

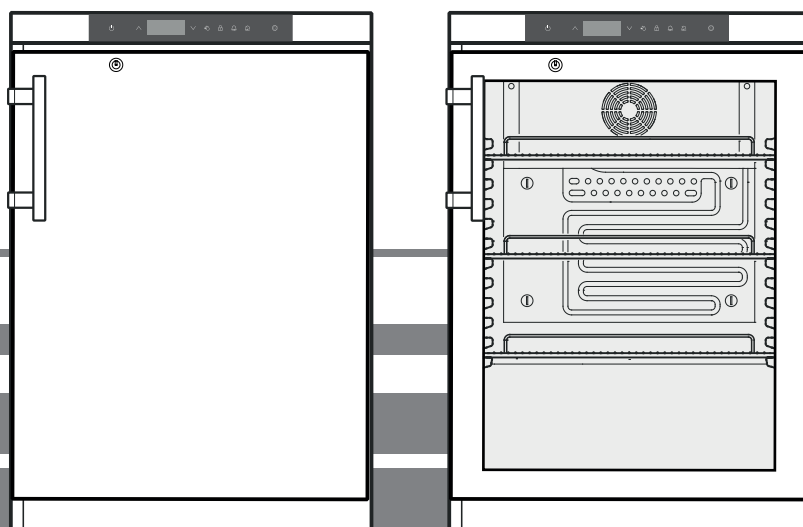
## Manual de utilizare original

Frigider

Citiți manualul de utilizare înainte de punerea în funcțiune a aparatului

Pagina 50

RO



LKUv 1610

LKUv 1613

**7085 960-01**

**LIEBHERR**

## Conținut

Clasificarea avertismentelor.....	50
Indicații de siguranță și avertizare.....	50
Simboluri pe aparat.....	51
Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat.....	51
Întrebuințare greșită previzibilă.....	51
Declarație de conformitate.....	51
Emisiile acustice ale aparatului.....	52
Clasa climatică.....	52
Descrierea aparatului.....	52
Instalare.....	52
Alinierea aparatului.....	52
Dimensiuni aparat.....	52
Racordarea electrică.....	53
Elemente de operare și control.....	53
Conectarea și oprirea aparatului.....	53
Reglarea temperaturii.....	53
Modul de afișare a temperaturii.....	53
Alarmă de deschiderea ușii.....	54
Setarea perioadei de întârziere pentru avertizarea sonoră la deschiderea ușii.....	54
Reglajele avertizării sonore.....	54
Dezactivarea funcției de avertizare sonoră.....	54
Test alarmă.....	54
Mesaje alarmă.....	55
Setarea parametrilor de alarmă.....	55
Afișarea stărilor de alarmă salvate și citirea evoluției temperaturii.....	55
Resetarea stărilor înregistrate de alarmă HAn.....	55
Resetarea istoricului înregistrat al temperaturii rt.....	55
Exemplu pentru interogarea unei alarme.....	56
Calibrarea senzorului de reglare.....	56
Senzorul pentru produs.....	56
Calibrarea senzorului pentru produs.....	56
Comutarea afișajului temperaturii între senzorul de reglare și senzorul pentru produs.....	57
Blocarea butoanele.....	57
Setarea ceasului de timp real.....	57
Comutarea manuală la ora de vară/iarnă.....	57
Activarea/dezactivarea comutării automate a orei de vară/iarnă.....	58
Modificarea adresei rețelei.....	58
Resetarea parametrilor la setarea din fabrică.....	58
Încuietoarea de siguranță.....	58
Iluminat interior.....	58
Decongelarea.....	58
Setarea afișajului pe afișaj în timpul fazei de decongelare.....	58
Activarea manuală a funcției de decongelare.....	58
Curățarea.....	59
Indicații privind depunerea la deșeurile.....	59
Scoaterea din funcțiune.....	59
Defecțiuni.....	59
Mesaje de defecțiune posibile pe afișaj.....	59
Alarmă externă.....	60
Dimensiuni de montare (mm).....	60
Schimbarea balamalei ușii.....	61

## Clasificarea avertismentelor




<b>⚠ PERICOL</b>	indică un pericol imediat care poate avea ca urmare decesul sau leziuni corporale grave, dacă nu este evitat.
<b>⚠ AVERTIZARE</b>	indică o situație periculoasă care poate avea ca urmare decesul sau leziuni corporale grave, dacă nu este evitată.
<b>⚠ PRUDENȚĂ</b>	indică o situație periculoasă care poate avea ca urmare leziuni corporale ușoare sau medii, dacă nu este evitată.
<b>ATENȚIE</b>	indică o situație periculoasă care poate avea ca urmare daune materiale, dacă nu este evitată.
<b>Indicație</b>	indică sfaturi și indicii utile.

## Indicații de siguranță și avertizare

- **AVERTIZARE:** Nu închideți orificiile de ventilație ale carcasei aparatului sau ale spațiului în care este montat aparatul. 
- **AVERTIZARE:** Nu utilizați pentru procesul de decongelare alte dispozitive mecanice sau alte mijloace în afara celor recomandate de producător.
- **AVERTIZARE:** Nu avariați circuitul agentului frigorific.
- **AVERTIZARE:** În interiorul spațiului de răcire nu vorfi operate aparate electrice care nu corespund modelului recomandat de producător.
- **AVERTIZARE:** Evitați deteriorarea cablului electric la instalarea aparatului.
- **AVERTIZARE:** Este interzisă amplasarea și operarea prelungitoarelor/blocurilor de distribuție, precum și a altor aparate electronice (ca de ex. transformatoare cu halogen) pe spatele aparatelor.
- **AVERTIZARE:** pericol de accidentare prin electrocutare! Sub capac sunt amplasate componente conductoare aflate sub tensiune. Solicitați repararea sau înlocuirea iluminatului interior cu LED numai serviciului pentru clienți sau personalului de specialitate instruit în acest sens.
- **AVERTIZARE:** pericol de accidentare cauzat de lampa cu LED. Intensitatea iluminatului cu LED corespunde clasei Laser "Grupă de risc 2". În cazul în care capacul este defect: nu priviți direct în lumină din imediata apropiere prin lentile optice. Vă puteți deteriora vederea.

- **AVERTIZARE:** Acest aparat trebuie fixat conform manualului de utilizare (instrucțiuni de montare), pentru evitarea pericolelor cauzate de lipsa de stabilitate.
- Utilizarea acestui aparat este permisă copiilor mai mari de 8 ani și persoanelor cu capacități fizice, senzoriale sau psihice reduse și persoanelor fără experiență suficientă și/sau cunoștințe suficiente, dacă acestea sunt supravegheate sau dacă au primit instrucțiuni despre modul de utilizare în siguranță a aparatului și dacă înțeleg pericolele care decurg din utilizare. Nu permiteți copiilor să se joace cu aparatul. Este interzisă efectuarea curățării și a întreținerii specifice utilizatorului de copii nesupravegheați. Este permisă umplerea și golirea frigiderului/congelatorului de către copii cu vârste cuprinse între 3 și 8 ani.
- Nu depozitați în aparat materiale explozibile, ca de exemplu recipiente cu aerosoli cu combustibil gazos inflamabil.
- Este nevoie de 2 persoane pentru instalarea aparatului, pentru a se evita accidentarea persoanelor și producerea de daune materiale.
- Controlați aparatul pentru a detecta eventualele deteriorări după îndepărtarea ambalajului. Contactați furnizorul în caz de defecte. Nu conectați aparatul la o sursă de alimentare.
- Evitați contactul prelungit cu suprafețele reci (de ex. produse reci/congelate). La nevoie luați măsuri de protecție (de ex. mănuși).
- Solicitați efectuarea reparațiilor și a intervențiilor la aparat exclusiv de către serviciul pentru clienți sau de către personal calificat, instruit în acest sens. Același lucru este valabil pentru înlocuirea cablului de alimentare cu curent.
- Efectuați reparațiile și intervențiile la aparat numai cu cablul scos din priză.
- Montați, conectați și eliminați aparatul numai conform indicațiilor din manualul de utilizare.
- În cazul unei defecțiuni scoateți ștecherul din priză sau deconectați siguranța.
- Deconectați cablul de la rețeaua de alimentare numai prin scoaterea ștecherului. Nu trageți de cablu.
- Nu utilizați iluminatul interior cu LED ca iluminat pentru încăpere. Iluminatul interior cu LED servește exclusiv pentru iluminarea spațiului interior al aparatului.
- Evitați focul deschis sau sursele de aprindere în interiorul aparatului.

## Simboluri pe aparat

	Simbolul se poate afla pe compresor. Se referă la uleiul din compresor și indică următorul pericol: Pericol de deces în caz de înghițire și penetrare a căilor respiratorii. Această indicație este importantă numai pentru reciclare. Nu există pericole în cazul funcționării normale.
	Avertizare cu privire la materialele inflamabile.
	Această etichetă sau o etichetă similară se poate afla pe spatele aparatului. Face referire la panouri învelite în spumă din ușă și/sau din carcasă. Această indicație este importantă numai pentru reciclare. Nu îndepărtați eticheta.

## Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat

Acest frigider universal de laborator pentru utilizarea profesională este adecvat pentru depozitarea de produse la temperaturi între 3 °C și 16 °C.

Produse tipice de depozitat sunt probe de cercetare, reactivi, inventar de laborator etc.

La depozitarea unor substanțe sau produse valoroase, respectiv sensibile la temperatură este necesară utilizarea unui sistem de alarmă independent, supravegheat permanent.

Acest sistem de alarmă trebuie dimensionat astfel încât fiecare atenționare de alarmă să fie primită de o persoană competentă, care să fie în măsură să ia măsurile corespunzătoare.

## Întrebuițare greșită previzibilă

**Nu utilizați** aparatul pentru următoarele aplicații:

- Depozitarea și răcirea de
  - substanțe chimice instabile, inflamabile sau iritante
  - sânge, plasmă sau alte lichide corporale în scopuri de infuzie, utilizare sau introducere în corpul omenesc.
- În medii cu pericol de explozie.
- În aer liber sau în zone cu umiditate ridicată sau în zone supuse stropirii cu apă.

Utilizarea neconformă destinației specificate implică deteriorarea și alterarea produselor depozitate.

## Declarație de conformitate

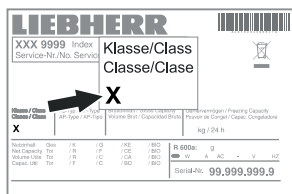
A fost controlată etanșeitatea circuitului agentului frigorific. Aparatul îndeplinește dispozițiile în vigoare privind siguranța și corespunde Directivelor europene 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2009/125/CE și 2011/65/UE.

## Emisiile acustice ale aparatului

Nivelul sonor al aparatului în timpul funcționării este sub 70 dB(A) (putere acustică rel. 1 pW).

## Clasa climatică

Clasa climatică indică temperatura ambiantă admisibilă pentru operarea aparatului, pentru a atinge puterea frigorifică completă și umiditatea maximă a aerului la locul de amplasare a aparatului, astfel încât să nu se formeze condens pe ușa aparatului.

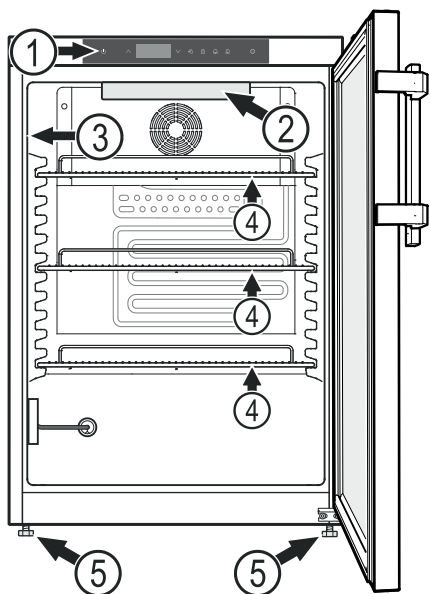


Clasa climatică este imprimată pe placa tipologică a aparatului.

Clasa climatică	Temperatura ambiantă max.	Umiditatea relativă max. a aerului
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

Temperatura ambiantă minimă admisă a încăperii la locul de amplasare este de 10 °C.

## Descrierea aparatului



- (1) Elemente de operare și control
- (2) Iluminat interior (bridă luminoasă cu LED) (LKUv 1613)
- (3) Placă tipologică
- (4) Grătare de depozitare
- (5) Picioare reglabile

## ATENȚIE

Încărcarea maximă pentru fiecare grilaj de depozitare este de 45 kg.

## Alte caracteristici ale dotării

- Alarmă de temperatură optică și acustică.
- Alarmă de deschidere a ușii optică și acustică.
- Contact liber de potențial pentru racordarea la un sistem de supraveghere telemetrică.
- Interfață serială (RS485) pentru documentarea externă a temperaturii și a alarmelor.
- Salvarea temperaturilor minime/maxime din spațiul interior.
- Salvarea ultimelor 3 alarme de temperatură cu oră, dată și durată a alarmei.
- Salvarea ultimelor 3 căderi ale rețelei cu oră, dată și durată a căderii rețelei.
- Termostat de siguranță pentru evitarea temperaturilor sub +2 °C.

**Dispozitivele de siguranță se vor utiliza în mod obligatoriu pentru a preveni deteriorarea bunurilor de refrigerat. Este interzisă dezactivarea sau scoaterea din funcțiune a acestor dispozitive!**

## Instalare

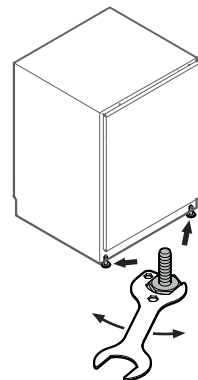
- Nu amplasați aparatul expus razelor directe ale soarelui, lângă mașina de gătit, calorifer sau alte asemenea.
- Cu cât este mai mult agent frigorific în aparat, cu atât mai mare trebuie să fie spațiul în care stă aparatul. În spații prea mici, în cazul unei scurgeri, poate apărea un amestec gazeer inflamabil. Pentru fiecare 8 g de agent frigorific, spațiul de amplasare trebuie să fie de cel puțin 1 m<sup>3</sup>. Informații privind agentul frigorific utilizat găsiți pe marca de fabricație din interiorul aparatului.
- Montați aparatul întotdeauna lângă perete.

## Alinierea aparatului

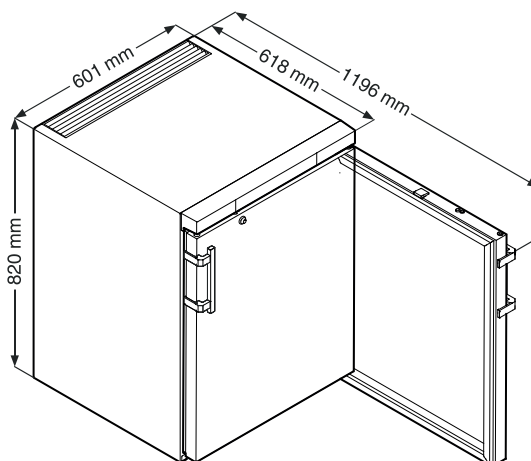
Echilibrați neplaneitățile pardoselii cu ajutorul picioarelor reglabile.

## ATENȚIE

Aparatul trebuie să fie dispus orizontal și vertical. Dacă aparatul stă oblic, corpul acestuia se poate deforma și ușa nu se va mai închide corect.



## Dimensiuni aparat



## Racordarea electrică

Utilizați aparatul numai cu **curent alternativ**.

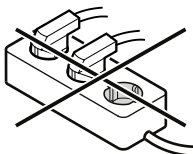
Tensiunea admisibilă și frecvența admisibilă sunt imprimate pe placa tipologică a aparatului. Poziția plăcii tipologice este indicată în capitolul **Descrierea aparatului**.

Priza trebuie să fie pământată și asigurată electric regulamentar. Curentul de declanșare al siguranței trebuie să fie între 10 A și 16 A.

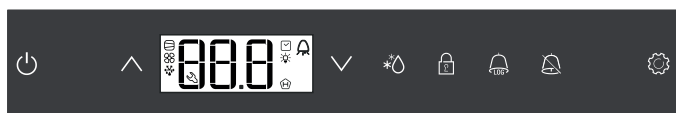
**Priza nu se va afla în spatele aparatului și trebuie să fie ușor accesibilă.**

Nu racordați aparatul cu ajutorul unui cablu prelungitor sau al unor prize de distribuție.

Nu utilizați redresoare insulare (transformatoare de curent continuu în curent alternativ, respectiv curent trifazic) sau ștechere pentru economisirea energiei. Pericol de deteriorare a sistemului electronic!



## Elemente de operare și control



- Buton ON/OFF (Pornirea și oprirea aparatului)
- Taste de selectare
- Buton de decongelare (activarea manuală a funcției de decongelare)
- Blocarea butoanelor
- Buton pentru interogarea stărilor de alarmă salvate
- Buton de oprire a alarmei
- Tasta Enter

### Simboluri de pe display

- Compresorul în funcțiune
- LEDul clipește - întârzierea pornirii agregatului de răcire. După compensarea presiunii în circuitul de răcire, compresorul pornește automat.
- Ventilatorul în funcțiune
- Aparatul este în faza de decongelare
- Afișajul temperaturii prin intermediul senzorului pentru produs este activă
- LEDul clipește și se afișează E t c. Ceasul de timp real trebuie resetat.
- Afișajul înseamnă că se înregistrează alimentarea cu energie și temperatura interioară a aparatului.
- Când afișajul clipește pe afișaj, a avut loc o cădere de tensiune sau temperatura în aparat s-a situat într-un interval inadmisibil.
- Funcția de alarmă
- Există o defecțiune la aparat. Apelați la serviciul pentru clienți.

## Conectarea și oprirea aparatului

Se introduce ștecherul în priză. Afișajul = **OFF**.

### Pornire aparatului

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = **ON**

La prima punere în funcțiune nu se emite niciun mesaj de alarmă.

Dacă după prima punere în funcțiune aparatul este separat de la rețeaua electrică pentru un timp mai îndelungat și temperatura în spațiul interior crește și depășește valoarea superioară de alarmă, sistemul electronic recunoaște această depășire ca fiind o defecțiune ( clipește pe afișaj).

La o nouă punere în funcțiune, acest afișaj trebuie resetat conform descrierii de mai jos.

Apăsați .

+ apăsați timp de 5 sec. Afișajul = **rES**

LEDul luminează acum din nou continuu.

apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

### Oprire aparatului

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = **OFF**

## Reglarea temperaturii

apăsați timp de 1 sec. Afișajul temperaturii clipește.

Creștere temperatură (mai cald) - Apăsați .

Reducere temperatură (mai rece) - Apăsați .

Apăsați din nou . Reglarea temperaturii dorită este salvată.

### Indicație

În cea mai caldă zonă a spațiului interior temperatura poate fi mai mare decât temperatura setată.

Dacă ușa rămâne deschisă pentru o perioadă mai lungă, poate avea loc o creștere semnificativă a temperaturii în compartimentele aparatului.

## Modul de afișare a temperaturii

Pentru afișajul temperaturii poate fi selectată unitatea de măsură grade Celsius sau grade Fahrenheit. Setarea din fabrică este grade Celsius.

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = **r<sup>1</sup>5**

Apăsați . Afișajul = |

Cu butoanele sau selectați setarea dorită.


0 = °C    1 = °F



Apăsați . Afișajul = **r<sup>1</sup>5**

apăsați timp de 5 sec.


Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Alarmă de deschiderea ușii

Dacă se deschide ușa, LEDul  se aprinde și afișajul temperaturii începe să clipească.


Dacă ușa este deschisă mai mult de 240 de secunde, LEDul  începe să clipească și pe afișaj clipește alternativ  și afișajul temperaturii.

Se aude avertizarea sonoră (în măsura în care funcția de avertizare sonoră nu a fost dezactivată).



Dacă ușa trebuie să rămână deschisă mai mult timp pentru depozitarea de bunurilor de refrigerat, puteți dezactiva avertizarea sonoră prin apăsarea butonului .

## Setarea perioadei de întârziere pentru avertizarea sonoră la deschiderea ușii

Intervalul de timp până la declanșarea avertizării sonore după deschiderea ușii poate fi modificat.

 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = 

Apăsați , până când pe afișaj apare .

Apăsați . Afișajul = . Domeniul de reglare = 1-5 minute


Cu butoanele  sau  selectați setarea dorită.

Apăsați . Afișajul = 

 apăsați timp de 5 sec.



Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Reglajele avertizării sonore

Avertizarea sonoră rămâne dezactivată pentru alarma actuală după apăsarea butonului . Dacă intenționați ca avertizarea sonoră să se activeze din nou automat, efectuați următorii pași.

 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = 

Apăsați , până când pe afișaj apare .

Apăsați . Afișajul = 

Apăsați . Afișajul = 

Apăsați . Afișajul = 

Reactivarea automată a avertizării sonore este activă acum.

Intervalul de timp până la redeclanșarea avertizării sonore trebuie setat.

Apăsați . Afișajul = 

Apăsați . Afișajul =  Domeniul de reglare = 1-120 minute

Cu butoanele  sau  selectați setarea dorită.

Apăsați . Afișajul = 

 apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Dezactivarea funcției de avertizare sonoră

Funcția de avertizare sonoră poate fi dezactivată complet, dacă este cazul.

 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = 



Apăsați , până când pe afișaj apare .


Apăsați . Afișajul = 

Cu butoanele  sau  selectați setarea dorită.

0 = funcția de avertizare sonoră activată

1 = funcția de avertizare sonoră dezactivată

Apăsați . Afișajul = 



 apăsați timp de 5 sec.



Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.


## Test alarmă

Cu acest program de testare poate fi verificată funcționarea dispozitivului de alarmă intern și a unui eventual dispozitiv de alarmă extern conectat.

Răcirea aparatului nu este întreruptă în timpul programului de testare.


 +  apăsați timp de 5 sec.

- Afișajul trece la o valoare a temperaturii cu 0,2 °C sub limita superioară setată a alarmei.
- Valoarea temperaturii crește la fiecare 2 secunde cu 0,1 °C.
- La atingerea limitei superioare a alarmei, pe afișaj apare . O unitate externă de alarmă racordată la ieșirea liberă de potențial este activată acum.
- Valoarea temperaturii crește în continuare până la 0,2 °C peste limita superioară a valorii de alarmă.
- Același proces se derulează automat pentru limita inferioară a valorii de alarmă. Pe afișaj apare .



În timpul programului de testare LEDul luminează .

Sistemul electronic trece apoi automat în regimul de funcționare normal.

## Întreruperea înainte de termen a programului de testare

 apăsați timp de 5 sec.

### Indicație

Dacă limita superioară și inferioară a valorii de alarmă (**AL** și **AH** în capitolul "**Setarea parametrilor de alarmă**") este setată la 0, în acest program de testare pe afișaj apare  și .

### Indicație

În cazul unui test real al alarmei de temperatură, în afara parametrilor reglabili de alarmă AL, AH și Ad se aplică și un interval suplimentar de întârziere (60 min).


După deschiderea unei uși sau după o decongelarea, întârzierea alarmei Ad se prelungeste cu acest interval suplimentar de întârziere (60 min). Este interzisă modificarea acestui interval suplimentar de întârziere.

Astfel alarma de temperatură după deschiderea ușii sau după dezghețare se declanșează mai târziu decât setarea efectuată cu ajutorul parametrului Ad.



## Mesaje alarmă

### 1. LEDul clipește pe afișaj

Dacă apare pe afișaj , există o defecțiune la aparat. Vă rugăm să vă adresați celui mai apropiat serviciu pentru clienți.

### 2. LEDul clipește pe afișaj - se afișează HI sau LO

În spațiul interior este prea cald (HI) sau prea rece (LO).

Se aude avertizarea sonoră (în măsura în care funcția de avertizare sonoră nu a fost dezactivată).

### Indicație

Parametrii de alarmă pot fi setați. Vezi capitolul **Setarea parametrilor de alarmă**.

### 3. HA / HF / clipește pe afișaj

A avut loc o cădere mai îndelungată a rețelei (HF) sau în spațiul interior a fost prea cald sau prea frig o anumită perioadă de timp (HA).

Se salvează până la trei stări de alarmă care pot fi afișate.

## Setarea parametrilor de alarmă

Limitele valorii de alarmă (diferențele față de temperaturile setate) și întârzierea alarmei (întârzierea temporală până la declanșarea alarmei) pot fi reglate.

### Indicație

După deschiderea unei uși sau după o decongelarea, întârzierea alarmei Ad se prelungeste cu acest interval suplimentar de întârziere (60 min). Este interzisă modificarea acestui interval suplimentar de întârziere.

Astfel alarma de temperatură după deschiderea ușii sau după dezghețare se declanșează mai târziu decât setarea efectuată cu ajutorul parametrului Ad.

 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup>5


Apăsați , până când pe afișaj apare  $\overline{AL}$ .


$\overline{AL}$  = limita inferioară a valorii de alarmă

Apăsați . Afișajul = diferența de temperatură °C

Cu butoanele  sau  selectați setarea dorită.

### Setați numai valori pozitive!


Apăsați . Afișajul =  $\overline{AL}$

Apăsați . Afișajul =  $\overline{AH}$  limita superioară a valorii de alarmă

Apăsați . Afișajul = diferența de temperatură °C

Cu butoanele  sau  selectați setarea dorită.

### Setați numai valori pozitive!


Apăsați . Afișajul =  $\overline{AH}$

Apăsați . Afișajul =  $\overline{AD}$

Apăsați . Afișajul = întârzierea alarmei în minute

Cu butoanele  sau  selectați setarea dorită.



Apăsați . Afișajul =  $\overline{AD}$

 apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Afișarea stărilor de alarmă salvate și citirea evoluției temperaturii

Apăsați . Afișajul =  $\overline{AHn}$

Răsfoiți în listă cu butoanele  sau .

$\overline{AHn}$  numărul alarmelor de temperatură înregistrate

$\overline{AH}$  alarma de temperatură actuală

$\overline{AH}$  | penultima alarmă de temperatură

$\overline{AH}^2$  alarma de temperatură înainte  $\overline{AH}$  |

$\overline{HFn}$  numărul căderilor de rețea

$\overline{HF}$  căderea actuală a rețelei

$\overline{HF}$  | erea penultima a rețelei

$\overline{HF}^2$  căderea a rețelei înainte  $\overline{HF}$  |

r<sup>1</sup> intervalul de timp în ore în care au fost măsurate temperaturile interioare maxime și minime

r<sup>H</sup> cea mai mare (caldă) temperatură măsurată

r<sup>L</sup> cea mai mică temperatură măsurată



Selectați punctul dorit cu butonul . Dacă apăsați din nou acest buton, vă reîntoarceți la listă.

Aveți posibilitatea să părăsiți meniul apăsând 5 sec. butonul .

Dacă în interval de 60 secunde nu se apasă niciun buton, sistemul electronic se resetează automat.

## Resetarea stărilor înregistrate de alarmă HAn

Apăsați . Afișajul =  $\overline{AHn}$

 +  apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup>5

 apăsați timp de 5 sec.


Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Resetarea istoricului înregistrat al temperaturii rt


Apăsați . Afișajul =  $\overline{AHn}$

Apăsați butonul  sau  până se afișează r<sup>1</sup>5 pe afișaj.

Apăsați . Afișajul = 0-999

 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup>5

Valorile pentru r<sup>H</sup> și r<sup>L</sup> (cea mai mare, respectiv cea mai mică temperatură măsurată în spațiul interior sunt resetate la temperatura interioară actuală din spațiul interior).


 apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Exemplu pentru interogarea unei alarme

Situație: HA / HF /  clipește pe afișaj.


Apăsăți  . Afișajul = HF n


Apăsăți  . Afișajul = 0

Nu a intervenit nicio stare de alarmă cu temperatură prea mare sau prea scăzută. Trebuie să se treacă la afișajul HF n.

Apăsăți  . Afișajul = HF n

Apăsăți  , până când pe afișaj apare HF n.

Apăsăți  . Afișajul = 1 a intervenit 1 cădere a rețelei.

Apăsăți  . Afișajul = HF n


Apăsăți  . Afișajul = HF cea mai actuală cădere a rețelei.


Apăsăți  . Afișajul = 000 (anul)

Apăsăți  . Afișajul = 000 (luna 1-12)

Apăsăți  . Afișajul = 000 (ziua 1-31)

Apăsăți  . Afișajul = 000 (ora 0-23)

Apăsăți  . Afișajul = 000 (minutul 0-59)


Apăsăți  . Afișajul = 000 (intervalul de timp în minute)

 +  apăsăți timp de 5 sec. Afișajul = r E 5

LEDul  luminează acum din nou continuu.

Afișajul HA / HF va fi șters.

Astfel sistemul electronic este pregătit pentru următorul caz de alarmă.

 apăsăți timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.


## Calibrarea senzorului de reglare



(senzorul pentru reglarea temperaturii cu care aparatele sunt echipate în serie)

Eventualele toleranțe ale senzorului de reglare (diferența dintre temperatura afișată și temperatura interioară) pot fi compensate cu această funcție.

 apăsăți timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup> 5


Apăsăți  , până când pe afișaj apare r<sup>1</sup> 1.

Apăsăți  . Afișajul = valoarea de corectură setată din fabrică

Măriți sau reduceți valoarea de corectură în pași de 0,1 °C utilizând butonul  sau .

Apăsăți  . Afișajul = temperatura interioară actuală (corectată)

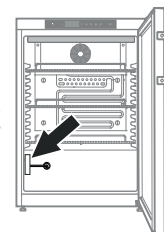
Apăsăți  . Afișajul = r<sup>1</sup> 1

 apăsăți timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Senzorul pentru produs

Senzorul pentru produs din partea inferioară a spațiului interior al aparatului este un senzor suplimentar pentru afișarea temperaturii.





## Calibrarea senzorului pentru produs


Eventualele toleranțe ale senzorului pentru produs (diferența dintre temperatura afișată și temperatura interioară actuală) pot fi compensate cu această funcție.

 apăsăți timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup> 5

Apăsăți  , până când pe afișaj apare r<sup>1</sup> 3.

Apăsăți  . Afișajul = 00

Măriți sau reduceți valoarea de corectură în pași de 0,1 °C utilizând butonul  sau .

Apăsăți  . Afișajul = temperatura interioară actuală (corectată) a senzorului pentru produs

Apăsăți  . Afișajul = r<sup>1</sup> 3

 apăsăți timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.



## Comutarea afișajului temperaturii între senzorul de reglare și senzorul pentru produs

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup>5

Afișajul , până când pe afișaj apare r<sup>1</sup>1.

Apăsați . Afișajul = | (senzorul de reglare)

Afișajul . Afișajul = 2 (Senzorul pentru produs)

Când senzorul pentru produs este activ, pe afișaj apare .

Apăsați . Afișajul = r<sup>1</sup>5

apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Blocarea butoanelor

Cu funcția de blocare a butoanelor sistemul electronic poate fi asigurat împotriva modificărilor accidentale.

### Setați codul PIN pentru funcția de blocare a butoanelor

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup>5

Apăsați , până când pe afișaj apare P |.

Apăsați . Afișajul = 0

Selectați un cod PIN între 0 și 999 utilizând butoanele sau .

Apăsați . Afișajul = P |

apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

### Activarea blocării butoanelor

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = 0

Selectați codul PIN cu butoanele sau .

Apăsați . Afișajul = |00

Toate funcțiile sunt blocate cu excepția funcției și .

Dacă se introduce un cod PIN greșit, sistemul electronic trece în regimul de funcționare normal fără a activa blocarea butoanelor.

### Dezactivarea blocării butoanelor

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = |

Selectați codul PIN cu butoanele sau .

Apăsați . Afișajul = 000

Toate funcțiile sunt autorizate.

Dacă se introduce un cod PIN greșit, blocarea butoanelor rămâne activă.

## Setarea ceasului de timp real

Ceasul de timp real este presetat (CET). Ora pentru timpul local trebuie resetată manual.

apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r<sup>1</sup>5

Apăsați . Afișajul = 12

Apăsați . Afișajul = 300 (anul)

Apăsați . Afișajul = 00

Cu butoanele setați anul.

Apăsați .

Apăsați . Afișajul = 100 (luna 1-12)

Apăsați . Afișajul = 00

Cu butoanele setați luna.

Apăsați .

Apăsați . Afișajul = 100 (ziua 1-31)

Apăsați . Afișajul = 00

Cu butoanele setați ziua.

Apăsați .

Apăsați . Afișajul = 000 (ziua săptămânii)  
(1 = luni, 7 = duminică)

Apăsați . Afișajul = 00

Cu butoanele setați ziua săptămânii.

Apăsați .

Apăsați . Afișajul = 000 (ora 0-23)

Apăsați . Afișajul = 00

Cu butoanele setați ora.

Apăsați .

Apăsați . Afișajul = 000 (minutul 0-59)

Apăsați . Afișajul = 00

Cu butoanele setați minutele.

Apăsați .

apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

Dacă pe afișaj apare 12, ceasul de timp real trebuie reglat din nou.

## Comutarea manuală la ora de vară/iarnă

Comutarea la ora de vară are loc automat în sistemul electronic în ultima duminică din martie la ora 2 dimineața.

Comutarea la ora de iarnă are loc automat în sistemul electronic în ultima duminică din octombrie la ora 2 dimineața.

Pentru a activa noua oră, aparatul trebuie oprit și repornit după termenele indicate mai sus.

## Activarea/dezactivarea comutării automate a orei de vară/iarnă

🕒 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r'5

Apăsați  $\nabla$ , până când pe afișaj apare d5E.

Apăsați ⚙️. Afișajul = |

Cu butoanele  $\nabla$  sau  $\wedge$  selectați setarea dorită.

0 = dezactivată 1 = activată

Apăsați ⚙️. Afișajul = d5E

🕒 apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Modificarea adresei rețelei

În cazul conectării mai multor aparate prin intermediul unei interfețe RS485, fiecărui aparat trebuie să i se atribuie o adresă de rețea proprie.

🕒 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = r'5

Apăsați  $\nabla$ , până când pe afișaj apare H0.

Apăsați ⚙️. Afișajul = |

Modificați adresa rețelei cu butonul  $\nabla$  sau  $\wedge$  (1-207).

Apăsați ⚙️. Afișajul = H0

🕒 apăsați timp de 5 sec.

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Resetarea parametrilor la setarea din fabrică

Cu ajutorul acestei funcții limitele valorii de alarmă și valorile calibrării senzorilor pot fi resetate la setarea din fabrică.

### Scoateți ștecherul din priză.

🔌 se ține apăsat și se introduce ștecherul în priză.

Afișajul = b r |

Apăsați ⚙️. Afișajul = 5 t d

Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

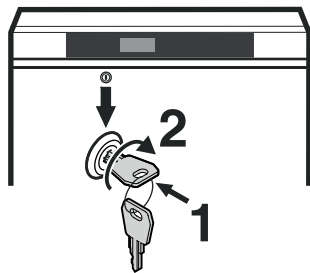
## Încuietoarea de siguranță

Încuietoarea din ușa aparatului este dotată cu un mecanism de siguranță.

### Încuierea aparatului

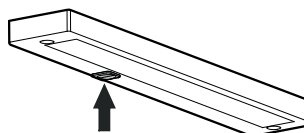
- Introduceți cheia în direcția 1.
- Rotiți cheia cu 90°.

Pentru a deschide aparatul, procedați în aceeași succesiune.

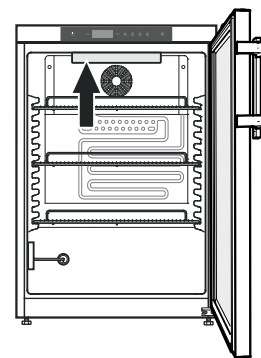


## Iluminat interior

(bridă luminoasă cu LED)



Acționați comutatorul, iluminatul interior se aprinde.



## Decongelarea

Compartimentul frigider se decongelează automat.

## Setarea afișajului pe afișaj în timpul fazei de decongelare

🕒 apăsați timp de 5 sec. Afișajul = d6

Apăsați ⚙️. Afișajul = |

Cu butoanele  $\nabla$  sau  $\wedge$  selectați setarea dorită.

0 = simbol ❄️ + afișaj alternativ de la dE F și la temperatura actuală în spațiul interior al aparatului.

1 = simbol ❄️ + temperatura înaintea fazei de decongelare (setarea din fabrică).

2 = simbol ❄️ + dE F

Apăsați ⚙️. Afișajul = d6

🕒 apăsați timp de 5 sec. Sistemul electronic trece apoi în regimul de funcționare normal.

## Activarea manuală a funcției de decongelare

În cazul în care ușa nu a fost închisă bine un timp mai îndelungat, în spațiul interior, respectiv în instalația de producere a frigului se poate forma o cantitate mare de gheață. În aceste caz, funcția de decongelare poate fi activată manual.

\*🕒 apăsați timp de 3 sec. Afișajul = ❄️ + dF b

Sistemul electronic trece apoi automat în regimul de funcționare normal.

Afișajul = dF E

## Curățarea

### ⚠️ AVERTIZARE

Înainte de curățarea, trebuie să scoateți în mod obligatoriu aparatul din priză. Scoateți ștecherul din priză sau deconectați siguranța!

### ⚠️ PRUDENȚĂ

Pericol de avariere a componentelor aparatului și pericol de accidentare cauzate de aburi fierbinți.

Nu curățați aparatul cu aparate de curățat cu aburi!

## ATENȚIE

Toate suprafețele din aparat trebuie curățate la intervale regulate!

- Curățați spațiul interior, dotările și pereții exteriori cu apă caldă și puțin detergent. Nu utilizați în niciun caz substanțe de curățare, resp. chimice, cu conținut de granulat sau acid.
- Pentru a preveni scurtcircuiturile, aveți grijă ca la curățarea aparatului să nu pătrundă apă de spălare în componente electrice.
- Uscați totul temeinic cu o lavetă.
- Frigoriferul cu grilajul metalic al schimbătorului termic de pe spatele agregatului trebuie curățat și șters de praf o dată pe an.
- Nu deteriorați sau îndepărtați placa tipologică din interiorul aparatului - este importantă pentru serviciul pentru clienți.

## Indicații privind depunerea la deșeurii

Aparatul conține materii prime valoroase și trebuie reciclat separat de deșeurile menajere. Depunerea la deșeurii a aparatelor uzate trebuie efectuată corect și profesional conform prevederilor și legilor în vigoare la fața locului.



Nu deteriorați circuitul de răcire la transportul unui aparat scos din uz.

Acest aparat conține gaze inflamabile în circuitul de răcire și în spuma de izolare.

Informații referitoare la casarea și reciclarea corectă oferă administrația publică sau unitatea autorizată pentru eliminarea deșeurilor.

## Scoaterea din funcțiune

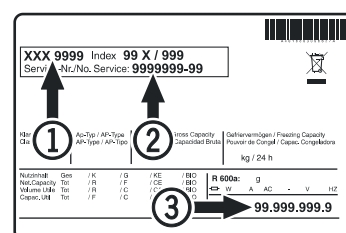
În cazul în care aparatul este gol pentru o perioadă mai mare de timp, trebuie oprit, decongelat, curățat și uscat, iar ușa trebuie menținută deschisă, pentru a se evita formarea mucegaiului.

## Defecțiuni

Puteți remedia următoarele defecțiuni prin verificarea cauzelor posibile.

- **Aparatul nu funcționează.** Verificați dacă
  - aparatul este pornit,
  - ștecherul este introdus în priză,
  - siguranța prizei este în regulă.
- **Temperatura nu este suficient de scăzută.** Verificați
  - setarea conform secțiunii „Reglarea temperaturii”, a fost setată valoarea corectă?
  - dacă termometrul introdus separat afișează valoarea corectă.
  - Evacuarea aerului este în ordine?
  - Locul de montare este prea aproape de o sursă de căldură?
- **Testul alarmei de temperatură nu funcționează regulamente.**
  - Vezi secțiunea „Test alarmă” și „Setarea parametrilor de alarmă”

Dacă nu există niciuna dintre cauzele de mai sus și nu puteți îndepărta dvs. defecțiunea, vă rugăm să vă adresați celui mai apropiat serviciu pentru clienți. Comunicați-ne denumirea tipului ①, numărul de service ② și numărul de serie ③ de pe placa tipologică.



Poziția plăcii tipologice este indicată în capitolul **Descrierea aparatului**.

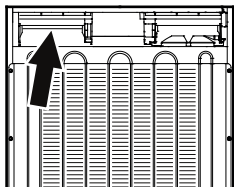
## Mesaje de defecțiune posibile pe afișaj

Cod de defecțiune	Defecțiune	Măsură
E0, E1, E2, rE	Senzor de temperatură defect	Apelați la serviciul pentru clienți
EE, EF	Defecțiune la sistemul electronic de comandă	Apelați la serviciul pentru clienți
dOr	Ușa aparatului deschisă prea mult	Închideți ușa aparatului
HI	Temperatură prea ridicată în aparat (cald)	Verificați dacă ușa nu este corect închisă. Apelați la serviciul pentru clienți dacă temperatura nu scade.
LO	Temperatură prea scăzută în aparat (rece)	Apelați la serviciul pentru clienți
Etc		Setați din nou ceasul de timp real (vezi capitolul "Setarea ceasului de timp real")
HF, HA	A avut loc o cădere mai îndelungată a rețelei sau în spațiul interior a fost prea cald sau prea frig o anumită perioadă de timp.	Vezi capitolul <b>Afișarea stărilor de alarmă salvate și citirea evoluției temperaturii</b>
AFr	Temperatura în zona senzorului pentru produs < 0 °C	Apelați la serviciul pentru clienți

## Alarmă externă

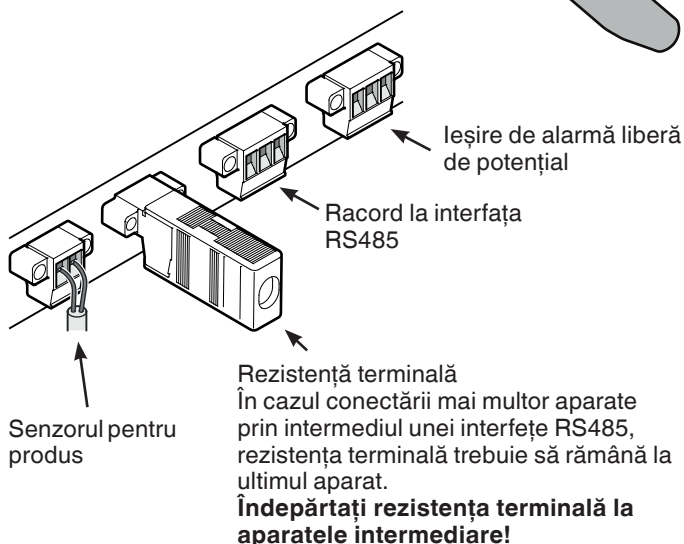
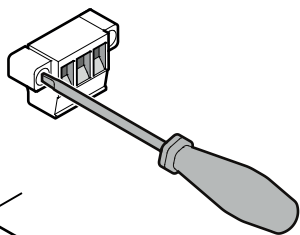
Pe partea din spate a aparatului se află diferite posibilități de racordare.

**Racordarea aparatului la un dispozitiv de alarmă extern se va efectua numai de către personalul de specialitate competent!**



### Indicație

Ștecherile sunt asigurate cu șuruburi. Pentru a scoate ștecherile, desfaceți șuruburile din dreapta și din stânga.



### leșire de alarmă liberă de potențial

Aceste trei contacte pot fi utilizate la racordarea unui dispozitiv de alarmă optic sau acustic. Racordul este dimensionat pentru maximum **42 V / 8 A curent continuu** dintr-o sursă de foarte joasă tensiune de siguranță SELV (**curent minim 150 mA**).

## ATENȚIE

**În cazul utilizării de tensiune de rețea la contactul liber de potențial pentru alarmă nu sunt îndeplinite cerințele de siguranță conform normei EN 60335.**

### N.O

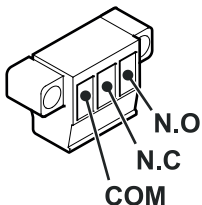
Racordarea unei lămpi de control pentru alarmă sau al unui avertizor sonor de alarmă.

### N.C

Racordarea unei lămpi de control care indică regimul de operare normal al aparatului.

### COM

Sursă de tensiune externă, maximum **42 V / 8 A curent continuu**, curent minim 150 mA

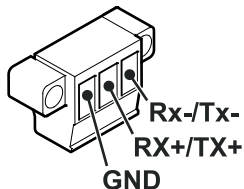


### Interfață RS485

**Rx- / Tx-** cablu pentru transmisia datelor expediere/recepție (polul minus)

**Rx+ / Tx+** cablu pentru transmisia datelor expediere/recepție (polul plus)

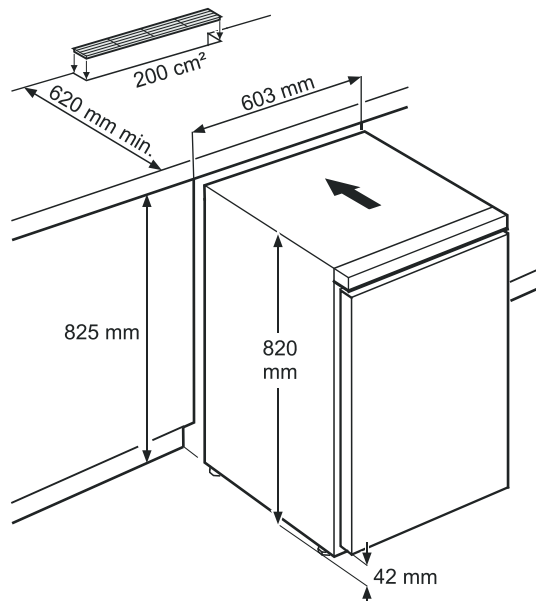
**GND** cablu de masă



## Dimensiuni de montare (mm)

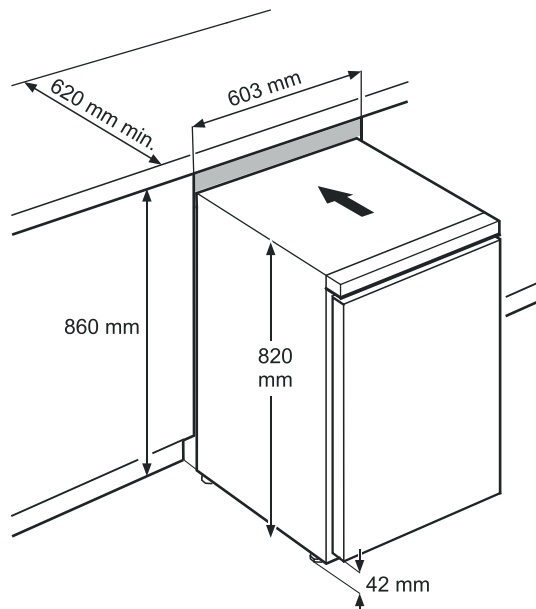
### Varianta 1

Pentru ventilație și evacuarea aerului uzat pe partea din spate a aparatului, în blatul de bucătărie trebuie prevăzut un orificiu de aerisire cu diametrul de min. **200 cm<sup>2</sup>**.



### Varianta 2

Dacă nu se prevede niciun grilaj de ventilație în blatul de bucătărie, înălțimea nișei trebuie să fie de **minim 860 mm**, pentru a asigura o evacuare suficientă a căldurii prin față.

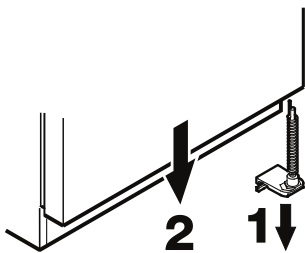


## Schimbarea balamalei ușii

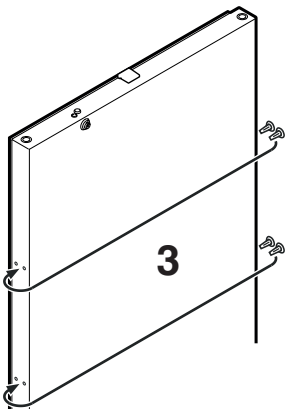
1. Deșurubați colțarul balamalei.

### Indicație

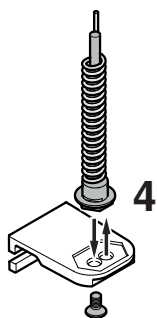
Lagărul ușii dispune de un mecanism cu arc pentru închiderea automată a ușii. La desfacerea șuruburilor, colțarul balamalei se rotește la stânga.



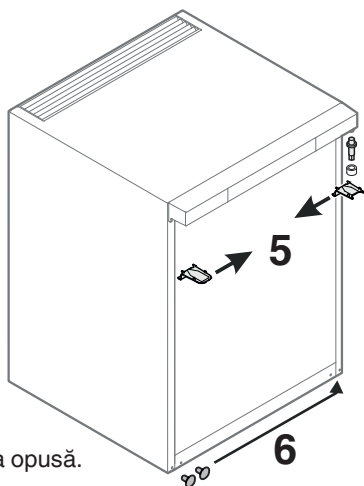
2. Scoateți ușa printr-o mișcare în jos.



3. Mutați dopul



4. Mutați bolțul din colțarul balamalei.

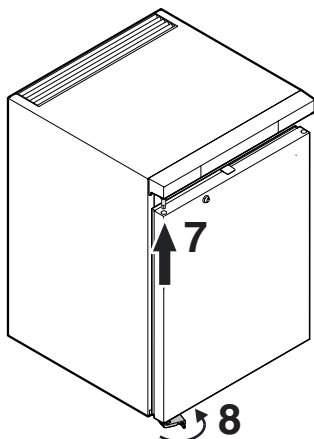


5. Mutați elementele superioare ale balamalei.

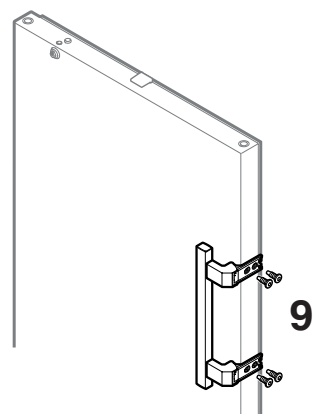
6. Mutați capacele pe partea opusă.

7. Fixați din nou ușa în balamale și închideți-o.

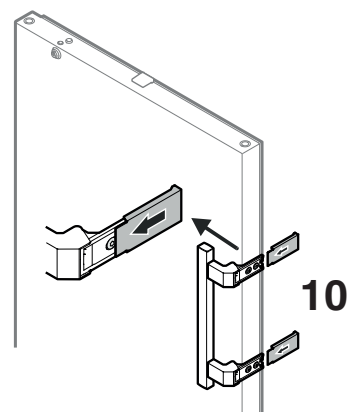
8. Montați colțarul balamalei în lagărul de jos al ușii. Rotiți colțarul balamalei cu 90° - arcul se întinde. Înșurubați colțarul balamalei.



9. Înșurubați mânerul.



10. Împingeți plăcile de strângere până se fixează.











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

