleno nastavitev.

Nastavite zgolj pozitivne vrednosti!

Pritisnite . Prikaz = $\bar{H}L$

Pritisnite \wedge . Prikaz = $\bar{H}H$ zgornja meja alarma

Pritisnite . Prikaz = temperaturna razlika °C

S tipko \vee ali \wedge izberite zeleno nastavitev.

Nastavite zgolj pozitivne vrednosti!

Pritisnite . Prikaz = $\bar{H}H$

Pritisnite \wedge . Prikaz = $\bar{H}d$

Pritisnite . Prikaz = zakasnitev alarma v minutah

S tipko \vee ali \wedge izberite zeleno nastavitev.

Pritisnite . Prikaz = $\bar{H}d$

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Priklic stanj alarma in izbira poteka spreminjanja temperature

Pritisnite . Prikaz = $\bar{H}Hn$

S tipkama \vee in \wedge se pomikate po seznamu.

$\bar{H}Hn$ število alarmov za temperaturo, ki so se pojavili

$\bar{H}H$ zadnji alarm za temperaturo

$\bar{H}H |$ predzadnji alarm za temperaturo

$\bar{H}H \bar{2}$ alarm za temperaturo pred alarmom $\bar{H}H |$

$\bar{H}F n$ število izpadov energije

$\bar{H}F$ zadnji izpad energije


$\bar{H}F |$ predzadnji izpad energije


$\bar{H}F \bar{2}$ izpad energije pred $\bar{H}F |$

$r \bar{L}$ obdobje v urah, v katerem so se izmerile najvišje in najnižje temperature notranjosti

$r H$ najvišja (najtoplejša) izmerjena temperatura

$r L$ najnižja izmerjena temperatura

S tipko  izberite zeleno točko. Če tipko znova pritisnete, se znova prikaže seznam.

Meni lahko predčasno zapustite tako, da pet sekund držite tipko .

Če 60 sekund ne pritisnete nobene tipke, se elektronika samodejno preklopi nazaj.

Ponastavitev zabeleženih stanj alarma HAn


Pritisnite . Prikaz = $\bar{H}Hn$

 + \wedge pridržite 5 s. Prikaz = $r \bar{E} \bar{5}$

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Ponastavitev vrednosti zabeleženih potekov spreminjanja temperature $r t$

Pritisnite . Prikaz = $\bar{H}Hn$

Pritisnite tipko \vee ali \wedge , da se na prikazovalniku prikaže $r \bar{L}$.

Pritisnite . Prikaz = $\bar{0} - 999$

\vee pridržite 5 s. Prikaz = $r \bar{E} \bar{5}$


Vrednost za $r H$ in $r L$ (najvišja oz. najnižja izmerjena temperatura notranjosti) se ob tem ponastavi na temperaturo, ki je trenutno v notranjosti.

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Primer priklica alarma

Okoliščine: na prikazovalniku utripa HA / HF / .

Pritisnite  . Prikaz = HF r


Pritisnite  . Prikaz = 


Ni nastalo stanje alarma s previsoko ali prenizko temperaturo. Treba je preklopiti na prikaz HF r.

Pritisnite  . Prikaz = HF r


Pritisnite  , dokler se na prikazovalniku ne prikaže HF r .

Pritisnite  . Prikaz = | prišlo je do 1 izpada energije .


Pritisnite  . Prikaz = HF r


Pritisnite  . Prikaz = HF zadnji izpad energije, do katerega je prišlo.

Pritisnite  . Prikaz = 400 (leto)

Pritisnite  . Prikaz = 1000 (mesec 1-12)

Pritisnite  . Prikaz = 1000 (dan 1-31)

Pritisnite  . Prikaz = 1000 (ura 0-23)

Pritisnite  . Prikaz = 1000 (minuta 0-59)

Pritisnite  . Prikaz = 100 (obdobje v minutah)

 +  pridržite 5 s. Prikaz = r E 5

LED lučka  zdaj znova stalno sveti.

Prikaz HA / HF se izbriše.

Tako je elektronika pripravljena na naslednji alarm.


 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Umerjanje zaznavala regulatorja



(serijsko zaznavalo za uravnavanje temperature)

S to funkcijo lahko izravnate tolerance zaznavala regulatorja (prikazana temperatura v primerjavi z dejansko temperaturo notranjosti).

 pridržite 5 s. Prikaz = r E 5

Držite  , dokler se na prikazovalniku ne prikaže r E 1 .

Pritisnite  . Prikaz = tovarniško nastavljena vrednost popravka

S tipkama  ali  vrednost popravka povečate oziroma zmanjšate v korakih po 0,1 °C.

Pritisnite  . Prikaz = trenutna (popravljen) temperatura notranjosti

Pritisnite  . Prikaz = r E 1

 pridržite 5 s.


Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Zaznavalo za izdelke (dodatna oprema na voljo)

Z zaznavalom za izdelke lahko merite oz. beležite temperaturo na poljubnem mestu v notranjosti.

- Priključite zaznavalo (glejte poglavje **Zunanji alarm**)

Aktivacija zaznavala

 pridržite 5 s. Prikaz = r E 5

Pritisnite  . Prikaz = r E 3


Pritisnite  . Prikaz = 


Pritisnite  . Prikaz = |

Pritisnite  . Prikaz = r E 3

 pridržite 5 s.


Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Če se na prikazovalniku prikaže , zaznavalo za izdelke ni bilo vklopljeno.

Če se na prikazovalniku prikaže , zaznavalo za izdelke ni priklopljeno ali je okvarjeno.



Umerjanje zaznavala za izdelke


S to funkcijo lahko izravnate tolerance zaznavala za izdelke (prikazana temperatura v primerjavi z dejansko temperaturo notranjosti).

 pridržite 5 s. Prikaz = r E 5

Držite  , dokler se na prikazovalniku ne prikaže r E 3 .

Pritisnite  . Prikaz = 

S tipkama  ali  vrednost popravka povečate oziroma zmanjšate v korakih po 0,1 °


Pritisnite  . Prikaz = trenutna (popravljen) temperatura zaznavala za izdelke

Pritisnite  . Prikaz = r E 3


 pridržite 5 s.


Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.


Preklop prikaza temperature med zaznavalom regulatorja in zaznavalom za izdelke

 pridržite 5 s. Prikaz = r E 5

Držite  , dokler se na prikazovalniku ne prikaže r E 1 .

Pritisnite  . Prikaz = | (zaznavalo regulatorja)

Pritisnite  . Prikaz = E (Zaznavalo za izdelke)

Če zaznavalo za izdelke vklopljeno, se na prikazovalniku prikaže .

Pritisnite  . Prikaz = r E 5


 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Zaklep tipk

Z zaklepom tipk lahko elektroniko zaščitite pred neželenimi spremembami.

Določitev kode PIN za funkcijo zaklepa tipk

 pridržite 5 s. Prikaz = r¹5

Držite , dokler se na prikazovalniku ne prikaže P |.

Pritisnite . Prikaz = 0

S tipkama  ali  izberite kodo PIN med 0 in 999.

Pritisnite . Prikaz = P |

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Vklop zaklepa tipk

 pridržite 5 s. Prikaz = 0


S tipkama  ali  izberite kodo PIN.

Pritisnite . Prikaz = 100

Vse funkcije razen  in  so zaklenjene.

Če vnesete napačno kodo PIN, se elektronika preklopi v običajen način delovanja, ne da bi se zaklep tipk vklopil.

Izklop zaklepa tipk

 pridržite 5 s. Prikaz = |

S tipkama  ali  izberite kodo PIN.


Pritisnite . Prikaz = 000

Vse funkcije so dostopne.

Če vnesete napačno kodo PIN, tipke ostanejo zaklenjene.

Sprememba omrežnega naslova

Če prek vmesnika RS485 povežete več aparatov, morate vsakemu aparatu dodeliti njemu lasten omrežni naslov.

 pridržite 5 s. Prikaz = r¹5

Držite , dokler se na prikazovalniku ne prikaže H0.

Pritisnite . Prikaz = |

S tipkama  in  spremenite omrežni naslov (1-207).

Pritisnite . Prikaz = H0

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Ponastavitev parametrov na tovarniške nastavitve

S to funkcijo lahko na tovarniške nastavitve ponastavite meji alarma in vrednosti, s katerimi je umerjeno zaznavalo.

Izvlomite omrežni vtič.

Držite  in priključite omrežni vtič.


Prikaz = 000

Pritisnite . Prikaz = 500

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Nastavitev ure z realnim časom

Ura z realnim časom je prednastavljena (srednjeevropski čas). Čas za drug časovni pas je treba nastaviti ročno.


 pridržite 5 s. Prikaz = r¹5


Pritisnite . Prikaz = 00

Pritisnite . Prikaz = 000 (leto)

Pritisnite . Prikaz = 00


S tipkama  ali  nastavite leto.

Pritisnite .

Pritisnite . Prikaz = 000 (mesec 1-12)

Pritisnite . Prikaz = 00

S tipkama  ali  nastavite mesec.


Pritisnite .

Pritisnite . Prikaz = 000 (dan 1-31)

Pritisnite . Prikaz = 00



S tipkama  ali  nastavite dan.

Pritisnite .

Pritisnite . Prikaz = 000 (dan v tednu)

(1 = ponedeljek, 7 = nedelja)

Pritisnite . Prikaz = 00

S tipkama  ali  nastavite dan v tednu.


Pritisnite .

Pritisnite . Prikaz = 000 (ura 0-23)

Pritisnite . Prikaz = 00

S tipkama  ali  nastavite uro.

Pritisnite .

Pritisnite . Prikaz = 000 (minuta 0-59)

Pritisnite . Prikaz = 00

S tipkama  ali  nastavite minute.

Pritisnite .

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

Ko se na prikazovalniku prikaže 000, je treba uro z realnim časom ponovno nastaviti.



Prestavljanje na poletni/zimski čas

Elektronika se samodejno preklopi na poletni čas zadnjo nedeljo v marcu ob 2.00 zjutraj.

Elektronika se samodejno preklopi na zimski čas zadnjo nedeljo v oktobru ob 2.00 zjutraj.

Za vklop novega časa je treba aparat izklopiti vsakič po zgoraj navedenih časih in ponovno vklopiti.

Izklop/vklop samodejnega prestavljanja na poletni/zimski čas

 pridržite 5 s. Prikaz = 

Držite , dokler se na prikazovalniku ne prikaže .

Pritisnite . Prikaz = |

S tipko  ali  izberite zeleno nastavitvev.

0 = izklopljena 1 = vklopljena

Pritisnite . Prikaz = 

 pridržite 5 s.

Elektronika preklopi nazaj v običajni način delovanja.

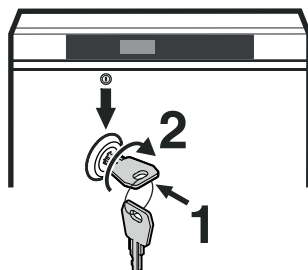
Varnostna ključavnica

Ključavnica v vratih aparata je opremljena z varnostnim mehanizmom.

Zaklepanje aparata

- Ključ pritisnite v smeri **1**.
- Ključ obrnite za 90°.

Za ponovno odklepanje aparata ravnajte v enakem vrstnem redu.



Odtajevanje

V zamrzovalnem prostoru se na površinah po daljšem obdobju obratovanja ustvari debelejša plast sreža ali ledu. S tem se poveča poraba energije. Zato površine redno odtalite.

- Pri odtajanju izklopite aparat. **Izvalcite omrežni vtič.**
- Odstranite predale.
- Ohlajena živila premestite v druge aparate.
- Med odtajanjem pustite vrata aparata odprta. Preostalo vodo obrišite s krpo in očistite aparat.

Čiščenje

OPOZORILO

Pred čiščenjem aparat obvezno izključite iz omrežja. Izvalcite omrežni vtič ali izklopite varovalko!

PREVIDNO

Nevarnost poškodb komponent aparata in nevarnost poškodb zaradi vroče pare.

Aparata ne čistite z napravo za čiščenje s paro!

POZOR

Vse površine v napravi je treba redno čistiti!

- Notranjost, opremo in zunanje površine očistite z mlačno vodo in manjšo količino sredstva za pomivanje posode. Nikoli ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo pesek ali kisline oz. kemičnih topil.
- Da preprečite kratke stike, pri čiščenju aparata bodite pozorni, da voda za čiščenje ne pride v električne elemente.
- Vse dele dobro osušite s krpo.
- Enkrat letno očistite oziroma obrišite prah s hladilne enote s toplotnim izmenjevalnikom - kovinske mreže na hrbtni strani aparata.
- Tipske ploščice v notranjosti aparata ne poškodujte ali odstranite - pomembna je namreč za servisno službo.

Navodila za odstranjevanje

Aparat vsebuje dragocene materiale, zato ga ne zavržite med splošne komunalne odpadke. Odslužene aparate strokovno in ustrezno zavržite skladno z veljavnimi lokalnimi predpisi in zakoni.



Med prevozom pazite, da ne poškodujete hladilnega tokokroga odslužnega aparata.

V hladilnem tokokrogu in v izolacijski peni aparata so vsebovani vnetljivi plini.

Informacije o ustreznem odstranjevanju posreduje mestna/občinska uprava ali podjetje, ki se ukvarja z odstranjevanjem.

Prenehanje uporabe

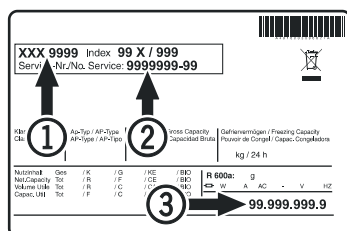
Če bo aparat dlje časa prazen, ga izklopite, odtajajte, očistite in osušite ter pustite vrata odprta, da preprečite pojav plesni.

Motnja

S preverjanjem možnih vzrokov lahko sami odpravljate naslednje motnje.

- **Aparat ne deluje.** Preverite, ali
 - je aparat vklopljen,
 - je omrežni vtič pravilno vključen v vtičnico,
 - ali je varovalka vtičnice v brezhibnem stanju.
- **Temperatura ni zadosti nizka.** Preverite
 - nastavitve skladno z razdelkom "Nastavitve temperature", ali so bile nastavljene pravilne vrednosti;
 - ali samostojni termometer prikazuje pravilno vrednost;
 - ali je odzračevanje pravilno;
 - Ali je mesto postavitve preblizu vira toplote?
- **Preverjanje alarma za temperaturo ne deluje tako, kot ste želeli.**
 - Glejte razdelek „Preverjanje alarma“ in „Nastavitve parametrov alarma“

Če niste ugotovili nobenega od zgoraj navedenih vzrokov in sami ne morete odpraviti motnje, se obrnite na najbližjo servisno službo. Sporočite ji oznako tipa ①, servisno ② in serijsko številko ③ na tipski ploščici.



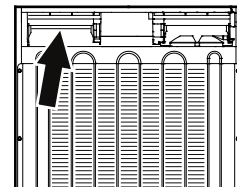
Položaj tipske ploščice je naveden v poglavju **Opis aparata**.

Možna sporočila o napakah na prikazovalniku

Koda napake	Napaka	Ukrep
E0, E1, E2, rE	Okvarjeno zaznavalo temperature	Obrnite se na servisno službo
EE, EF	Napaka upravljalne elektronike	Obrnite se na servisno službo
dOr	Predolgo odprta vrata aparata	Vrata aparata zaprite
HI	Previsoka (pretopla) temperatura v aparatu	Preverite, ali so vrata slabo zaprta. Če se temperatura ne zniža, se obrnite na servisno službo.
LO	Prenizka (premrzla) temperatura v aparatu	Obrnite se na servisno službo
Etc		Ponovno nastavite uro z realnim časom (glejte razdelek "Nastavitve ure z realnim časom")
HF, HA	Prišlo je do daljšega izpada energije ali pa je bilo v notranjosti v določenem obdobju pretoplo ali premrzlo.	Glejte poglavje Priklic stanj alarma in izbira poteka spreminjanja temperature

Zunanji alarm

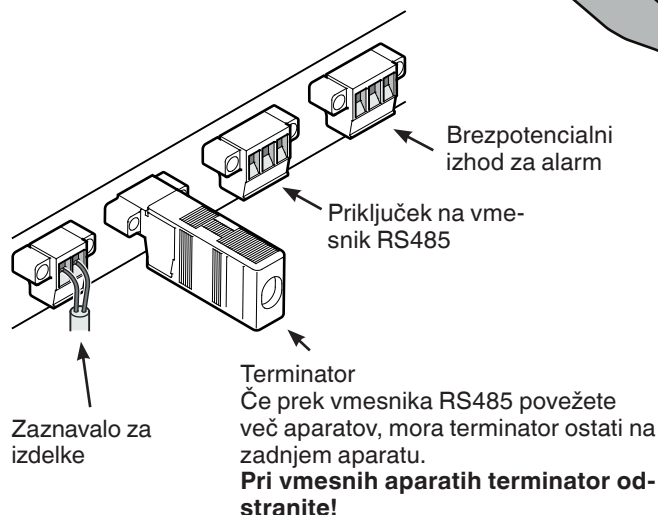
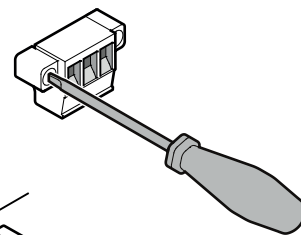
Na hrbtni strani aparata so različne možnosti za priključitev.



Priključitev aparata na zunanjo alarmno napravo sme izvesti samo strokovno usposobljeno osebje!

Opomba

Vtiči so zavarovani z vijaki. Da lahko vtiče izvlečete, odvijte vijaka desno in levo.



Koda napake	Napaka	Ukrep
E0, E1, E2, rE	Okvarjeno zaznavalo temperature	Obrnite se na servisno službo
EE, EF	Napaka upravljalne elektronike	Obrnite se na servisno službo
dOr	Predolgo odprta vrata aparata	Vrata aparata zaprite
HI	Previsoka (pretopla) temperatura v aparatu	Preverite, ali so vrata slabo zaprta. Če se temperatura ne zniža, se obrnite na servisno službo.
LO	Prenizka (premrzla) temperatura v aparatu	Obrnite se na servisno službo
Etc		Ponovno nastavite uro z realnim časom (glejte razdelek "Nastavitve ure z realnim časom")
HF, HA	Prišlo je do daljšega izpada energije ali pa je bilo v notranjosti v določenem obdobju pretoplo ali premrzlo.	Glejte poglavje Priklic stanj alarma in izbira poteka spreminjanja temperature

Brezpotencialni izhod za alarm

Ti trije kontakti se lahko uporabijo za priključitev vidnega ali zvočnega alarma. Priključek je zasnovan za največ **42 V / 8 A enosmernega toka** iz enega vira varnostne nizke napetosti SELV (najmanjši tok 150 mA).

POZOR

Pri uporabi omrežne napetosti na brezpotencialnem izhodu za alarm niso izpolnjene varnostne tehnične zahteve v skladu s standardom EN 60335.

N.O

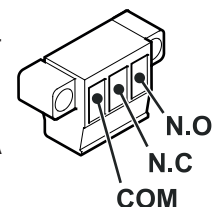
Priključek za alarmno kontrolno luč ali zvočno alarmno napravo.

N.C

Priključek za kontrolno luč, ki prikazuje normalno obratovanje.

COM

Vir zunanjega napajanja, največ 42 V / 8 A enosmernega toka, najmanjši tok 150 mA.

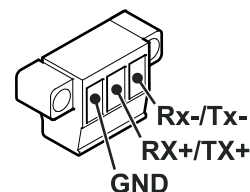


Vmesnik RS485

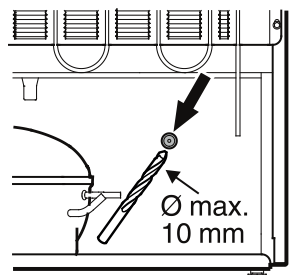
Rx-/Tx- podatkovni vod za pošiljanje/prejemanje (negativni pol)

Rx+ / Tx+ podatkovni vod za pošiljanje/prejemanje (pozitivni pol)

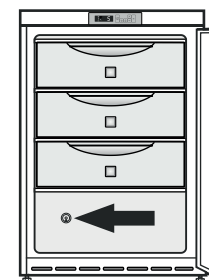
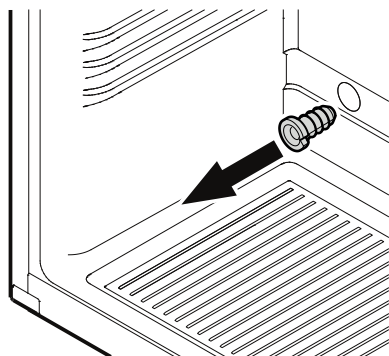
GND ozemljitveni vod



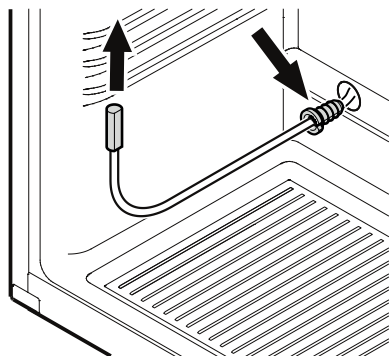
Puša za zunanje zaznavalo temperature LGUex 1500



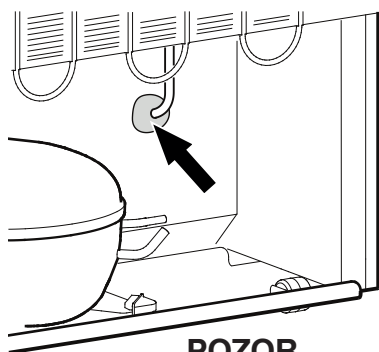
1. Izvrtajte označeno točko na zadnji strani aparata.



2. Izvlecite razbremenilnik.



3. Zaznavalo speljite skozi odprtino in kabel zaznavala pritrdite z razbremenilnikom.



POZOR

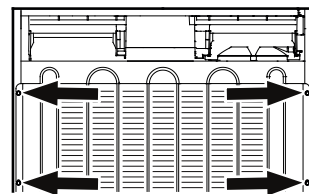
4. Spriloženo tesnilno maso zaprite pušo za zunanje zaznavalo na zadnji strani aparata!

Puša za zunanje zaznavalo temperature LGex 3410

Pred začetkom del odstranite zgornji predal!

Kondenzator je treba odviti, da je puša za zunanje zaznavalo dostopna.

1. Odvijte vijake (6 kosov) kondenzatorja in nagnite kondenzator nazaj.



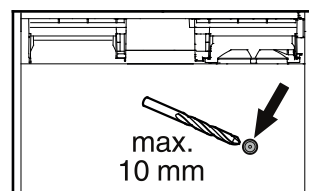
POZOR

Dobro se prepričajte, da nobena cevna napeljava ni zvita!

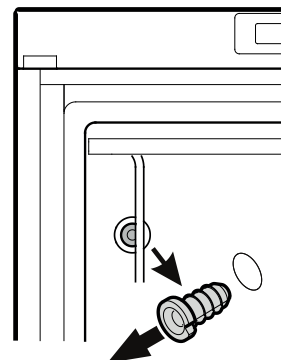
2. Izvrtajte označeno točko na zadnji strani aparata.

POZOR

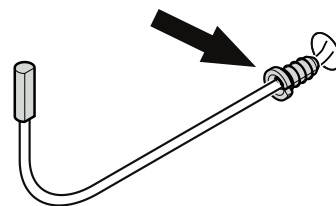
Izvrtajte samo zunanjo steno posode. Ne vrtajte pregloboko!



3. Izvlecite razbremenilnik. (notranjost zgoraj levo).



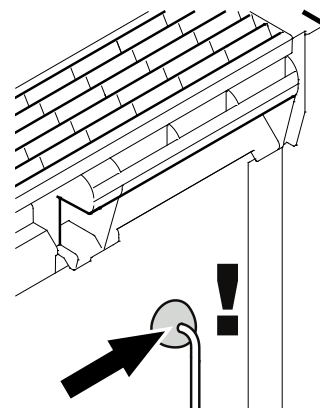
4. Zaznavalo speljite skozi odprtino in kabel zaznavala pritrdite z razbremenilnikom.



POZOR

5. S priloženo tesnilno maso zaprite pušo za zunanje zaznavalo na zadnji strani aparata!

6. Kondenzator privijte nazaj.



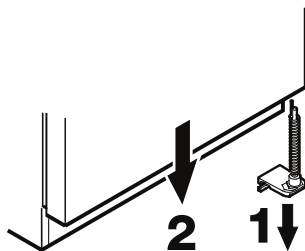
Sprememba smeri odpiranja vrat

1. Odvijte kotnik tečaja.

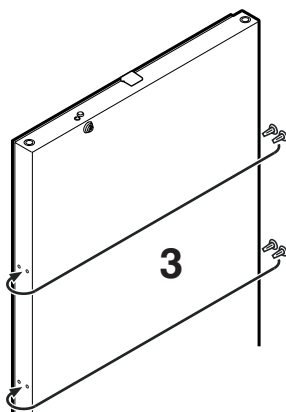
POZOR

Ležaj vrat ima vzmetni mehanizem za samodejno zapiranje vrat. Ob sprostitvi vijakov se kotnik tečaja zavrti v levo.

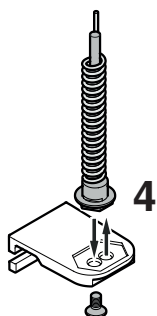
2. Vrata snemite v smeri navzdol.



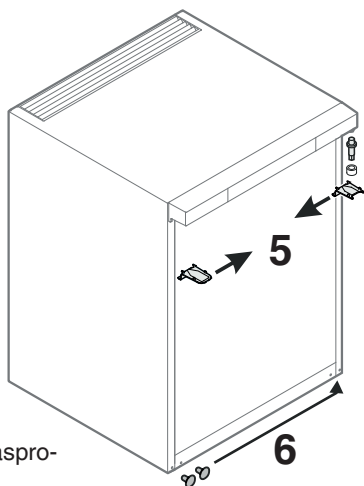
3. Čepe prestavite na nasprotno stran.



4. Prestavite sornik v kotniku tečaja.

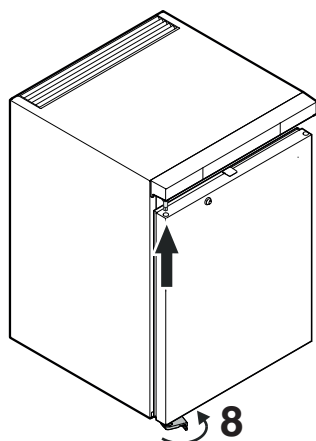


5. Prestavite zgornje tečajne dele.



6. Pokrova premestite na nasprotno stran.

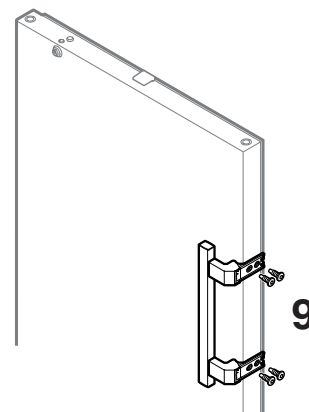
7. Vrata znova vstavite v ležajni sornik in zaprite.



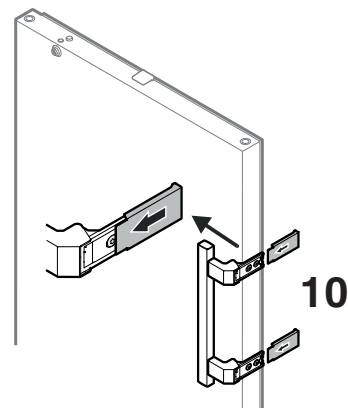
8. Kotnik tečaja vstavite v spodnji ležaj vrat.

Kotnik tečaja zavrtite za 90° - vzmet se napne. Privijte kotnik tečaja.

9. Privijte držalo.



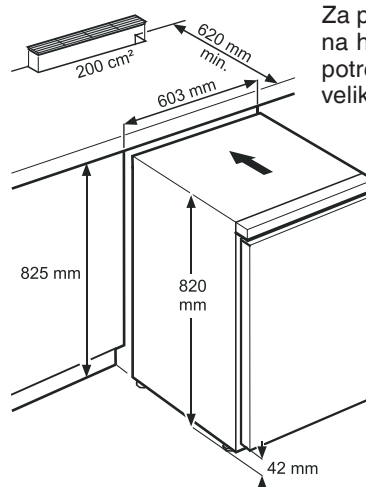
10. Namestite pritisne plošče in jih potisnite nazaj, da se zaskočijo..



Vgradne mere (mm)

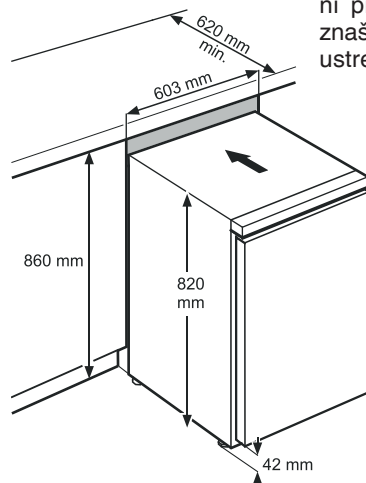
Različica 1

Za prezračevanje in odzračevanje na hrbtni strani aparata je v pultu potrebna prezračevalna odprtina velikosti **najm. 200 cm²**.



Različica 2

Če v pultu prezračevalna rešetka ni predvidena, mora višina reže znašati vsaj **860 mm**, da se zagotovi ustrezen prenos toplote naprej.





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

