

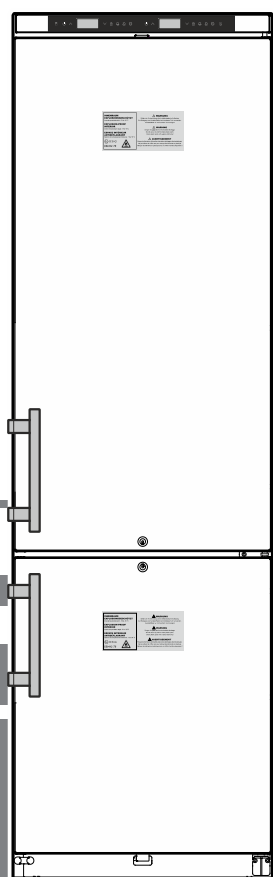
## Istruzione d'uso originale

Combinazione frigo-congelatore con vano interno a prova di esplosione

**Prima di mettere in funzione l'apparecchio leggere le istruzioni d'uso**

Pagina 50

IT



LCexv 4010




**7085 850-00**

**LIEBHERR**

## Indice

Gradualità delle avvertenze .....	50
Indicazioni ed avvertenze per la sicurezza .....	50
Simboli sull'apparecchio .....	51
Utilizzo conforme alla destinazione.....	51
Uso scorretto prevedibile .....	51
Dichiarazione di conformità.....	51
Classe climatica .....	51
Emissione sonora dell'apparecchio .....	52
Descrizione dell'apparecchio .....	52
Posizionamento.....	52
Orientamento dell'apparecchio .....	52
Collegamento elettrico .....	52
Serratura di sicurezza .....	52
Elementi di controllo e di servizio .....	53
Inserire e disinserire l'apparecchio.....	53
Impostare la temperatura .....	53
Modalità display temperatura.....	53
Allarme sportello aperto .....	54
Impostazione del tempo di ritardo per l'allarme sportello aperto .....	54
Impostazioni segnale acustico .....	54
Disattivare la funzione di segnale acustico .....	54
Test di allarme .....	54
Segnalazioni di allarme.....	55
Impostazione parametri di allarme .....	55
Consultazione delle condizioni di allarme memorizzate e lettura dell'andamento della temperatura.....	55
Ripristino condizioni di allarme registrate HAn.....	55
Ripristino valore dell'andamento termico registrato rt.....	55
Esempio di consultazione dell'allarme .....	56
Taratura della sonda di regolazione .....	56
Sonda del prodotto (accessorio disponibile).....	56
Taratura della sonda del prodotto .....	56
Cambio dell'indicazione della temperatura fra sonda di regolazione e sonda del prodotto .....	56
Blocco tasti.....	57
Modifica indirizzo di rete .....	57
Ripristino parametri su impostazione di fabbrica .....	57
Impostazione orologio a tempo reale .....	57
Conversione ora legale/ora solare .....	57
Attivazione/disattivazione conversione automatica ora legale/ora solare.....	57
Pulizia .....	58
Mettere fuori servizio.....	58
Indicazioni per lo smaltimento.....	58
Guasti .....	59
Eventuali messaggi di errore sul display .....	59
Allarme esterno .....	59
Passaggio per sonda di temperatura esterna .....	60
Modificare l'incernieratura sportello .....	60

## Gradualità delle avvertenze

 <b>PERICOLO</b>	Segnala una situazione di pericolo immediato che in caso di mancato rispetto comporta come conseguenza la morte o gravi lesioni personali.
 <b>AVVERTENZA</b>	Segnala una situazione di pericolo che in caso di mancato rispetto potrebbe comportare come conseguenza la morte o gravi lesioni personali.
 <b>CAUDELA</b>	Segnala una situazione di pericolo che in caso di mancato rispetto potrebbe comportare come conseguenza lesioni personali di lieve o media gravità.
<b>ATTENZIONE</b>	Segnala una situazione di pericolo che in caso di mancato rispetto potrebbe comportare come conseguenza danni materiali.
<b>Nota</b>	Segnala indicazioni e consigli utili.

## Indicazioni ed avvertenze per la sicurezza

- **AVVERTENZA:** non ostruire le aperture di aerazione del corpo dell'apparecchio o della nicchia da incasso. 
- **AVVERTENZA:** per accelerare lo sbrinamento non utilizzare dispositivi meccanici o mezzi diversi da quelli raccomandati dal produttore.
- **AVVERTENZA:** non danneggiare il circuito raffreddante.
- **AVVERTENZA:** all'interno del vano frigorifero non utilizzare dispositivi elettrici che non corrispondano alla tipologia consigliata dal costruttore.
- **AVVERTENZA:** non si deve danneggiare il cavo di rete, quando si posa l'apparecchio.
- **AVVERTENZA:** le ciabatte di distribuzione/multiprese e altri apparecchi elettronici (ad es. trasformatori alogeni) non possono essere piazzati e utilizzati sulla parte posteriore degli apparecchi.
- **AVVERTENZA:** questo apparecchio va fissato secondo quanto indicato nelle istruzioni d'uso, al fine di escludere pericoli derivati da mancata stabilità.

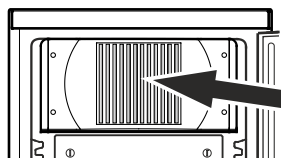
- Il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza a condizione che siano sorvegliati e istruiti in merito all'utilizzo sicuro dell'apparecchio e ai pericoli connessi. I bambini non possono giocare con l'apparecchio. I bambini senza sorveglianza non possono eseguire la pulizia e la manutenzione che spetta all'utente.
- Per evitare danni a persone e cose, far posare l'apparecchio da 2 persone.
- Dopo aver tolto l'imballaggio, controllare se l'apparecchio risulta danneggiato. In caso di danni contattare il fornitore. Non collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica.
- Evitare il contatto cutaneo prolungato con superfici fredde (ad es. prodotti refrigerati/congelati). Se necessario adottare le misure di protezione (ad es. guanti).
- Far eseguire le riparazioni o gli interventi sull'apparecchio esclusivamente dal Servizio di assistenza tecnica o da personale specializzato. Lo stesso vale per la sostituzione dei cavi di allacciamento alla rete.
- Eseguire riparazioni e interventi sull'apparecchio solo se si vede la spina di rete staccata.
- Montare, collegare e smaltire l'apparecchio esclusivamente in base alle indicazioni riportate nella istruzione d'uso.
- In caso di guasto estrarre la spina di rete o disinserire il fusibile.
- Staccare il cavo di allacciamento alla rete estraendo la spina. Non tirare dal cavo.
- Evitare fuochi o fonti infiammabili all'interno dell'apparecchio.

### **AVVERTENZA**




Pericolo di formazione di scintille per sfregamento a causa di depositi di polvere sulle pale del ventilatore!

Non riporre oggetti polverosi nell'apparecchio.

Pulire ogni mese le aperture di sfiato del ventilatore dell'aria di ricircolo con un aspirapolvere.



## Simboli sull'apparecchio

	Il simbolo può trovarsi sul compressore. Si riferisce all'olio presente nel compressore e avverte del seguente pericolo: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Questa avvertenza ha valore solo per il riciclaggio. Nel funzionamento normale non sussiste alcun pericolo.
	Presenza di sostanze infiammabili.
	Questo adesivo o uno simile si può trovare sul retro dell'apparecchio. Si riferisce ai pannelli imballati con materiale espanso nella porta e/o nell'apparecchio. Questa avvertenza ha valore solo per il riciclaggio. Non rimuovere l'adesivo.

## Utilizzo conforme alla destinazione

Questo apparecchio, con un vano interno privo di fonti infiammabili per uso professionale, è adatto per conservare in contenitori chiusi di prodotti facilmente infiammabili, a temperatura tra i 3 °C e i 16 °C (vano frigorifero), -9 °C e i -30 °C (vano congelatore).

Il vano interno è omologato come ambiente a rischio di esplosione della zona 2 ai sensi della direttiva 2014/34/UE (direttiva ATEX).

I prodotti tipici da conservare sono campioni di ricerca, reagenti, inventari di laboratorio, ecc., classificati nel gruppo di esplosivi IIB+H2 e nella classe di temperatura T6 ai sensi della direttiva 2014/34/UE (direttiva ATEX).

Il gruppo di esplosivi si evince dalla scheda dati di sicurezza del prodotto da depositare. In caso di incertezza contattare il fornitore del prodotto in oggetto.

In caso di conservazione di sostanze o prodotti di valore ovvero termosensibili è necessario utilizzare un sistema di allarme indipendente e sempre attivo.

Tale sistema di allarme deve essere predisposto in modo che tutti gli stati di allarme vengano subito accorsi da una persona preposta, in grado di prendere idonei provvedimenti.

## Uso scorretto prevedibile

Non utilizzare l'apparecchio per gli usi elencati qui di seguito:

- Conservazione e refrigerazione di medicinali, sostanze chimicamente instabili, sangue, fluidi corporei, tessuti cellulari, fluidi o gas a scopo di infusione, applicazione o introduzione nel corpo umano.
- Utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi.
- Utilizzo all'aperto o in ambienti umidi o in presenza di spruzzi.

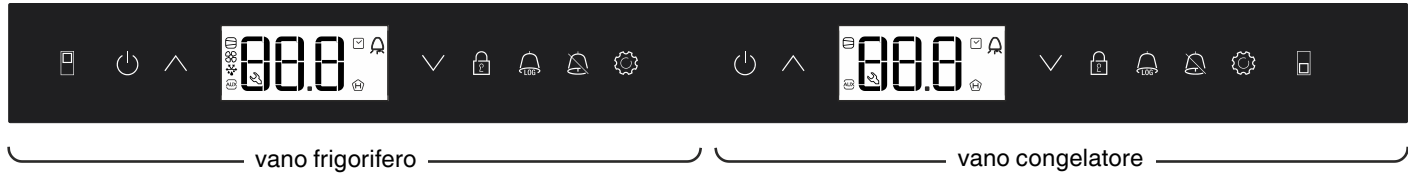
Un utilizzo non conforme dell'apparecchio causa danni o deperimento dei prodotti conservati.

## Dichiarazione di conformità

Il circuito del refrigerante è stato sottoposto a prova di tenuta. L'apparecchio risponde alle norme di sicurezza pertinenti e alle direttive UE, 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2009/125/EG e 2011/65/EU.









## Elementi di controllo e di servizio



### Descrizione generale

Le indicazioni di ora e temperatura riportate dopo il vocabolo **Indicazione** = sono valori esemplificativi. Nei paragrafi seguenti sono riportate le istruzioni per l'uso del vano frigorifero. Le istruzioni per l'uso del vano congelatore sono identiche.

-  Tasto ON/OFF (inserire e disinserire l'apparecchio)
-  Tasti di selezione
-  Blocco tasti
-  Tasto di consultazione delle condizioni di allarme memorizzate
-  Tasto di spegnimento allarme
-  Tasto Enter


### Inserire e disinserire l'apparecchio

Inserire la spina. Indicazione = **OFF**.

#### Inserire l'apparecchio



Premere  per 5 sec. Indicazione = **ON**.


Alla prima messa in funzione non c'è alcuna segnalazione di allarme.

Se l'apparecchio, dopo la prima messa in servizio, rimane staccato dalla rete elettrica per un periodo prolungato e la temperatura nel vano interno supera la soglia di allarme superiore, il sistema elettronico segnala tale situazione come errore ( lampeggia nel display).

Quando si ripete la messa in servizio, il display va resettato come indicato qui di seguito.

Premere 


Premere  +  per 5 sec. Indicazione = **r 5**

Il LED  adesso è di nuovo sempre acceso.













Premere  per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.


#### Disinserire l'apparecchio


Premere  per 5 sec. Indicazione = **0FF**


### Simboli del display


-  Compressore in funzione
-  LED lampeggiante - Ritardo di accensione del gruppo di raffreddamento. Il compressore si avvia automaticamente in seguito a compensazione di pressione nel circuito raffreddante.
-  Ventilatore in funzione
-  L'apparecchio è in fase di sbrinamento
-  L'indicazione della temperatura rilevata mediante sonda del prodotto è attiva
-  Il LED lampeggia e si visualizza **E t c**. L'orologio a tempo reale deve essere impostato di nuovo.
-  L'indicazione  significa che si stanno registrando l'alimentazione elettrica e la temperatura interna dell'apparecchio.
-  Se sul display lampeggia l'indicazione  o si è verificata un'interruzione di corrente o la temperatura nell'apparecchio ha raggiunto un campo non ammesso.
-  Funzione di allarme
-  L'apparecchio è guasto. Contattare il Servizio di assistenza tecnica.

### Impostare la temperatura

Premere  per 1 sec. Il display della temperatura lampeggia.

Aumentare la temperatura (più caldo) - premere il tasto .

Abbassare la temperatura (più freddo) - premere il tasto .

Premere di nuovo il tasto .

Si memorizza l'impostazione della temperatura desiderata.


#### Nota


Nella zona più calda del vano interno, la temperatura può essere superiore a quella impostata.



Se lo sportello viene aperto per un periodo di tempo prolungato, nei vani dell'apparecchio si può avere un rialzo sensibile della temperatura.

### Modalità display temperatura

Si può scegliere tra indicazione della temperatura in gradi Celsius o in gradi Fahrenheit. L'impostazione di fabbrica è in gradi Celsius.


Premere  per 5 sec. Indicazione = **r 5**

Premere . Indicazione = **|**


Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti  o .



0 = °C 1 = °F

Premere . Indicazione = **r 5**.


Premere  per 5 sec. Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

## Allarme sportello aperto

Quando si apre lo sportello, si accende il LED  e l'indicazione della temperatura inizia a lampeggiare.



Se lo sportello rimane aperto più di 60 secondi, il LED  inizia a lampeggiare e sul display lampeggia  alternandosi all'indicazione della temperatura.



Scatta il segnale acustico (se la funzione di segnale acustico non è disattivata).


Se lo sportello deve rimanere aperto più a lungo per riporre i prodotti da raffreddare, disattivare il segnale acustico premendo il tasto .



## Impostazione del tempo di ritardo per l'allarme sportello aperto

È possibile modificare il periodo di tempo che trascorre prima che scatti il segnale acustico all'apertura dello sportello.

Premere  per 5 sec. Indicazione = 

Premere , finché sul display appare .

Premere . Indicazione = | Range d'impostazione = 1 - 5 minuti.


Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti  o .

Premere . Indicazione = 



Premere  per 5 sec.


Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.


## Impostazioni segnale acustico

Il segnale acustico può essere disattivato premendo il tasto  per il caso di allarme in atto. Se il segnale acustico si deve riattivare da solo, seguire le fasi riportate qui di seguito.

Premere  per 5 sec. Indicazione = 

Premere , finché sul display appare .

Premere . Indicazione = |

Premere . Indicazione = |



Premere . Indicazione = 

La riattivazione automatica del segnale acustico ora è inserita.

È necessario impostare il periodo di tempo che determina lo scatto del segnale acustico.

Premere . Indicazione = 

Premere . Indicazione = | Range d'impostazione = 1 - 120 minuti.

Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti  o .



Premere . Indicazione = 



Premere  per 5 sec.


Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.



## Disattivare la funzione di segnale acustico

Se necessario, è possibile disattivare completamente la funzione di segnale acustico.

Premere  per 5 sec. Indicazione = 

Premere , finché sul display appare .

Premere . Indicazione = |

Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti  o .

0 = funzione segnale acustico attivata

1 = funzione segnale acustico disattivata

Premere . Indicazione = 



Premere  per 5 sec.



Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.


## Test di allarme

Con questo test si controlla la funzionalità del dispositivo di allarme interno e di un dispositivo eventualmente collegato all'esterno.

Durante questo test non si interrompe il raffreddamento dell'apparecchio.

Premere  +  per 5 sec.

- Il display passa a un valore di temperatura di 0,2 °C al di sotto della soglia di allarme superiore impostata.
- Il valore di temperatura adesso sale di 0,1 °C ogni 2 secondi.
- Al raggiungimento della soglia di allarme superiore sul display appare . Ora viene attivata un'unità di allarme collegata esternamente all'output di allarme a potenziale zero.
- Il valore della temperatura sale ulteriormente fino a 0,2 °C oltre la soglia di allarme superiore.
- La stessa procedura si svolge automaticamente per la soglia di allarme inferiore. Sul display compare .



Durante il test è acceso il LED .

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

## Interruzione anticipata del test

Premere  per 5 sec.

### Indicazione

Se i valori delle soglie di allarme superiore e inferiore (**AL** e **AH** nel capitolo "Impostazione parametri di allarme") sono impostati su 0, durante questo test sul display compaiono  e .



## Esempio di consultazione dell'allarme

Situazione: HA/HF/🏠 lampeggiante sul display.

Premere 🔔. Indicazione = HF r

Premere ⚙️. Indicazione = □

Non è scattato alcuno stato di allarme con temperatura troppo elevata o troppo bassa. Si deve passare all'indicazione HF r.

Premere ⚙️. Indicazione = HF r

Premere ⏴, finché sul display appare HF r.

Premere ⚙️. Indicazione = | Si è verificato 1 black-out.

Premere ⚙️. Indicazione = HF r

Premere ⏴. Indicazione = HF Ultimo black-out verificatosi.

Premere ⚙️. Indicazione = 400 (anno)

Premere ⏴. Indicazione = 100 (mese 1-12)

Premere ⏴. Indicazione = 100 (giorno 1-31)

Premere ⏴. Indicazione = 100 (ore 0-23)

Premere ⏴. Indicazione = 000 (minuti 0-59)

Premere ⏴. Indicazione = 000 (lasso di tempo in ore)

Premere 🔔 + ⏴ per 5 sec. Indicazione = r E 5

Il LED 🏠 adesso è di nuovo sempre acceso.

L'indicazione HA/HF è cancellata.

Il sistema elettronico pertanto è pronto per il prossimo allarme.

Premere 🔔 per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

## Taratura della sonda di regolazione

(sonda di serie per regolazione della temperatura)

Con questa funzione si possono compensare eventuali tolleranze della sonda di regolazione (temperatura visualizzata sulla temperatura interna effettiva).

Premere 🔔 per 5 sec. Indicazione = r E 5

Premere ⏴, finché sul display appare r E l.

Premere ⚙️. Indicazione = valore di correzione impostato di fabbrica.

Con i tasti ⏴ o ⏵ si può incrementare o diminuire il valore di correzione in step da 0,1 °C.

Premere ⚙️. Indicazione = temperatura interna attuale (corretta)

Premere ⚙️. Indicazione = r E l

Premere 🔔 per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

## Sonda del prodotto (accessorio disponibile)

Con la sonda del prodotto è possibile rilevare ovvero registrare la temperatura in un punto a piacere del vano interno.

• Collegare la sonda (vedi capitolo **Allarme esterno**)

### Attivazione sonda

Premere 🔔 per 5 sec. Indicazione = r E 5

Premere ⏴. Indicazione = r E 3

Premere ⚙️. Indicazione = □

Premere ⏴. Indicazione = |

Premere ⚙️. Indicazione = r E 3

Premere 🔔 per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

Se sul display compare — — —, la sonda del prodotto non è stata attivata.

Se sul display compare E 2, la sonda del prodotto non è collegata o è guasta.

### Taratura della sonda del prodotto

Con questa funzione si possono compensare eventuali tolleranze della sonda del prodotto (temperatura visualizzata sulla temperatura interna effettiva).

Premere 🔔 per 5 sec. Indicazione = r E 5

Premere ⏴, finché sul display appare r E 3.

Premere ⚙️. Indicazione = □ □

Con i tasti ⏴ o ⏵ si può incrementare o diminuire il valore di correzione in step da 0,1 °C.

Premere ⚙️. Indicazione = temperatura sonda del prodotto attuale (corretta)

Premere ⚙️. Indicazione = r E 3

Premere 🔔 per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

### Cambio dell'indicazione della temperatura fra sonda di regolazione e sonda del prodotto

Premere 🔔 per 5 sec. Indicazione = r E 5

Premere ⏴, finché sul display appare r E l.

Premere ⚙️. Indicazione = | (sonda di regolazione)

Premere ⏴. Indicazione = 2 (sonda del prodotto)

Se la sonda del prodotto è attiva, sul display compare AUX.

Premere ⚙️. Indicazione = r E 5

Premere 🔔 per 5 sec.


Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.





## Blocco tasti



Il blocco dei tasti protegge il sistema elettronico da modifiche non intenzionali.


### Definizione del codice PIN per la funzione di blocco tasti


Premere  per 5 sec. Indicazione = r<sup>1</sup>5

Premere , finché sul display appare P |.


Premere . Indicazione = □



Con i tasti  o  scegliere un codice PIN tra 0 e 999.

Premere . Indicazione = P |



Premere  per 5 sec. Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

### Attivazione del blocco tasti

Premere  per 5 sec. Indicazione = □


Con i tasti  o  selezionare il codice PIN.

Premere . Indicazione = | □ □

Tutte le funzioni sono bloccate tranne  e .

Se si immette un codice PIN errato, il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare, senza attivare il blocco tasti.

### Disattivazione del blocco tasti

Premere  per 5 sec. Indicazione = |

Con i tasti  o  selezionare il codice PIN.


Premere . Indicazione = □ □ |


Tutte le funzioni sono sbloccate.


Se si immette un codice PIN errato, il blocco tasti rimane attivo.



## Modifica indirizzo di rete


Nel collegamento in rete di più apparecchi, mediante l'interfaccia RS485, ogni apparecchio deve avere un proprio indirizzo di rete.

Premere  per 5 sec. Indicazione = r<sup>1</sup>5

Premere , finché sul display appare H □.

Premere . Indicazione = |

Modificare l'indirizzo di rete (1-207) con i tasti  o .

Premere . Indicazione = H □

Premere  per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

## Ripristino parametri su impostazione di fabbrica

Con questa funzione è possibile ripristinare le soglie di allarme e i valori della taratura della sonda sull'impostazione di fabbrica.

Estrarre la spina.

Tenere premuto  e inserire la spina.


Indicazione = □ □ |


Premere . Indicazione = 5 5 □


Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.


## Impostazione orologio a tempo reale




L'orologio a tempo reale è già preimpostato (CET). L'ora per un altro fuso orario deve essere impostata manualmente.


Premere  per 5 sec. Indicazione = r<sup>1</sup>5


Premere . Indicazione = 5 5 □




Premere . Indicazione = 5 0 0 (anno)


Premere . Indicazione = □ □


Impostare l'anno con i tasti  . Premere .




Premere . Indicazione = □ □ □ (mese 1-12)


Premere . Indicazione = □ □


Impostare il mese con i tasti  . Premere .




Premere . Indicazione = □ □ □ (giorno 1-31)


Premere . Indicazione = □ □


Impostare il giorno con i tasti  . Premere .

Premere . Indicazione = □ □ □ (giorno della settimana)  
(1 = lunedì, 7 = domenica)


Premere . Indicazione = □ □

Impostare il giorno della settimana con i tasti  . Premere .




Premere . Indicazione = □ □ □ (ore 0-23)

Premere . Indicazione = □ □

Impostare l'ora con i tasti  . Premere .

Premere . Indicazione = □ □ □ (minuti 0-59)

Premere . Indicazione = □ □

Impostare i minuti con i tasti  . Premere .

Premere  per 5 sec.

Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

Se 5 5 □ compare sul display, occorre di nuovo impostare l'orologio a tempo reale.


## Conversione ora legale/ora solare


Il sistema elettronico effettua automaticamente il passaggio all'ora legale l'ultima domenica di marzo alle 2.00 h del mattino.

Il sistema elettronico effettua automaticamente il passaggio all'ora solare l'ultima domenica di ottobre alle 2.00 h del mattino.


Per attivare l'ora nuova, occorre spegnere e accendere l'apparecchio di volta in volta dopo l'orario sopra indicato.

## Attivazione/disattivazione conversione automatica ora legale/ora solare

Premere  per 5 sec. Indicazione = r<sup>1</sup>5


Premere , finché sul display appare d 5 5.

Premere . Indicazione = |

Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti  o .

0 = disattivata      1 = attivata

Premere . Indicazione = d 5 5

Premere  per 5 sec. Il sistema elettronico ritorna al normale funzionamento regolare.

## Pulizia

### ⚠️ AVVERTENZA

Prima della pulizia disinserire assolutamente l'apparecchio dalla rete elettrica. Estrarre la spina di rete o disinserire il fusibile!

### ⚠️ AVVERTENZA

Rischio di caricamento elettrostatico.

Pulire i parti in plastica unicamente con un panno umido!

### ⚠️ CAUDELA

Pericolo di danneggiamento dei componenti dell'apparecchio e rischio di lesioni dovuto al vapore caldo.

Non pulire l'apparecchio con dispositivi di pulizia a vapore!

## ATTENZIONE

Tutte le superfici all'interno dell'apparecchio vanno pulite regolarmente!

- Pulire l'interno, le parti in dotazione e le pareti esterne con acqua tiepida, alla quale è stata aggiunta un piccola dose di detergente. Non utilizzare detersivi granulari, a base di acidi o solventi chimici.
- Per evitare corto circuiti, pulire l'apparecchio facendo attenzione che nessun acqua penetri nei componenti elettrici.
- Pulire il tutto con un panno.
- Una volta l'anno si dovrebbe togliere la polvere dalla macchina del freddo e dallo scambiatore di calore (griglie metalliche sulla parte posteriore dell'apparecchio).
- Non togliere o danneggiare la targhetta dati sulla parte interna dell'apparecchio - importante per il Servizio di Assistenza Tecnica.

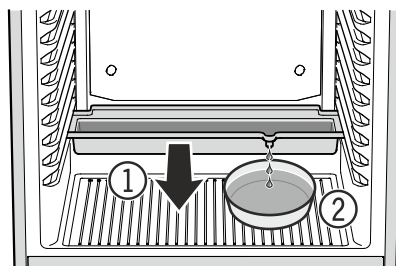
## Sbrinamento

### Vano frigorifero

Il vano frigorifero si scongela automaticamente.

- ① L'acqua di sbrinamento gocciola in una vaschetta al di sotto dell'evaporatore. Vuotare questa vaschetta di tanto in tanto.

Estrarre la vaschetta dalla parte anteriore e svuotarla.



- ② Per non dover svuotare troppo frequentemente la vaschetta per l'acqua di sbrinamento, si può mettere un recipiente di raccolta sotto alla canaletta di scarico della vaschetta stessa.

**La vaschetta per l'acqua di sbrinamento può essere infilata solo nell'aletta di appoggio inferiore.**

### Vano congelatore

Dopo un funzionamento prolungato, sulle pareti del vano congelatore si forma uno strato di brina o di ghiaccio. Questo fa aumentare il consumo energetico. Sbrinare l'apparecchio pertanto ad intervalli regolari.

- Disinserire l'apparecchio per sbrinarlo.
- Togliere i cassetti.
- Trasferire i prodotti conservati in altri apparecchi.
- Lasciare aperto lo sportello durante il processo di sbrinamento. Raccogliere l'acqua di sbrinamento restante con un panno e pulire infine l'apparecchio.

## Mettere fuori servizio

Se l'apparecchio rimane vuoto per un periodo di tempo prolungato, spegnerlo, sbrinarlo, pulirlo e asciugarlo, poi lasciare lo sportello aperto per evitare la formazione di muffa.

## Indicazioni per lo smaltimento

L'apparecchio contiene materiali utili e non va smaltito nella raccolta indifferenziata dei rifiuti, ma portato in appositi centri. Gli apparecchi fuori uso devono essere smaltiti a regola d'arte, conformemente alle norme e alle leggi locali in vigore.



Durante il trasporto non danneggiare il circuito raffreddante dell'apparecchio fuori uso.

Questo apparecchio contiene gas infiammabili nel circuito raffreddante e nella schiuma isolante.

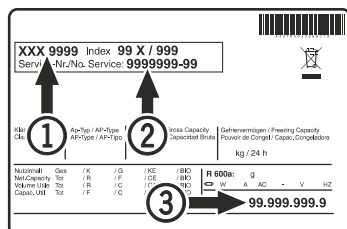
Per maggiori informazioni su uno smaltimento a norma, contattare l'amministrazione cittadina/comunale o la società di smaltimento rifiuti.

## Guasti

I guasti seguenti possono venire eliminati, semplicemente controllandone le possibili cause:

- **L'apparecchio non funziona.** Controllare se
  - l'apparecchio è stato inserito correttamente,
  - la spina è regolarmente inserita nella presa,
  - i fusibili della presa sono in ordine.
- **La temperatura non è sufficientemente bassa.** Controllare
  - la regolazione in base al capitolo "Impostare la temperatura", e se è stato impostato il giusto valore,
  - se il termometro introdotto separatamente indica il valore giusto,
  - se l'aerazione è sufficiente,
  - se l'apparecchio è troppo vicino ad una fonte di calore.

Se non è data nessuna delle cause sopra descritte e se non è stato possibile eliminare da soli i guasti, mettersi in contatto con il centro di assistenza tecnica più vicino. Comunicare il modello ①, codice di servizio ② ed il numero dell'apparecchio ③ riportati sulla targhetta dati.



La posizione della targhetta dati è indicata nel capitolo **Descrizione dell'apparecchio**.

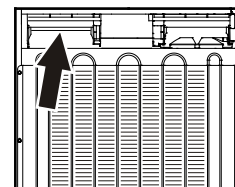
## Eventuali messaggi di errore sul display

Codice errore	Errore	Provvedimento
E0, E1, E2, rE	Sonda di temperatura guasta	Contattare il Servizio di assistenza tecnica
EE, EF	Errore nel sistema elettronico di comando	Contattare il Servizio di assistenza tecnica
dOr	Sportello aperto troppo a lungo	Chiudere lo sportello
HI	Temperatura nell'apparecchio troppo elevata (caldo)	Controllare se lo sportello è chiuso correttamente. Se la temperatura non scende, contattare il Servizio di assistenza tecnica.
LO	Temperatura nell'apparecchio troppo bassa (freddo)	Contattare il Servizio di assistenza tecnica
Etc		Impostare di nuovo l'orologio a tempo reale (vedi paragrafo "Impostazione orologio a tempo reale")
HF, HA	C'è stato un lungo black-out oppure nel vano interno la temperatura è stata troppo elevata o troppo bassa per un certo lasso di tempo.	Vedi paragrafo <b>Consultazione delle condizioni di allarme memorizzate e lettura dell'andamento della temperatura</b>
AFr	Temperatura nella zona della sonda prodotto < 0 °C	Contattare il Servizio di assistenza tecnica

## Allarme esterno

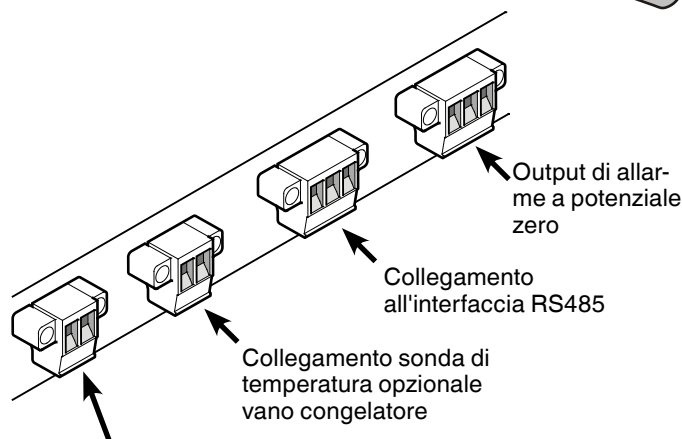
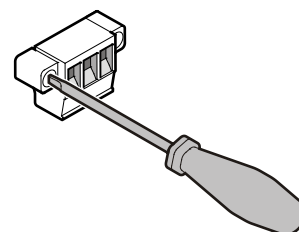
Sul retro dell'apparecchio sono predisposte varie possibilità di collegamento.

**Il collegamento dell'apparecchio a un dispositivo di allarme esterno va effettuato solo da personale specializzato opportunamente addestrato!**



### Indicazione

Le spine sono fissate con viti. Per poter togliere le spine, allentare le viti a destra e a sinistra.



Collegamento sonda di temperatura opzionale vano frigorifero

### Output di allarme a potenziale zero

Questi tre contatti si possono utilizzare per il collegamento di un dispositivo di allarme ottico o acustico. Il collegamento è predisposto per al massimo **42 V/8 A a corrente continua** da una sorgente a bassissima tensione di sicurezza SELV (**corrente minima 150 mA**).

### Attenzione

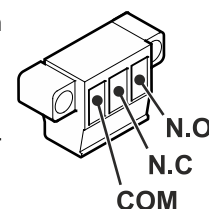
**Quando si inserisce la tensione di rete sul contatto di allarme a potenziale zero non si soddisfano i requisiti tecnici di sicurezza della norma EN 60335.**

### N.O

Collegamento di una spia di controllo o di un segnalatore di allarme acustico.

### N.C

Collegamento di una spia che indica il funzionamento normale dell'apparecchio.



### COM

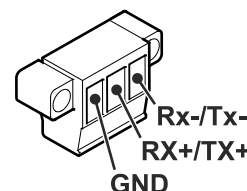
Fonte di tensione esterna, Massimo 42 V/8 A a corrente continua, Corrente minima 150 mA

### Interfaccia RS485

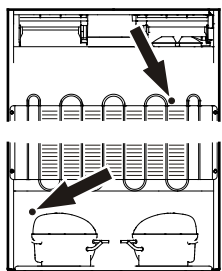
**Rx- / Tx-** Linea invio/ricezione dati (polo negativo)

**Rx+ / Tx+** Linea invio/ricezione dati (polo positivo)

**GND** Cavo di massa

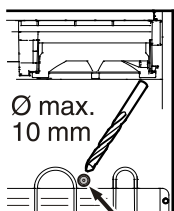


## Passaggio per sonda di temperatura esterna



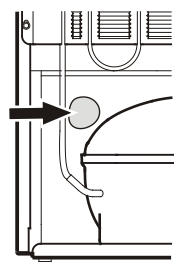
**Passaggio della sonda per il vano frigorifero**

**Passaggio della sonda per il vano congelatore**



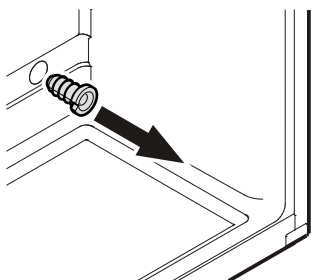
**Passaggio della sonda per il vano frigorifero**

Forare il punto contrassegnato nella parte posteriore dell'apparecchio.



**Passaggio della sonda per il vano congelatore**

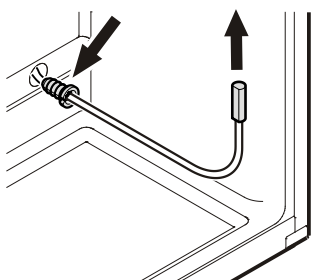
Togliere il sigillante.



Estrarre il dispositivo di scarico della trazione.

Il dispositivo di scarico della trazione si trova nel vano interno dell'apparecchio.

Vano frigorifero - in alto a sinistra  
Vano congelatore - in basso a destra



Introdurre la sonda nell'apertura e fissare il cavo della sonda con il dispositivo di scarico della trazione.

**Importante!**  
Chiudere i passaggi delle sonde sulla parte posteriore dell'apparecchio con il sigillante annesso!

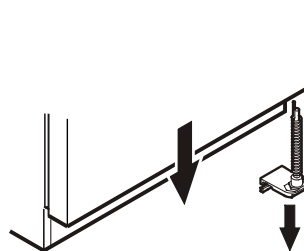
## Modificare l'incernieratura sportello

La modifica dell'incernieratura dello sportello deve essere effettuata solo da personale specializzato.

Tale modifica richiede l'intervento di due persone.

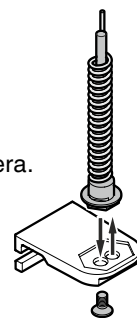
1. Svitare il cantonale cerniera inferiore.

**Attenzione:** il supporto dello sportello ha un meccanismo a molla che consente allo sportello di chiudersi da solo. Allentando le viti, il cantonale cerniera ruota verso sinistra.



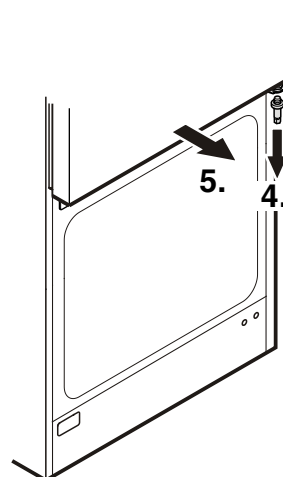
2. Togliere dal basso lo sportello del vano congelatore.

3. Spostare il perno sul cantonale cerniera.

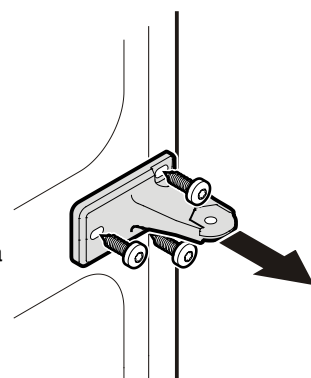


4. Svitare il perno del cantonale cerniera centrale.

5. Tirare in avanti lo sportello del vano frigorifero ed estrarlo verso il basso.



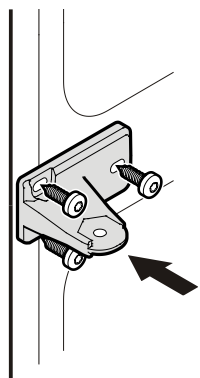
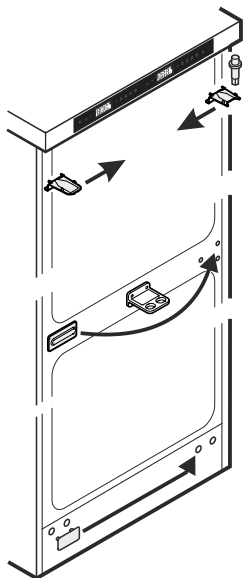
6. Svitare il cantonale cerniera centrale.



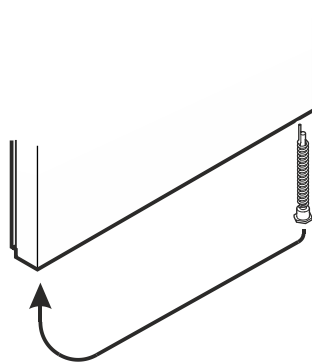
7. Spostare gli elementi della cerniera superiore.

8. Spostare sul lato opposto la piastra di copertura centrale.

9. Spostare sul lato opposto la piastra di copertura inferiore.

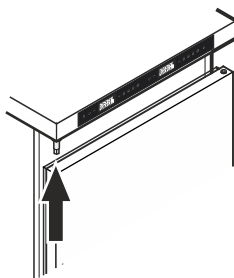


10. Rimontare sulla parte sinistra il cantonale cerniera centrale.

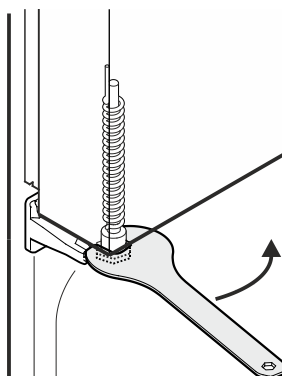


11. Estrarre il meccanismo a molla dallo sportello del vano frigorifero e spostarlo sul lato opposto.

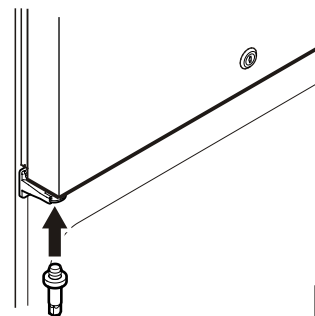
12. Agganciare lo sportello del vano frigorifero al perno cerniera e chiuderlo.



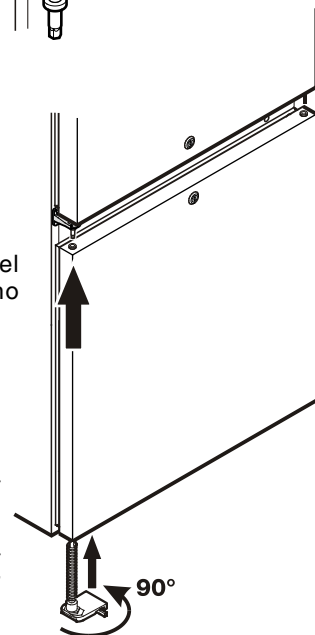
13. Con la chiave a forcella annessa ruotare in senso antiorario il meccanismo a molla dello sportello del vano frigorifero, finché la testa esagonale si incastra nella apertura del cantonale cerniera centrale.



14. Avvitare il perno nel cantonale cerniera centrale.

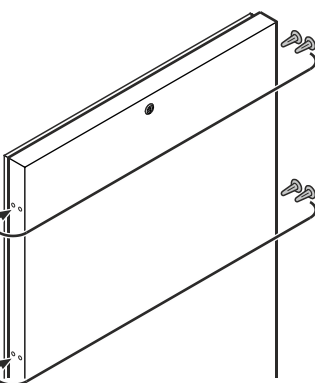


15. Agganciare lo sportello del vano congelatore al perno cerniera e chiuderlo.

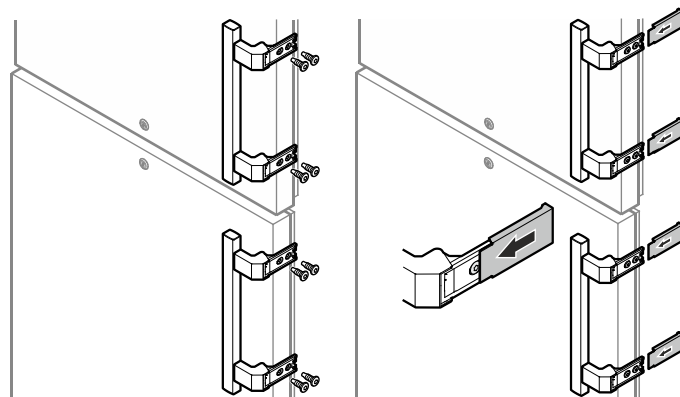


16. Montare il cantonale cerniera inferiore.

17. Ruotare il cantonale cerniera di 90° - la molla si tende. Avvitare il cantonale cerniera.



18. Spostare i tappi di entrambi gli sportelli.



19. Avvitare le impugnature.

20. Inserire le piastre di pressione fino a incastrarle.



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

