



Istruzioni per l'uso

Quality, Design and Innovation



home.liebherr.com/fridge-manuals



LIEBHERR

Indice

1	Avvertenze generali di sicurezza.....	3	7.2.25	Registro degli allarmi	35
2	Panoramica dell'apparecchio.....	4	7.2.26	Trasmissione allarme	35
2.1	Volume di fornitura.....	4	7.2.27	Modalità demo	36
2.2	Panoramica dell'apparecchiatura e degli elementi in dotazione.....	4	7.2.28	Reset alle impostazioni di fabbrica	36
2.3	Attrezzature speciali.....	5	7.3	Messaggi.....	37
2.4	Campo di applicazione dell'apparecchiatura.....	5	7.3.1	Avvertenze.....	37
2.5	Emissione acustica dell'apparecchio.....	5	7.3.2	Avvisi.....	39
2.6	Conformità.....	5	8	Dotazione.....	39
2.7	Sostanze estremamente preoccupanti ai sensi del Regolamento REACH.....	6	8.1	Serratura di sicurezza.....	39
3	Installazione e allacciamento.....	6	8.2	Sensore.....	40
3.1	Condizioni di installazione.....	6	8.3	Informazioni sul sensore	40
3.2	Dimensioni dell'apparecchiatura.....	6	8.4	Interfacce.....	40
3.3	Trasporto dell'apparecchio.....	7	9	Manutenzione.....	41
3.4	Disimballaggio l'apparecchiatura.....	7	9.1	Piano di manutenzione.....	41
3.5	Inversione dell'incernieratura della porta.....	7	9.2	Sbrinamento dell'apparecchiatura.....	43
3.6	Allineamento della porta.....	15	9.3	Pulizia dell'apparecchio.....	43
3.7	Rimuovere la protezione per il trasporto.....	16	9.4	Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura...	44
3.8	Montaggio della maniglia della porta.....	16	10	Assistenza Clienti.....	44
3.9	Montaggio della protezione antiribaltamento.....	16	10.1	Dati tecnici.....	44
3.10	Installazione dell'apparecchiatura.....	17	10.2	Guasto tecnico.....	45
3.11	Allineamento dell'apparecchiatura.....	17	10.3	Registrazione dati.....	46
3.12	Installazione di più apparecchiature.....	17	10.4	Servizio di assistenza clienti.....	50
3.13	Dopo l'installazione.....	17	10.5	Targhetta di identificazione.....	50
3.14	Smaltimento dell'imballaggio.....	18	11	Messa fuori servizio.....	50
3.15	Collegare il dispositivo all'alimentazione.....	18	12	Smaltimento.....	51
4	Funzionamento del display Touch & Swipe.....	18	12.1	Apparecchiatura predisposta per lo smaltimento..	51
4.1	Navigazione e spiegazione dei simboli.....	18	12.2	Smaltimento ecologico dell'apparecchiatura.....	51
4.2	Menu.....	19	13	Informazioni aggiuntive.....	51
4.3	Modalità di sospensione.....	19	14	Guida rapida per l'uso quotidiano.....	53
5	Avviamento.....	20			
5.1	Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione).....	20			
6	Deposito.....	20			
6.1	Istruzioni per la conservazione.....	20			
7	Uso.....	21			
7.1	Elementi di comando e di visualizzazione.....	21			
7.1.1	Indicatore di stato.....	21			
7.1.2	Simboli sul display.....	21			
7.1.3	Segnali acustici.....	22			
7.2	Funzioni dell'apparecchiatura.....	22			
7.2.1	Note sulle funzioni del dispositivo.....	22			
7.2.2	Accensione e spegnimento dell'apparecchiatura ...	22			
7.2.3	Temperatura	23			
7.2.4	Registrazione della temperatura	23			
7.2.5	Protezione di accesso al menu di configurazione ..	24			
7.2.6	Codici di accesso.....	24			
7.2.7	Avviso dell'intervallo di manutenzione	25			
7.2.8	Lingua	26			
7.2.9	Data e ora	26			
7.2.10	Unità di temperatura	26			
7.2.11	Luminosità del display	27			
7.2.12	Segnale acustico di allarme	27			
7.2.13	Suono dei tasti	27			
7.2.14	Connessione WLAN	28			
7.2.15	Connessione LAN	29			
7.2.16	Informazioni sull'apparecchio	30			
7.2.17	Ore di funzionamento	30			
7.2.18	Software	30			
7.2.19	Sbrinamento	30			
7.2.20	Download dei dati (backup dei dati)	31			
7.2.21	Calibrazione del sensore	32			
7.2.22	Allarme temperatura	32			
7.2.23	Allarme della porta	34			
7.2.24	Simulazione allarme	34			

Il costruttore si impegna costantemente al perfezionamento di tutti i tipi e modelli. Certi della vostra comprensione, ci riserviamo pertanto il diritto di apportare modifiche nella forma, negli equipaggiamenti e nella tecnica.

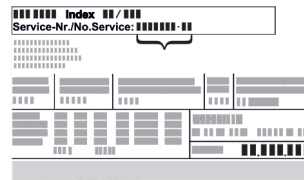
Simbolo	Spiegazione
	Leggere le istruzioni Per apprendere tutti i vantaggi del vostro nuovo apparecchio, vi preghiamo di leggere attentamente le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.
	Maggiori informazioni su Internet Le istruzioni digitali con informazioni complementari e in altre lingue sono reperibili su Internet mediante codice QR posto nella parte anteriore delle istruzioni o inserendo il numero di assistenza alla pagina home.liebherr.com/fridge-manuals . Il numero di servizio è riportato sulla targhetta identificativa: 
	Controllo dell'apparecchio Accertarsi che tutti i componenti non abbiano subito danni durante il trasporto. In caso di reclami rivolgersi al rivenditore o al servizio di assistenza clienti.

Fig. Rappresentazione esemplificativa

Simbolo	Spiegazione
	Differenze Le istruzioni per l'uso sono valide per più modelli, pur non escludendo eventuali differenze. I paragrafi che si riferiscono solamente determinati apparecchi sono contrassegnati con un asterisco (*).
	Istruzioni e risultati di procedura Le istruzioni di procedura sono contrassegnate con ▶. I risultati di procedura sono contrassegnati con ▷.
	Video I video per le apparecchiature sono disponibili sul canale YouTube di Liebherr-Hausgeräte.

Licenze Open Source:

L'apparecchio dispone di componenti software che utilizzano licenze Open Source. Le informazioni sulle licenze Open Source utilizzate possono essere reperite alla pagina: home.liebherr.com/open-source-licences

Le presenti istruzioni per l'uso sono valide per:

- SFFvh 4001
- SFFvh 5501

1 Avvertenze generali di sicurezza

Conservare accuratamente le presenti istruzioni per l'uso per poterle consultare in qualsiasi momento.

Se si cede l'apparecchiatura, consegnare anche le istruzioni per l'uso al nuovo proprietario.

Per utilizzare l'apparecchiatura in modo corretto e sicuro, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima dell'impiego. Osservare sempre le istruzioni, le avvertenze di sicurezza e le indicazioni di avvertimento presenti. Sono importanti per poter installare e utilizzare l'apparecchiatura in modo sicuro e corretto.

Pericoli per l'utente:

- Questa apparecchiatura può essere utilizzata solo da personale tecnico e di laboratorio appositamente addestrato e che conosce tutte le misure di sicurezza per il lavoro in laboratorio. I bambini e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza non devono mettere in funzione o manovrare questa apparecchiatura.
- La presa deve essere facilmente accessibile in modo da poter scollegare rapidamente l'apparecchiatura dall'alimentazione elettrica in caso di emergenza. Deve trovarsi fuori dalla zona posteriore dell'apparecchiatura.
- Quando si scollega l'apparecchiatura dalla rete, utilizzare sempre il connettore. Non tirare il cavo.
- In caso di guasto, estrarre il connettore di rete o disattivare il fusibile.
- **AVVERTIMENTO:** Non danneggiare il cavo di allacciamento alla rete. Non mettere in funzione l'apparecchio se il cavo di allacciamento alla rete è difettoso.
- **AVVERTIMENTO:** le prese multiple/gli attacchi multipli e altri dispositivi elettronici (come ad es. i trasformatori alogeni) non devono essere posizionati e utilizzati sul lato posteriore delle apparecchiature.
- **AVVERTIMENTO:** non chiudere le aperture di ventilazione nel corpo dell'apparecchiatura o nell'alloggiamento da incasso.

- Far eseguire le riparazioni e gli interventi sull'apparecchiatura solo dal servizio di assistenza clienti o da altro personale tecnico appositamente qualificato.
- Montare, collegare e smaltire l'apparecchiatura solo secondo le indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso.

Pericolo di incendio:

- Il refrigerante contenuto (indicazioni sulla targhetta di identificazione) rispetta gli standard di ecosostenibilità, ma è infiammabile. Il refrigerante fuoriuscito può incendiarsi.
 - **AVVERTIMENTO:** non danneggiare il circuito di refrigerazione.
 - non introdurre all'interno dell'apparecchio fonti di accensione.
 - **AVVERTIMENTO:** non utilizzare all'interno del vano frigorifero dispositivi elettrici che non siano del tipo indicato dal produttore.
 - In caso di fuoriuscita di refrigerante: eliminare le fiamme libere o le fonti di accensione in prossimità del punto di fuoriuscita. Aerare bene l'ambiente. Informare il servizio di assistenza clienti.
- Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di gas esplosivi.
- Non conservare o utilizzare benzina o altri gas infiammabili nelle vicinanze dell'apparecchio.
- Non conservare nell'apparecchiatura sostanze esplosive, come ad esempio generatori di aerosol con gas propellente infiammabile. Tali bombolette spray sono riconoscibili dai dati riportati sull'etichetta stampata o da un simbolo di fiamma. I gas che fuoriescono possono incendiarsi a causa dei componenti elettrici.
- Tenere lontano dall'apparecchiatura candele accese, lampade e altri oggetti con fiamme libere per impedire che possano incendiare l'apparecchiatura.
- Conservare liquidi alcolici o altri contenitori contenenti alcol solo se chiusi ermeticamente. L'alcol che fuoriesce può incendiarsi a causa dei componenti elettrici.

Pericolo di caduta e ribaltamento:

- **ATTENZIONE:** per evitare pericoli dovuti all'instabilità dell'apparecchiatura, è necessario fissarla correttamente come previsto dalle istruzioni.
- Non usare zoccoli, cassette, porte ecc. come pedane o punti di appoggio.

Pericolo di congelamento, intorpidimento e dolore:

- Evitare il contatto prolungato della pelle con superfici fredde o con prodotti refrigerati/congelati oppure adottare misure di protezione, utilizzare ad es. guanti di protezione.

Pericolo di lesioni e di danni:

- **AVVERTIMENTO:** non utilizzare dispositivi meccanici o altri strumenti per accelerare il processo di sbrinamento, a parte quelli consigliati dal produttore.
- **AVVERTIMENTO:** pericolo di lesioni a causa di scossa elettrica! Sotto la copertura ci sono elementi sotto tensione. Far sostituire o riparare l'illuminazione interna a LED solo dal servizio di assistenza clienti o da personale tecnico appositamente qualificato.
- **ATTENZIONE:** l'apparecchiatura può essere utilizzata solo con accessori originali del produttore o con accessori di altri fornitori approvati dal produttore. Il rischio di utilizzare accessori non approvati è a carico dell'utente.

Pericolo di schiacciamento:

- Durante l'apertura e la chiusura della porta non toccare la cerniera. Le dita possono rimanere incastrate.

Qualificazione del personale specializzato:

L'installazione, il controllo, la manutenzione e la messa in funzione dell'apparecchiatura devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato che abbia fami-

Panoramica dell'apparecchio

liarità con l'installazione, la messa in funzione e il funzionamento dell'apparecchiatura.

Con personale qualificato s'intendono le persone che, grazie alla loro formazione tecnica, alle loro conoscenze e alla loro esperienza, nonché alla conoscenza delle norme in materia, siano in grado di valutare ed eseguire i lavori a loro assegnati e di riconoscere i potenziali pericoli. Esse devono disporre di formazione, istruzione e autorizzazione a operare sull'apparecchiatura.

Simboli sull'apparecchio:



Il simbolo può trovarsi sul compressore. Si riferisce all'olio presente nel compressore e indica il seguente pericolo: **può essere letale in caso di ingestione e penetrazione nelle vie respiratorie**. Questa avvertenza vale solo per il riciclaggio. Nel funzionamento normale non sussiste alcun pericolo.



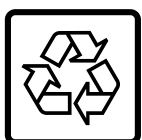
ATTENZIONE: pericolo di incendio/materiali infiammabili. Il simbolo si trova sul compressore d'aria e segnala il pericolo di sostanze infiammabili. Non rimuovere l'adesivo.



Il simbolo si trova sul retro dell'apparecchiatura, nell'area del relè di allarme e richiama l'attenzione sul seguente pericolo: **Scossa elettrica!** Anche quando l'apparecchiatura è scollegata dalla rete elettrica, può essere ancora presente tensione parassita. Non rimuovere gli adesivi.



Questo adesivo o uno simile si può trovare sul lato posteriore dell'apparecchiatura. Indica che nella porta e/o nel corpo sono presenti pannelli isolanti sottovuoto o pannelli in perlite. Questa avvertenza vale solo per il riciclaggio. Non rimuovere l'adesivo.



Questo adesivo o uno simile si può trovare sul lato posteriore dell'apparecchiatura. Si riferisce alla batteria agli ioni di litio installata. Questa avvertenza vale solo per il riciclaggio. Non rimuovere gli adesivi.

Li-ion



ATTENZIONE: superficie fredda! Toccare solo con un'adeguata protezione per le mani.

Questo adesivo o uno simile potrebbe trovarsi sull'apparecchiatura e indica il pericolo di congelamento.

Osservare le indicazioni di avvertimento e le altre avvertenze specifiche riportate negli altri capitoli:

	PERICOLO	Indica una situazione di pericolo immediato che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.
	AVVERTIMENTO	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
	CAUTELE	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.
	ATTENZIONE	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare danni materiali.
	Nota	Segnala indicazioni e consigli utili.

2 Panoramica dell'apparecchio

2.1 Volume di fornitura

Accertarsi che tutti i componenti non abbiano subito danni durante il trasporto. In caso di reclami, rivolgersi al rivenditore o al servizio di assistenza clienti. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)

La fornitura comprende i seguenti componenti:

- Apparecchio stand-alone
- Dotazione *
- Materiale di montaggio *
- Istruzioni per l'uso
- Libretto del servizio assistenza
- Certificato di qualità *
- Cavo di rete
- Kit di montaggio a parete

2.2 Panoramica dell'apparecchiatura e degli elementi in dotazione

SFFvh 5501

SFFvh 4001

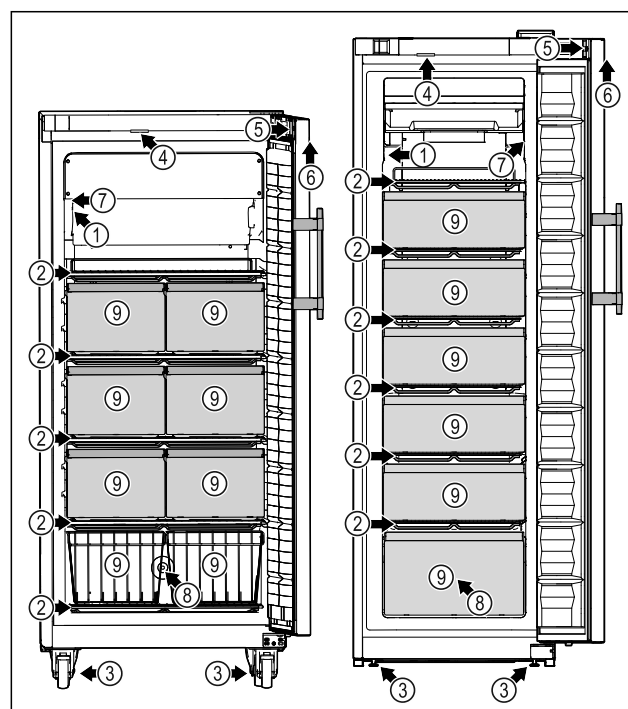


Fig. 1 Immagine a titolo di esempio

Elementi in dotazione

- | | |
|-----------------------------------|---|
| (1) Targhetta di identificazione | (6) Elementi di comando e display della temperatura |
| (2) Ripiano a griglia | (7) Sensore C |
| (3) Piede di regolazione / ruota* | (8) Passaggio del sensore |
| (4) Illuminazione* | (9) Cassetto/cestello in filo metallico |
| (5) Serratura | |

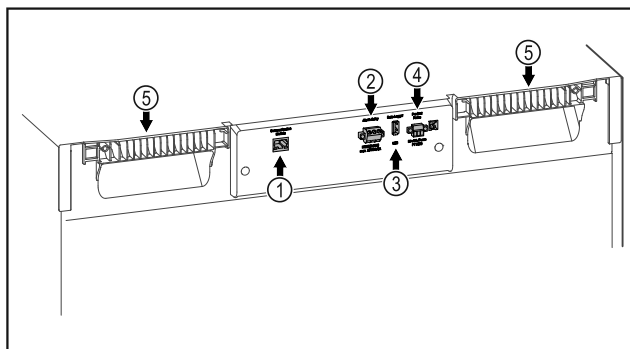


Fig. 2 Immagine a titolo di esempio lato posteriore

Elementi in dotazione

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| (1) Interfaccia LAN/WLAN* | (4) Porta per il sensore P |
| (2) Uscita allarme a potenziale zero | (5) Ausilio di trasporto |
| (3) Interfaccia USB | |

2.3 Attrezzature speciali

Nota

Gli accessori sono disponibili tramite il servizio clienti (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti) o presso i rivenditori specializzati, individuabili tramite la funzione di ricerca rivenditori sul nostro sito di assistenza online:

home.liebherr.com

SmartModule

L'apparecchiatura è dotata di uno SmartModule.

Si tratta in questo caso di un'interfaccia WLAN e LAN per il collegamento tra l'apparecchio e un sistema di documentazione e di allarme esterno, come ad es. la dashboard Liebherr SmartMonitoring.

La dashboard Liebherr SmartMonitoring non è disponibile in tutti i paesi. Verificare la disponibilità mediante il codice QR (vedere 7.2.14 Connessione WLAN) inserendo il proprio modello.

Equipaggiamento successivo di cassette

All'atto dell'equipaggiamento di sistemi di cassette in apparecchi refrigeranti/congelatori Liebherr utilizzati per la conservazione di materiali sensibili alla temperatura, come ad es. medicinali e prodotti congelati a temperatura controllata, soggetti a particolari requisiti normativi, è necessaria una qualifica della temperatura. Un riequipaggiamento dei cassette in apparecchi refrigeranti/congelatori Liebherr può portare al deterioramento del prodotto conservato o a danni a tale prodotto. Pertanto il riequipaggiamento deve essere eseguito esclusivamente da un fornitore di servizi autorizzato del produttore del refrigeratore/congelatore.

2.4 Campo di applicazione dell'apparecchiatura

Uso conforme

Questo congelatore da laboratorio è adatto alla conservazione professionale di prodotti a temperature comprese tra -9 °C e -35 °C.

I prodotti tipici da conservare sono campioni di ricerca, reagenti, inventario di laboratorio, ecc.

L'apparecchiatura è conforme alle specifiche della norma DIN 13277 - frigoriferi, congelatori e apparecchiature per la conservazione per applicazioni di laboratorio e mediche.

Lo stoccaggio di sostanze sensibili alla temperatura richiede l'uso di un sistema di allarme indipendente e costantemente monitorato. Questo sistema di allarme deve essere progettato in modo tale che una persona responsabile possa rilevare qualsiasi condizione di allarme e adottare le misure appropriate.

Uso non conforme previsto

Non utilizzare l'apparecchiatura per le seguenti applicazioni:

- Conservazione e refrigerazione di:
 - Sostanze chimicamente instabili, infiammabili o corrosive
 - Sangue, plasma o altri fluidi corporei per l'infusione, la somministrazione o l'introduzione nel corpo umano.
- Impiego in zone a rischio di esplosione.
- Impiego all'aperto o in aree umide e in presenza di spruzzi d'acqua.

L'uso improprio dell'apparecchiatura può provocare il danneggiamento o il deterioramento dei prodotti conservati.

Classi climatiche

La classe climatica dell'apparecchiatura è indicata sulla targhetta di identificazione.

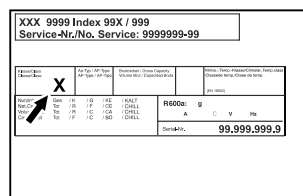


Fig. 3 Targhetta di identificazione

(X) La classe climatica indica le condizioni ambientali in cui l'apparecchiatura può essere utilizzata in modo sicuro.

Classe climatica (X)	Temperatura ambiente max	Umidità relativa dell'aria max
7	35 °C	75%

Nota

La temperatura ambiente minima ammessa nel luogo di installazione è 10 °C.

2.5 Emissione acustica dell'apparecchio

Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A durante il funzionamento dell'apparecchio è inferiore a 70 dB(A) (potenza sonora rel. 1 pW).

2.6 Conformità

Il circuito del refrigerante è a tenuta stagna. Il dispositivo è conforme alle disposizioni di sicurezza pertinenti.

Il prodotto designato è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive e normative europee:

(UE) 2019/2020, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE

Il modulo radio installato è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Informazioni sul modulo radio (vedere 10.1 Dati tecnici).

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

www.liebherr.com

Installazione e allacciamento

2.7 Sostanze estremamente preoccupanti ai sensi del Regolamento REACH

Al seguente link è possibile verificare se l'apparecchiatura contiene sostanze estremamente preoccupanti ai sensi del Regolamento REACH: home.liebherr.com/de/deu/de/liebherr-erleben/nachhaltigkeit/umwelt/scip/scip.html

3 Installazione e allacciamento

3.1 Condizioni di installazione

Le condizioni di installazione sono fondamentali per garantire che il proprio apparecchio possa funzionare in modo sicuro, economico e impeccabile.

- Rispettare tutte le indicazioni di sicurezza.
- Fare attenzione alla posizione di installazione e all'ubicazione nel locale.



AVVERTENZA

Pericolo di incendio dovuto a un'installazione non corretta! Se il cavo di alimentazione o la spina toccano il lato posteriore dell'apparecchiatura, le vibrazioni dell'apparecchiatura possono danneggiare il cavo di alimentazione o la spina, causando un cortocircuito.

- Durante l'installazione dell'apparecchiatura, accertarsi che non vi siano cavi di alimentazione incastrati sotto l'apparecchiatura.
- Installare l'apparecchio in modo da evitare il contatto con il connettore o con il cavo di rete.
- Non collegare nessuna apparecchiatura alle prese sul lato posteriore dell'apparecchiatura.
- Le prese multiple o gli attacchi multipli e altri dispositivi elettronici (come ad es. i trasformatori alogeni) **non** devono essere posizionati e utilizzati sul lato posteriore delle apparecchiature.



AVVERTENZA

Pericolo di incendio a causa dell'umidità! Se gli elementi sotto corrente o il cavo di allacciamento alla rete si bagnano, si può verificare un cortocircuito.

- L'apparecchio è progettato per l'utilizzo in ambienti chiusi. Non utilizzare l'apparecchio all'aperto o in ambienti umidi e caratterizzati da spruzzi d'acqua.



AVVERTENZA

Fuoriuscita di refrigerante e olio!
Incendio. Il refrigerante contenuto nell'apparecchiatura è ecologico, ma infiammabile. Anche l'olio contenuto nell'apparecchiatura è infiammabile. Il refrigerante e l'olio che fuoriescono possono incendiarsi se presenti in concentrazioni considerevolmente alte e se entrano in contatto con una fonte di calore esterna.

- Non danneggiare i tubi del circuito del refrigerante e del compressore.

3.1.1 Posizione di installazione

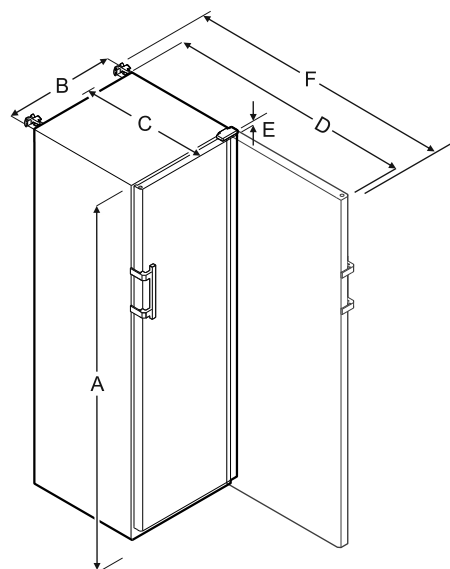
- La posizione di installazione ottimale è costituita da uno spazio asciutto e correttamente ventilato.
- Se l'apparecchio viene installato in ambienti molto umidi, può formarsi della condensa sul suo lato esterno. Provvedere sempre ad una ventilazione e a uno sfogo dell'aria corretti nella posizione di installazione.

- Maggiore è la quantità di refrigerante nell'apparecchio, maggiori devono essere le dimensioni del locale nel quale si trova l'apparecchio stesso. In caso di locali troppo piccoli, una perdita può generare una miscela di gas-aria infiammabile. Ogni 8 g di refrigerante deve essere disponibile un locale di installazione di almeno 1 m³. Le informazioni sul refrigerante contenuto sono riportate sulla targhetta identificativa all'interno dell'apparecchio.
- Il pavimento del luogo di installazione deve essere orizzontale e piano.
- La posizione di installazione deve avere una portata sufficiente per il peso dell'apparecchio, inclusa la messa a magazzino massima. (vedere 10.1 Dati tecnici)

3.1.2 Posizione nello spazio

- Non posizionare l'apparecchio né in aree soggette a irraggiamento solare diretto, né vicino a sorgenti di calore o simili.
- Installare l'apparecchio con la parte posteriore sempre direttamente sulla parete.
- Non è consentito l'uso in aree a rischio di esplosione.

3.2 Dimensioni dell'apparecchiatura



	SFFvh 4001	SFFvh 5501
A	1884 mm	1793 mm
B	597 mm	747 mm
C	664 mm	779 mm
D	1203 mm	1468 mm
E	23 mm	23 mm
F	1241 mm	1506 mm

A = altezza dell'apparecchiatura compresi i piedini/le rotelle

B = larghezza apparecchiatura senza maniglia [profondità maniglia = 45 mm]

C = profondità apparecchiatura senza maniglia [profondità maniglia = 45 mm]

D = profondità dell'apparecchiatura con porta aperta

E = altezza della cerniera

F = profondità dell'apparecchiatura con sporgenza della maniglia e protezione antiribaltamento

3.3 Trasporto dell'apparecchio



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni e danni dovuti al ribaltamento dell'apparecchiatura!

- ▶ Prestare attenzione ai pavimenti irregolari e alle rampe quando si trasporta l'apparecchiatura.

3.3.1 Trasporto dell'apparecchio per la prima messa in funzione

Accertarsi che siano state soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- ☐ L'apparecchio è imballato.
- ☐ L'apparecchio è diritto.
- ▶ L'apparecchio deve essere trasportato da minimo due persone.
- ▶ Disimballare l'apparecchio.

3.3.2 Trasporto dell'apparecchio dopo la prima messa in funzione

Rispettare le seguenti istruzioni quando si vuole trasportare o spostare di nuovo l'apparecchio dopo la prima messa in funzione.

Accertarsi che siano state soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- ☐ L'apparecchio è svuotato.
- ☐ L'apparecchio è diritto.
- ☐ Apparecchio con porta/e: la porta è bloccata contro l'apertura accidentale.
- ☐ Apparecchio con carrello di estrazione: il carrello di estrazione è bloccato contro l'apertura accidentale.
- ☐ Apparecchio con piedini regolabili: i piedini regolabili sono avvitati.

Se si desidera trasportare l'apparecchio per una breve distanza:*

- ▶ Spostare l'apparecchio su rotelle sul fondo dell'apparecchio.*

Se si desidera trasportare l'apparecchio per una distanza maggiore:*

- ▶ L'apparecchio deve essere trasportato da minimo due persone.

Dopo il trasporto:

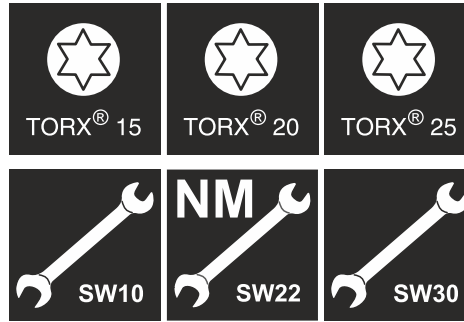
- ▶ Svitare i piedi di regolazione sull'apparecchio.*
- ▶ Allineare l'apparecchio.

3.4 Disimballaggio l'apparecchiatura

- ▶ Verificare che l'apparecchiatura e l'imballaggio non abbiano subito danni durante il trasporto. Se si sospetta la presenza di danni, rivolgersi immediatamente al fornitore. Non collegare l'apparecchiatura all'alimentazione.
- ▶ Rimuovere dal retro o dalle pareti laterali dell'apparecchiatura tutti i materiali di imballaggio che possano ostacolare l'installazione e / o la ventilazione corretta.

3.5 Inversione dell'incernieratura della porta

Attrezzi



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa della sostituzione impropria della cerniera della porta!

- ▶ La sostituzione del riscontro della porta è da effettuarsi da parte di personale specializzato.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni e danni materiali in seguito all'elevato peso della porta!

- ▶ Eseguire la modifica solo se si è in grado di sostenere un peso di 25 kg.
- ▶ Eseguire la modifica solo con l'ausilio di due persone.

ATTENZIONE

Componenti sotto tensione!

Danno a componenti elettrici.

- ▶ Estrarre la spina di rete prima di eseguire la sostituzione della battuta della porta.

- ▶ Aprire la porta.

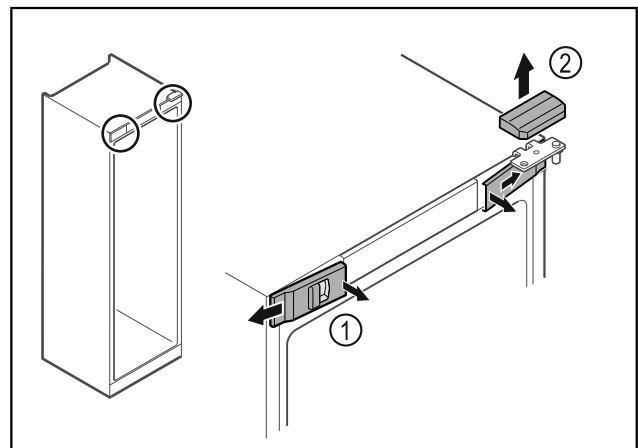


Fig. 4

- ▶ Disinnestare le coperture anteriori Fig. 4 (1) dall'interno ed estrarle lateralmente.
- ▶ Rimuovere la copertura superiore Fig. 4 (2) sollevandola verso l'alto.

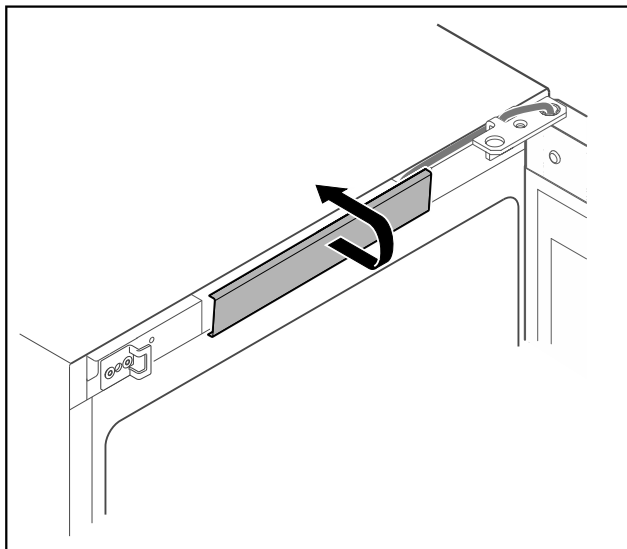


Fig. 5

- Disinnestare la copertura centrale e rimuoverla.

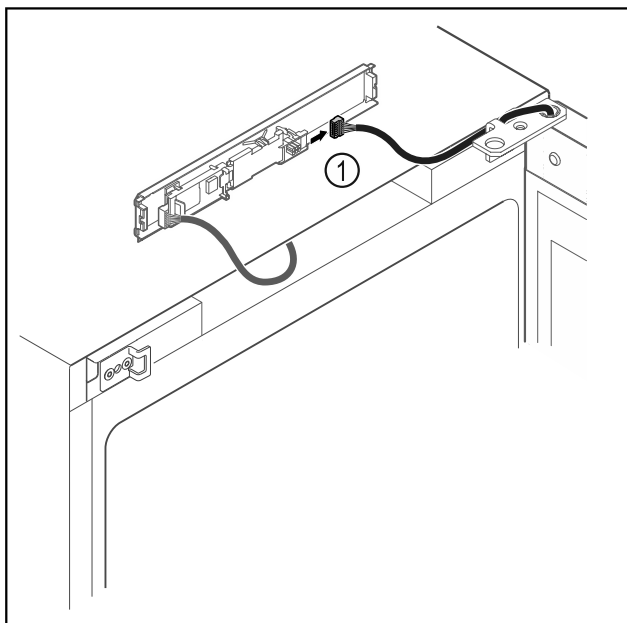


Fig. 6

- Scollegare il connettore Fig. 6 (1) dalla scheda.

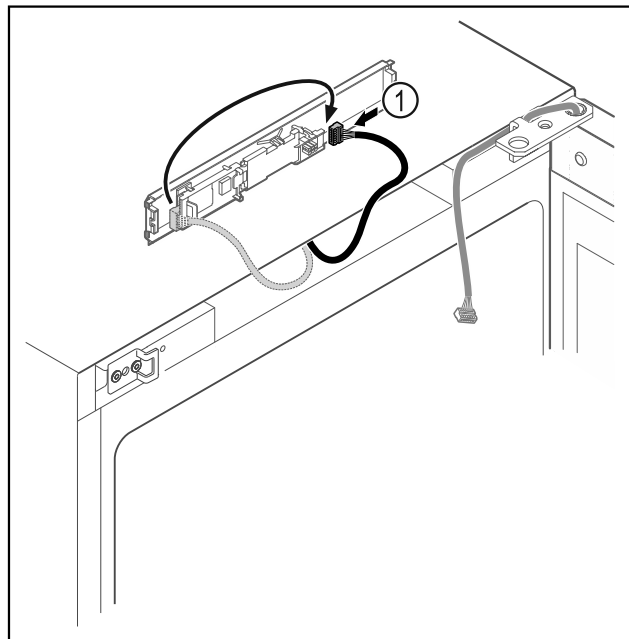


Fig. 7

- Scambiare la posizione del connettore Fig. 7 (1) sulla scheda.

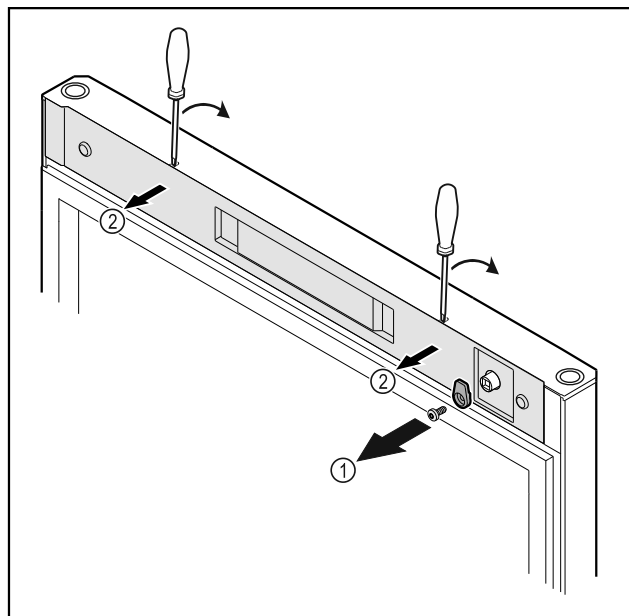


Fig. 8

- Svitare i ganci di chiusura Fig. 8 (1).
- Disinnestare la copertura Fig. 8 (2) con l'ausilio di un piccolo cacciavite e rimuoverla.

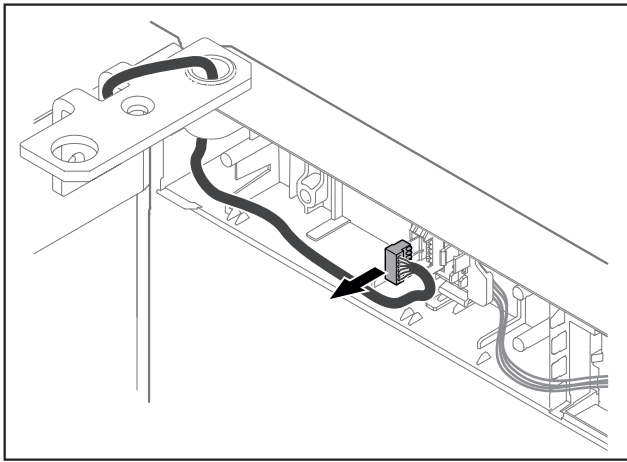


Fig. 9

- Rimuovere il connettore dal porta-connettore.

-o-

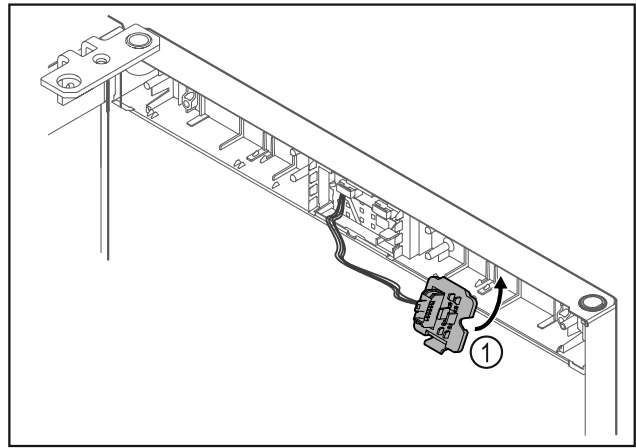


Fig. 12

- Innestare il supporto della spina Fig. 12 [1] sul lato opposto.*

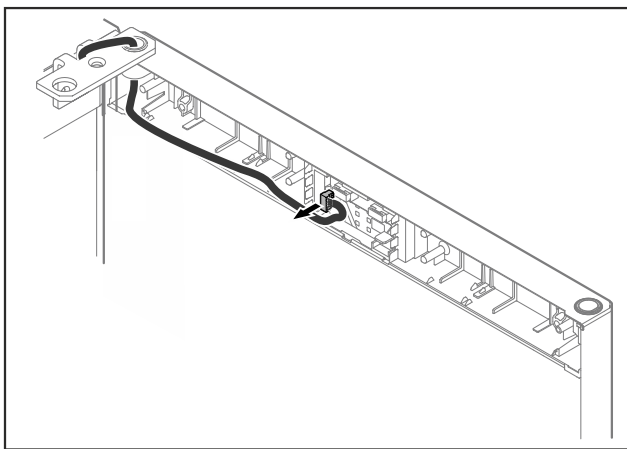


Fig. 10

- Rimuovere il connettore dalla scheda.

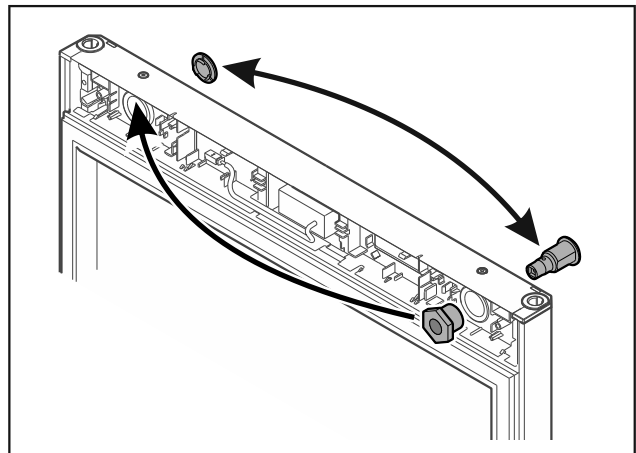


Fig. 13

- Spostare la serratura e la copertura sul rispettivo lato opposto.

-o-

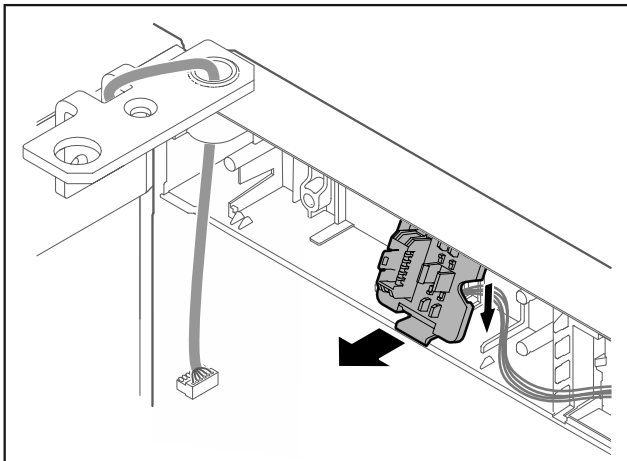


Fig. 11 La posizione di montaggio del supporto della spina può essere ruotata di 180°.*

- Disinnestare il supporto della spina.*

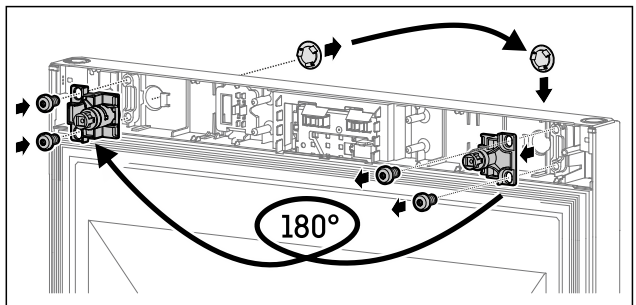


Fig. 14

- Spostare la serratura e la copertura sul rispettivo lato opposto.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa del distacco della porta!

- Tenere ferma la porta.

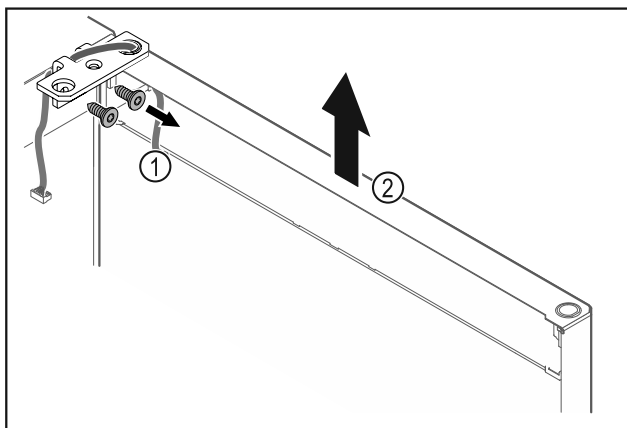


Fig. 15

- Svitare la cerniera angolare Fig. 15 (1).
- Sollevare la porta con la cerniera angolare Fig. 15 (2) di ca. 200 mm verso l'alto in senso orizzontale e rimuoverla.
- Appoggiare con cautela la porta su una base morbida.

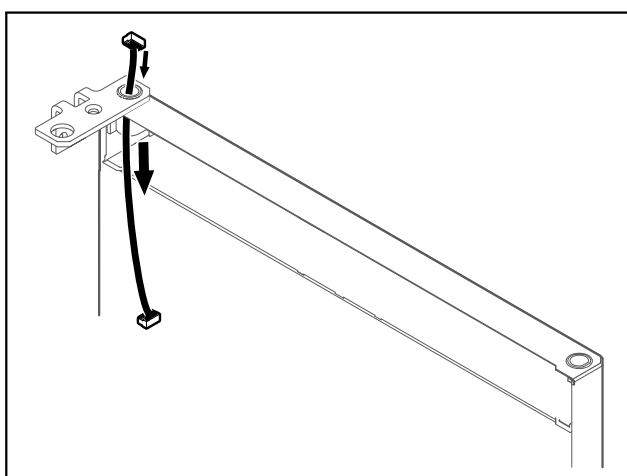


Fig. 16

- Estrarre con cautela il cavo.

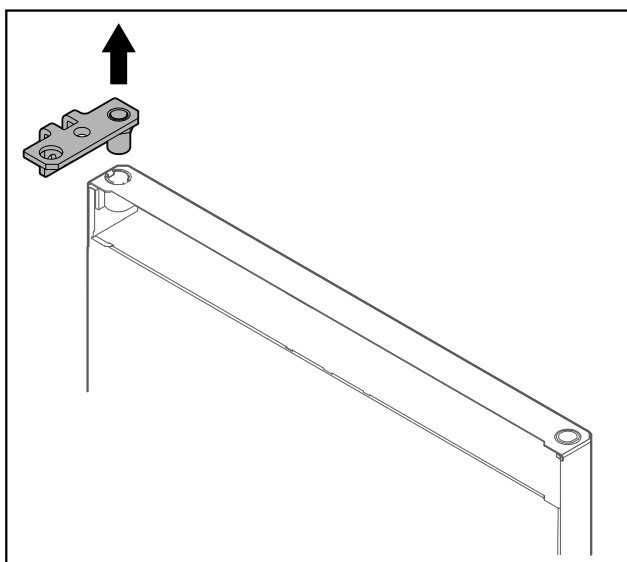


Fig. 17

- Estrarre la cerniera angolare.

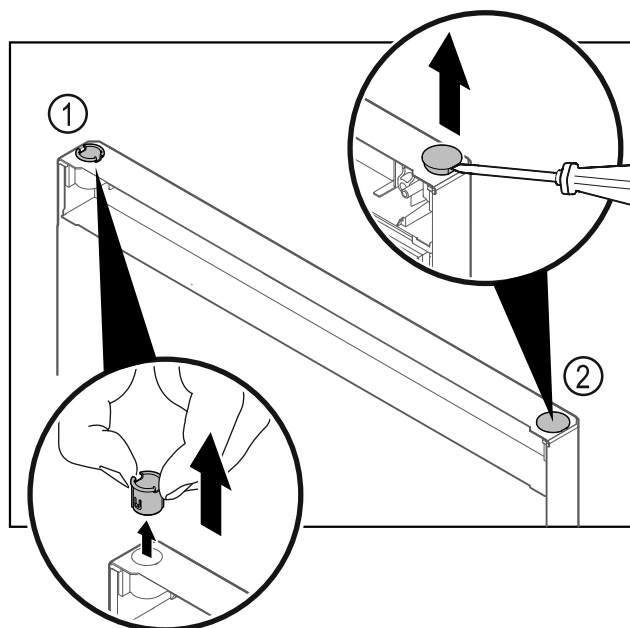


Fig. 18

- Estrarre la boccola cerniera Fig. 18 (1) con le dita.
- Con un cacciavite a testa a intaglio sollevare con cautela il tappo Fig. 18 (2) ed estrarlo.

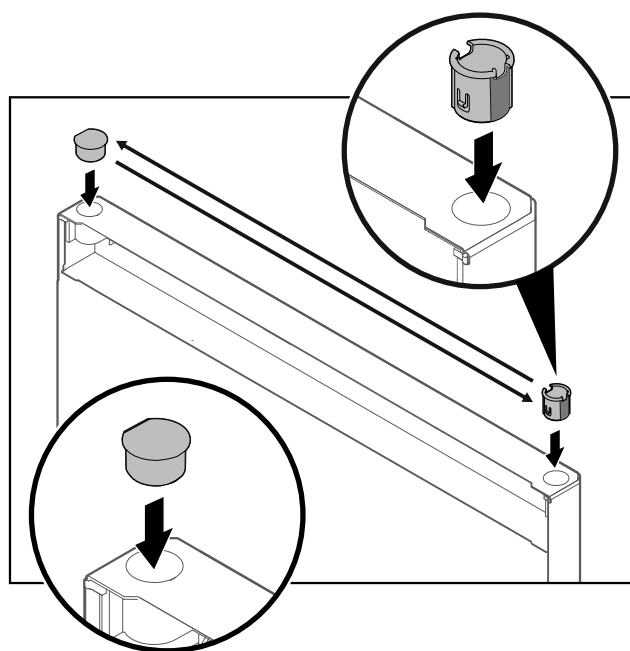


Fig. 19

- Inserire la boccola cerniera e il tappo sul rispettivo lato opposto (i lati appiattiti sono rivolti verso l'esterno).

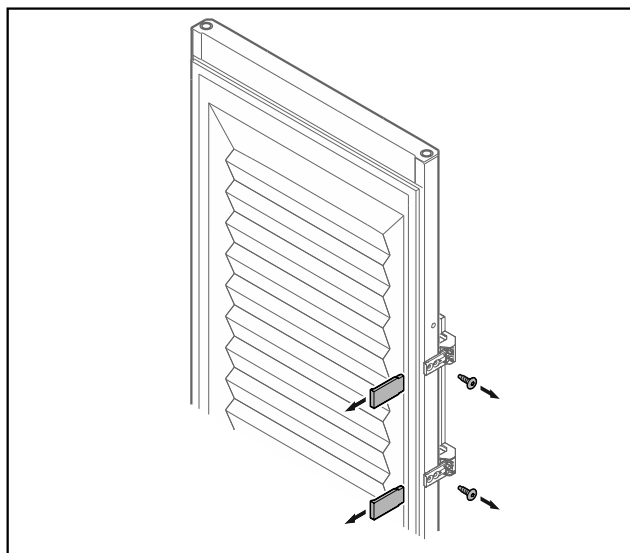


Fig. 20 Porta in materiale espanso

- Rimuovere i pannelli.
- Svitare la maniglia.

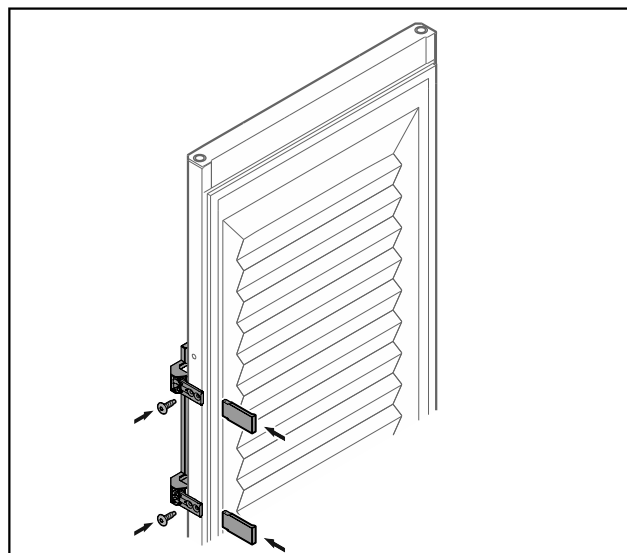


Fig. 22 Porta in materiale espanso

- Avvitare la maniglia sul lato opposto.
- Applicare i pannelli.

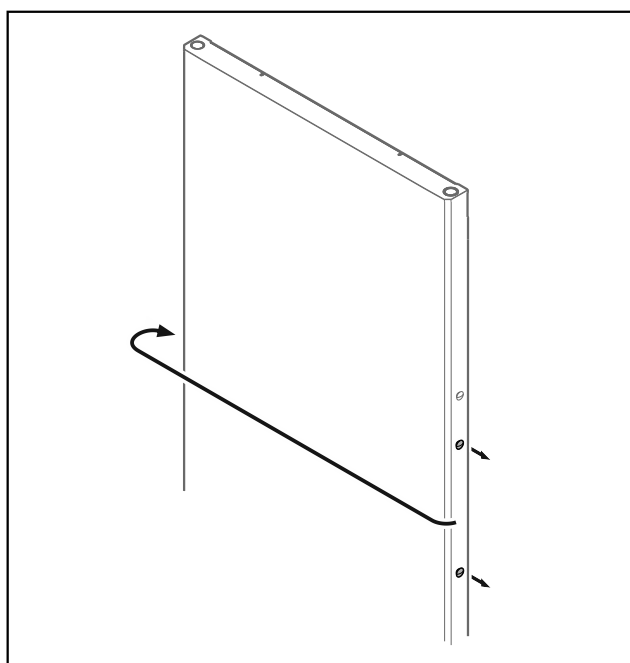


Fig. 21

- Spostare il tappo sul lato opposto.

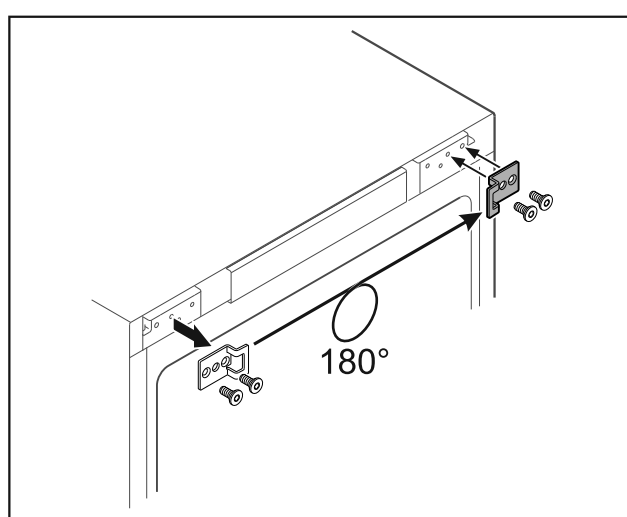


Fig. 23

- Spostare l'angolo di chiusura sul lato opposto.

Nota

I fori sono premarcati e devono essere forati con le viti auto-filettanti.

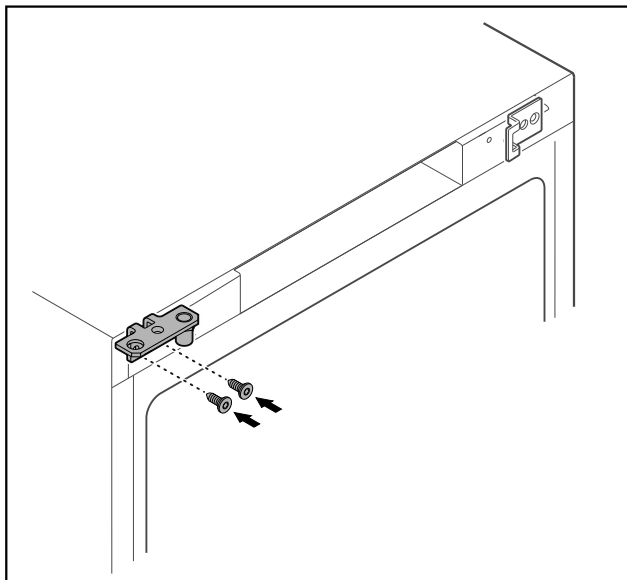


Fig. 24

- Spostare la cerniera angolare sul lato opposto.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni e danni materiali a causa del distacco della porta!

- Serrare il perno di supporto alla coppia prescritta.

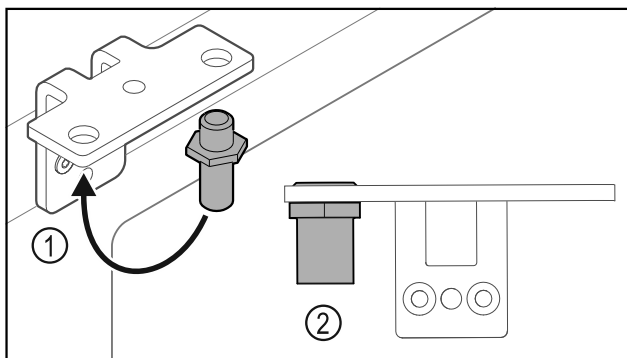


Fig. 25

- Spostare il perno Fig. 25 (1) nella cerniera angolare.
- Serrare il perno Fig. 25 (2) con una **coppia di 12 Nm**.
- Svitare nuovamente la cerniera angolare.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa della molla tesa!

- Non disassemblare il sistema di chiusura della porta Fig. 26 (1).

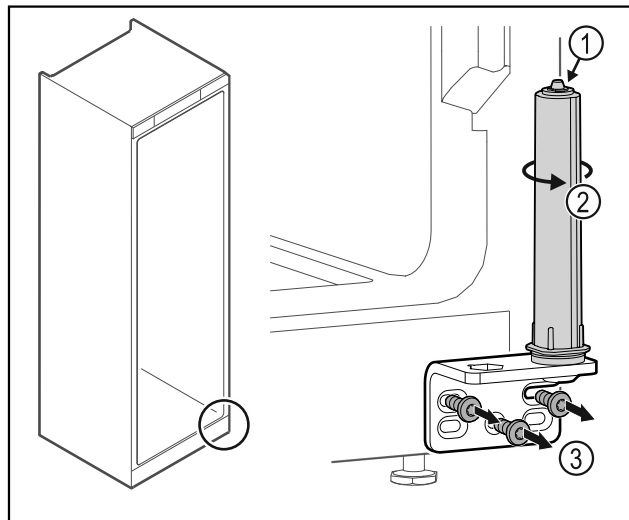


Fig. 26

- Ruotare il sistema di chiusura Fig. 26 (2) finché non si innesta con un clic.
- Il pretensionamento del sistema di chiusura è scaricato.
- Svitare la cerniera angolare Fig. 26 (3).

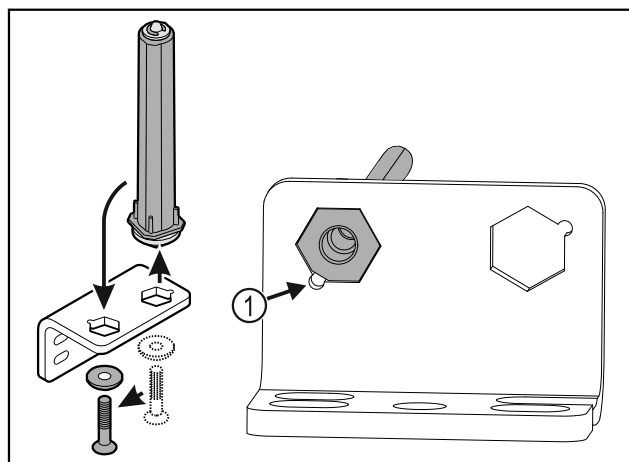


Fig. 27

- Spostare il sistema di chiusura della porta nella cerniera angolare.
- Verificare che durante l'inserimento lo smusso del perno Fig. 27 (1) sia rivolto verso il foro circolare.

-0-

Nota

Posizionamento errato delle rondelle per la regolazione dell'altezza.

Impossibile serrare a sufficienza il dado.

- La rondella deve incastrarsi sull'estremità inferiore del sistema di chiusura.

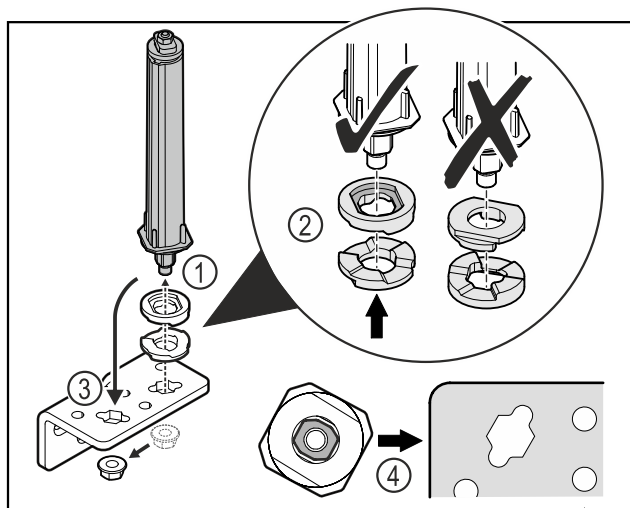


Fig. 28

- Svitare il dado e rimuovere il sistema di chiusura della porta Fig. 28 (1).
- Assicurarsi che le rondelle per la regolazione dell'altezza siano rivolte nel verso giusto Fig. 28 (2).
- Spostare il sistema di chiusura della porta nella cerniera angolare e fissarlo con il dado Fig. 28 (3).
- Durante l'inserimento del sistema di chiusura della porta assicurarsi che sia rivolto nel verso giusto Fig. 28 (4).

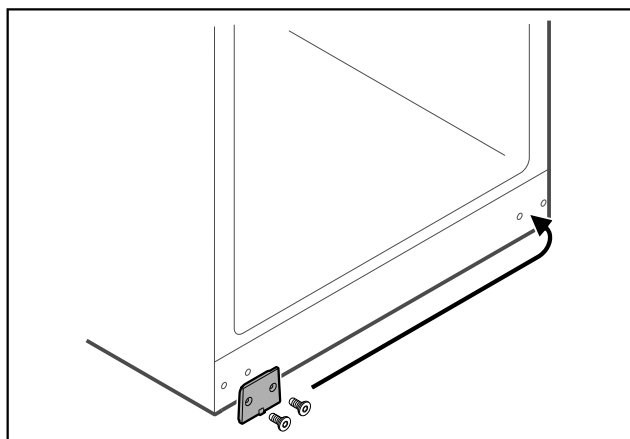


Fig. 29

- Spostare la piastra di copertura sul lato opposto.

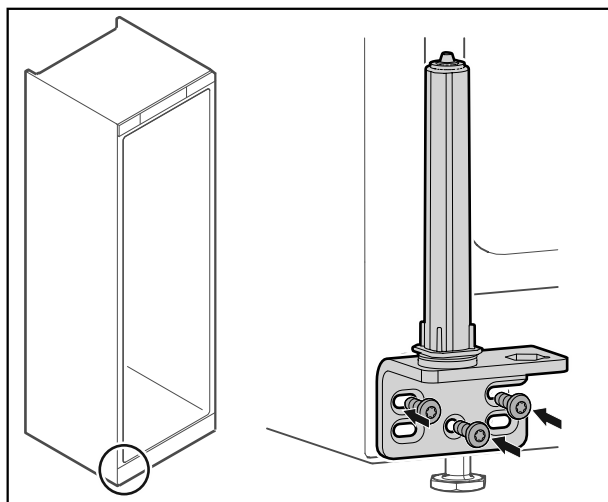


Fig. 30

- Avvitare la cerniera angolare sul lato opposto.

Nota

Il corretto allineamento e pretensionamento sono fondamentali per il funzionamento del sistema di chiusura.

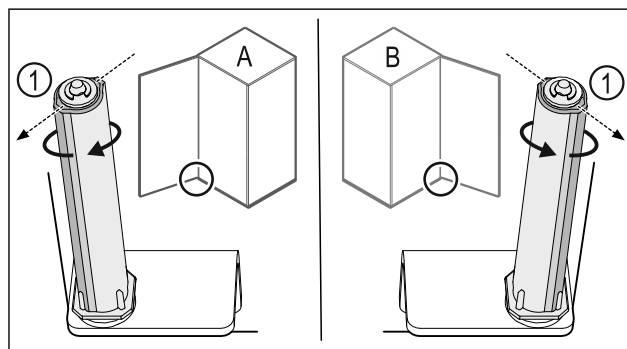


Fig. 31 Battuta a sinistra (A) / battuta a destra (B)

- Ruotare il sistema di chiusura contro la resistenza fino a quando la sporgenza del sistema di chiusura Fig. 31 (1) non è rivolta verso l'esterno.
- Il sistema di chiusura resta autonomamente fermo in posizione.
- Il sistema di chiusura è allineato e pretensionato.

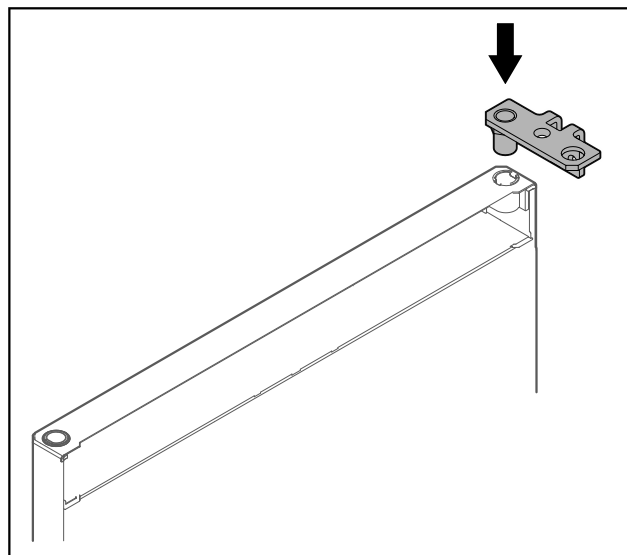


Fig. 32

- Inserire la cerniera angolare nella porta.

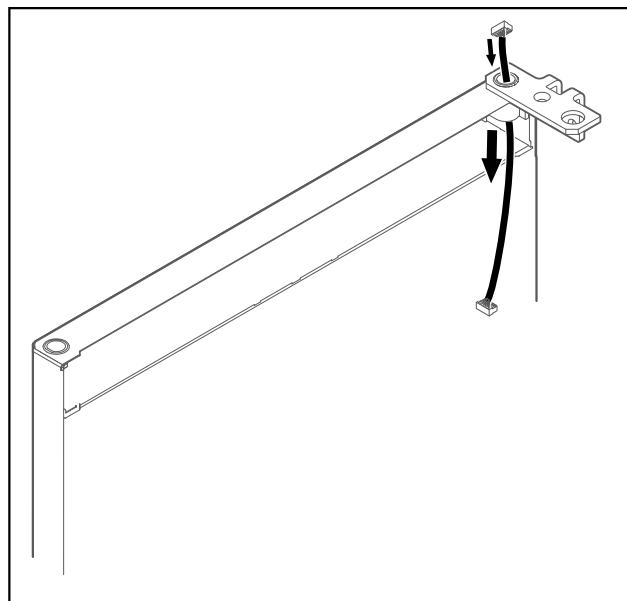


Fig. 33

Installazione e allacciamento

- Infilare il cavo con cautela.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa del distacco della porta!

- Tenere ferma la porta.

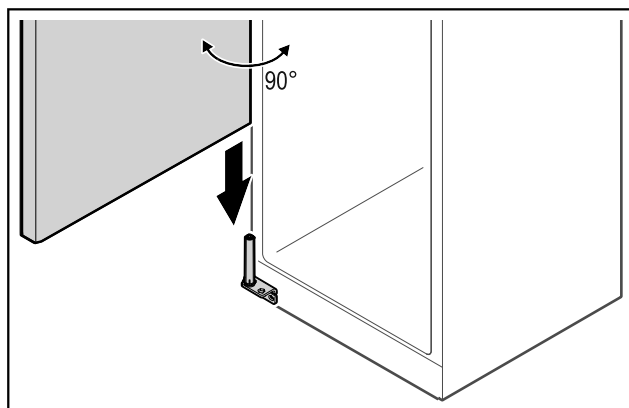


Fig. 34

- Assieme a una seconda persona sollevare la porta dal pavimento.
- Inserire la porta aperta di 90° con cautela sul sistema di chiusura.

ATTENZIONE

Danni materiali in seguito a un montaggio errato!

- Non schiacciare il cavo durante il montaggio della cerniera angolare.

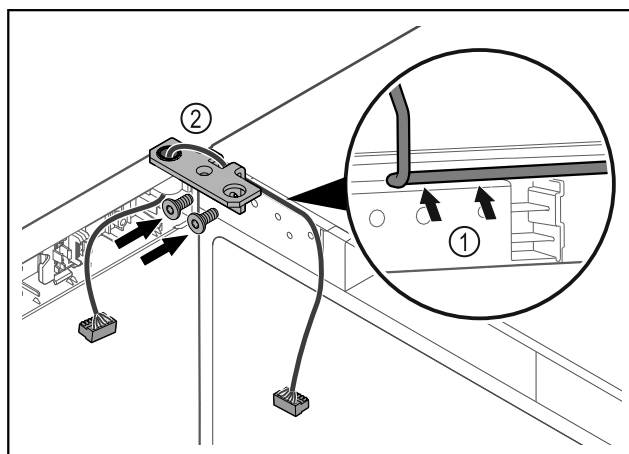


Fig. 35

- Introdurre il cavo nel foro della cerniera angolare e posarlo con cautela Fig. 35 (1).
- Avvitare la cerniera angolare Fig. 35 (2).

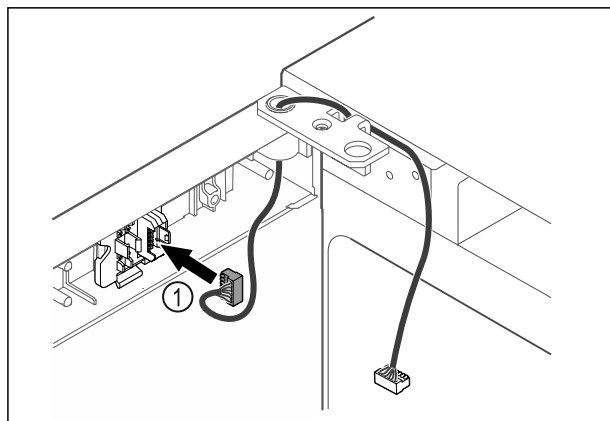


Fig. 36

- Inserire il connettore Fig. 36 (1) nel porta-connettore.

-0-

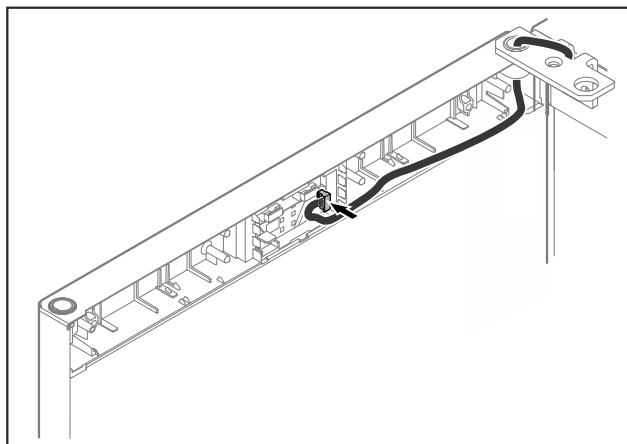


Fig. 37

- Inserire il connettore sulla scheda.

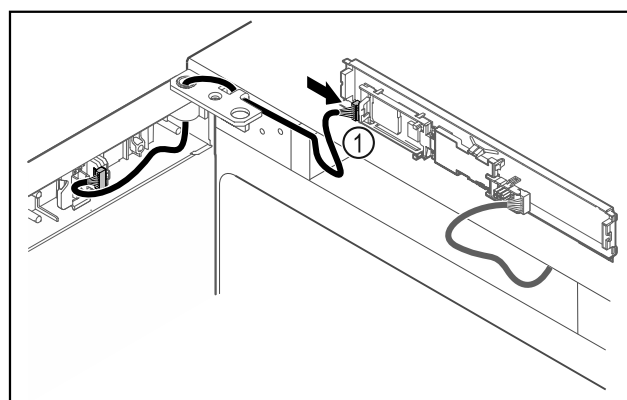


Fig. 38

- Collegare il connettore Fig. 38 (1) sulla scheda.

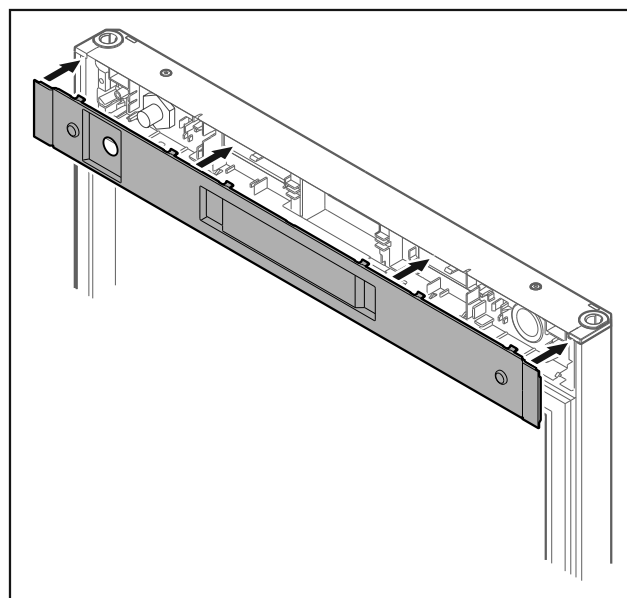


Fig. 39

- Applicare la copertura.

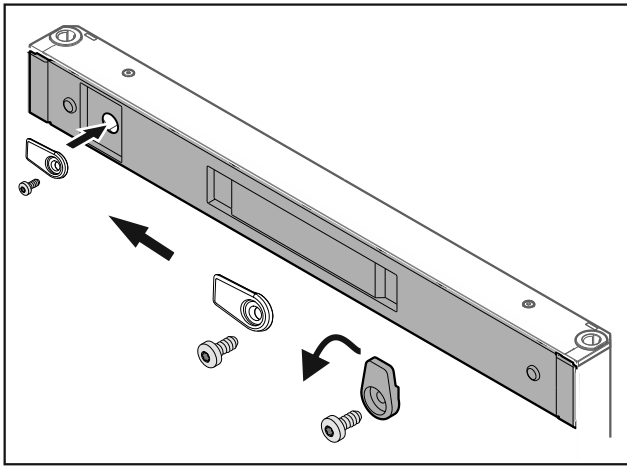


Fig. 40

- Avvitare i ganci di chiusura.

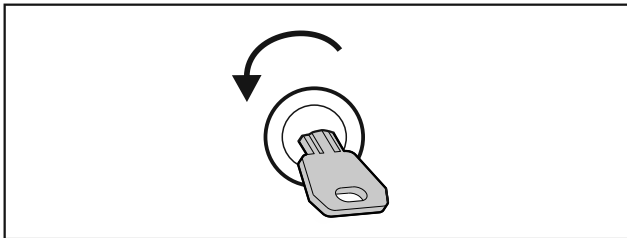


Fig. 41

- Sbloccare la porta.

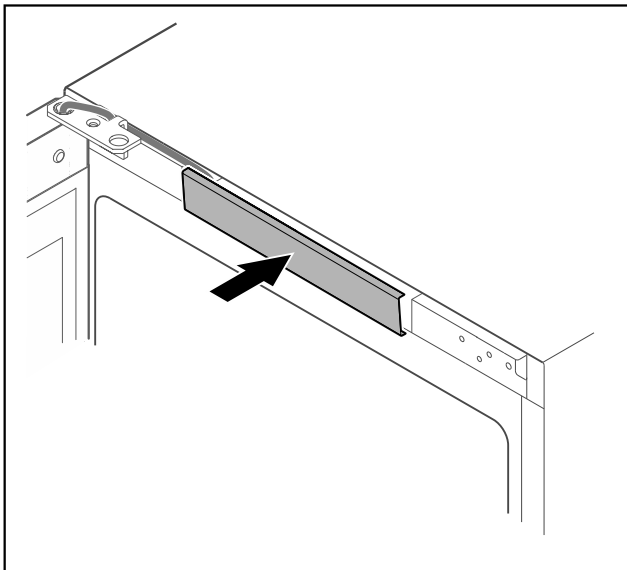


Fig. 42

- Innestare la copertura centrale.

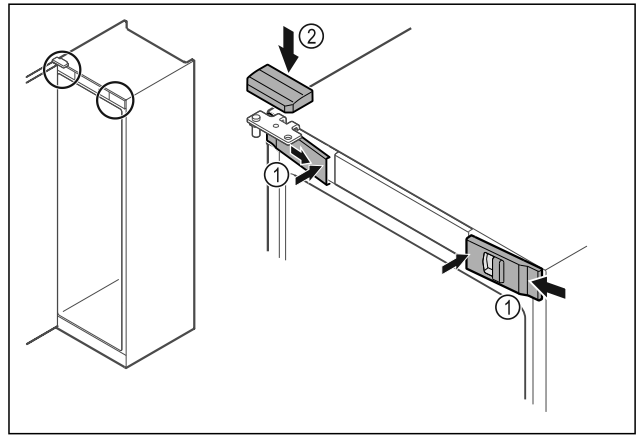


Fig. 43

- Agganciare le coperture anteriori Fig. 43 (1) di lato e innestarle all'interno.
- Innestare la copertura superiore Fig. 43 (2) dall'alto.
- Chiudere la porta.
- La cerniera della porta è stata spostata sull'altro lato.

3.6 Allineamento della porta

Se la porta non è disposta orizzontalmente, è possibile regolarla con la cerniera angolare inferiore.

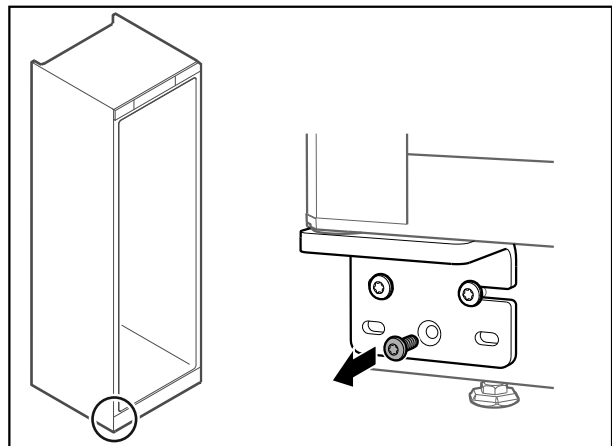


Fig. 44

- Rimuovere la vite centrale dalla cerniera angolare inferiore.

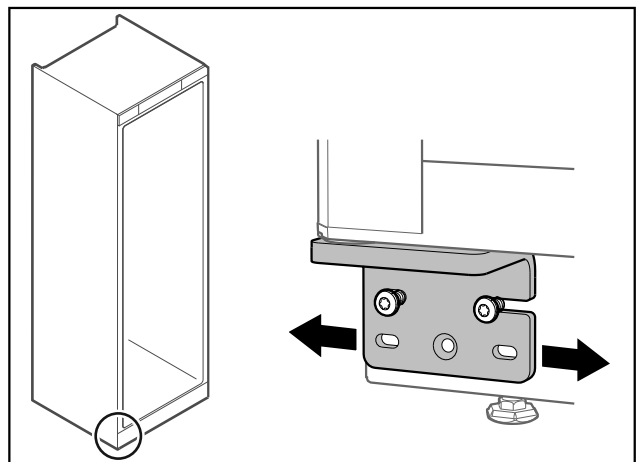


Fig. 45

- Allentare leggermente le due viti e con la cerniera angolare spostare la porta verso destra o verso sinistra.
- Serrare le viti fino all'arresto (la vite centrale non è più richiesta).
- La porta è allineata orizzontalmente.

3.7 Rimuovere la protezione per il trasporto

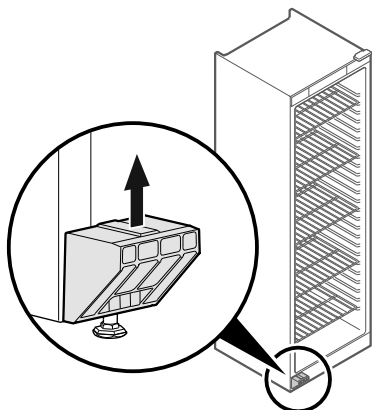


Fig. 46

- Rimuovere la protezione per il trasporto tirandola verso l'alto.
- Il supporto di base rimane sotto l'apparecchiatura.

3.8 Montaggio della maniglia della porta

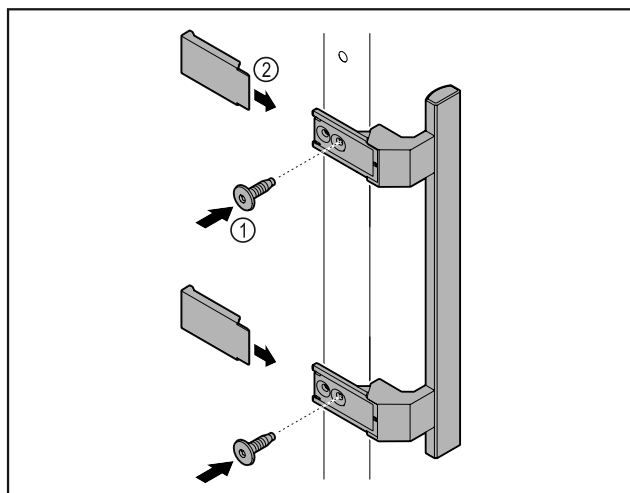


Fig. 47

- Montare sulla porta la maniglia contenuta nella confezione con le viti annesse Fig. 47 (1).
- Applicare la copertura Fig. 47 (2).
- Inserire il tappo dal kit accessori sul lato opposto. *

3.9 Montaggio della protezione antiribaltamento

Attrezzi

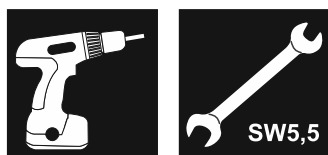


Fig. 48



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni e danni a causa di apparecchiatura instabile!

Pericolo di morte nonché danni materiali all'apparecchio. Un apparecchio privo di sistema di sicurezza antiribaltamento potrebbe rovesciarsi nell'aprire la porta o nell'estrarre i vani per alimenti.

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio: Montare il sistema di sicurezza antiribaltamento **sempre** attenendosi alle istruzioni.

Fissare l'apparecchiatura contro il ribaltamento.

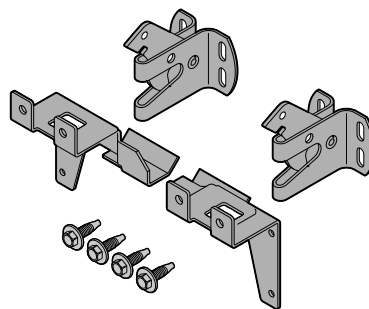


Fig. 49

Il sistema anti-ribaltamento è incluso nel dispositivo. È composto da due componenti di tenuta, due ganci di sicurezza e quattro viti autofilettanti (4 x 14).

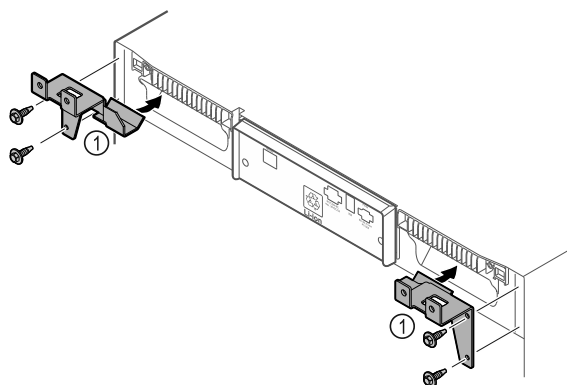


Fig. 50

- Montare i componenti di tenuta Fig. 50 (1) con viti autofilettanti sul dispositivo.
- Spingere verso la parete l'apparecchiatura con i fermi montati.

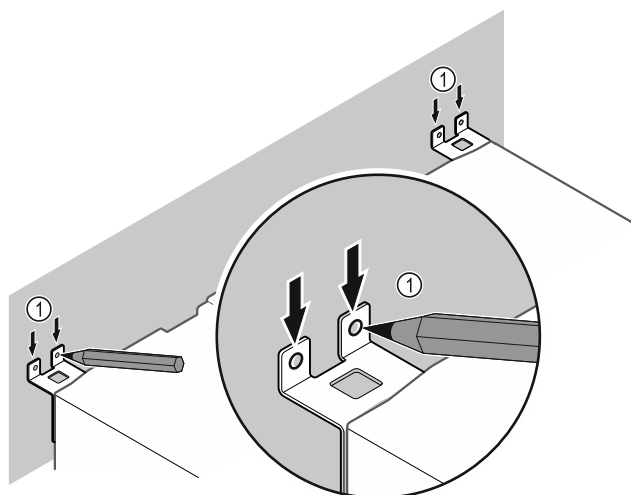


Fig. 51

- Apporre i contrassegni alla parete Fig. 51 (1).
- Rimuovere l'apparecchiatura.

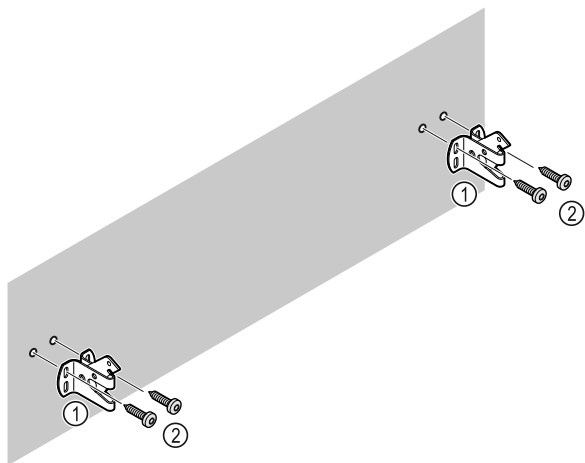


Fig. 52

Utilizzare il materiale di fissaggio adatto (ad es. tasselli) e punti di fissaggio sufficienti, in funzione del tipo di parete (legno, calcestruzzo).

- Fissare i ganci.

3.10 Installazione dell'apparecchiatura



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni e danneggiamento!

- Installare l'apparecchiatura con l'ausilio di 2 persone.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni e danneggiamento!

La porta può urtare contro la parete e danneggiarsi. In caso di porte di vetro, il vetro danneggiato può provocare lesioni!

- Proteggere la porta di vetro dagli urti contro la parete. Applicare alla parete dei fermaporta, ad es. dei feltrini.
- Allacciare tutti i componenti necessari (ad es. cavo di alimentazione) sul lato posteriore dell'apparecchiatura e disporli lateralmente.

Nota

I cavi possono danneggiarsi!

- Non schiacciare i cavi mentre si spinge indietro l'apparecchiatura.

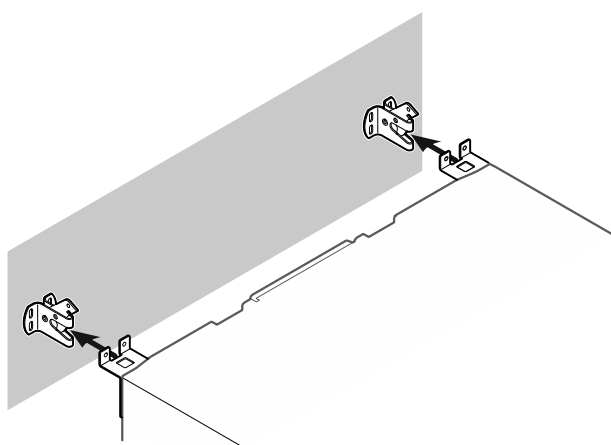


Fig. 53

- Spingere l'apparecchiatura verso la parete in modo che i fermi si innestino nei ganci.
- L'apparecchiatura ora è protetta contro il ribaltamento.
- È possibile sbloccarla nuovamente arretrando i ganci di sicurezza.

3.11 Allineamento dell'apparecchiatura

ATTENZIONE

Il corpo dell'apparecchiatura è deformato e la porta non si chiude.

- Allineare l'apparecchiatura in senso orizzontale e verticale.
- Compensare le irregolarità del pavimento con i piedini regolabili.



AVVERTENZA

Regolazione errata dell'altezza del piedino regolabile! Lesioni da gravi a mortali. Una regolazione errata dell'altezza può provocare l'allentamento della parte inferiore del piedino regolabile e il ribaltamento dell'apparecchiatura.

- Non svitare troppo il piedino regolabile.

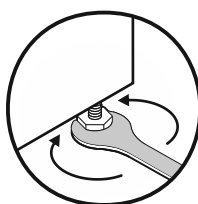


Fig. 54 *

Per sollevare l'apparecchiatura:

- ruotare il piedino regolabile in senso orario.

Per abbassare l'apparecchiatura:

- ruotare il piedino regolabile in senso antiorario.

3.12 Installazione di più apparecchiature

ATTENZIONE

Rischio di danni dovuti alla condensa tra le pareti laterali!

- Non collocare l'apparecchiatura direttamente accanto a un altro frigorifero.
- Osservare una distanza di 3 cm tra le apparecchiature.
- Posizionare più apparecchiature una accanto all'altra solo fino a temperature di 35 °C e 65% di umidità.
- Se l'umidità è maggiore, aumentare la distanza tra le apparecchiature.

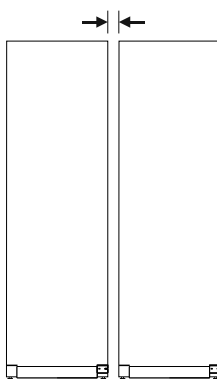


Fig. 55 Installazione Side-by-Side

Nota

Presso il servizio di assistenza clienti Liebherr è disponibile come accessorio un kit per l'installazione Side-by-Side. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)

3.13 Dopo l'installazione

- Rimuovere le pellicole protettive. *

Funzionamento del display Touch & Swipe

- Pulire l'apparecchiatura. (vedere 9.3 Pulizia dell'apparecchio)
- Se necessario: disinfettare l'apparecchiatura.
- Conservare la fattura per avere a disposizione i dati dell'apparecchiatura e del rivenditore in caso di assistenza.

3.14 Smaltimento dell'imballaggio



AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento a causa del materiale d'imballaggio e di film!

- Non lasciare giocare i bambini con il materiale d'imballaggio.

L'imballaggio è realizzato con materiali riutilizzabili:

- Cartone ondulato/cartone
- Pezzi di schiuma di polistirolo
- Film e buste di polietilene
- Reggette in polipropilene
- Telaio di legno inchiodato con disco in polietilene*
- Conferire il materiale di imballaggio presso un centro di raccolta autorizzato.

3.15 Collegare il dispositivo all'alimentazione



AVVERTENZA

Pericolo di scossa elettrica e pericolo di danni a causa di un'apparecchiatura danneggiata o di un cavo di allacciamento alla rete danneggiato!

Pericolo di morte e lesioni da taglio. Se l'apparecchiatura o il cavo di allacciamento alla rete vengono danneggiati durante il trasporto, la scossa elettrica può causare la morte. Inoltre è possibile anche tagliarsi con le parti danneggiate del corpo dell'apparecchiatura.

- Dopo il trasporto, controllare se l'apparecchiatura e il cavo di allacciamento alla rete presentano danni.
- Non mettere in funzione in nessun caso l'apparecchiatura se quest'ultima o il cavo di allacciamento alla rete risultano danneggiati.
- Contattare il servizio di assistenza clienti.

Il dispositivo viene collegato alla presa di corrente utilizzando il cavo di collegamento alla rete fornito separatamente. Il cavo di collegamento alla rete è dotato di una presa IEC su un'estremità e di una spina di alimentazione sull'altra estremità.

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- L'apparecchiatura e il cavo di collegamento alla rete non sono danneggiati.
- L'apparecchiatura è configurata in conformità alle normative. (vedere 3.7 Rimuovere la protezione per il trasporto)
- I requisiti per il collegamento elettrico sono soddisfatti. (vedere 3.1 Condizioni di installazione)
- Le dimensioni per il collegamento corretto sono note e rispettate.
- La tensione di rete e la frequenza corrispondono alle specifiche riportate sulla targa di identificazione.
- La presa deve essere dotata di messa a terra e protetta elettricamente secondo le normative vigenti.
- La corrente differenziale del fusibile deve essere compresa tra 10 A e 16 A.
- La presa è facilmente accessibile e non si trova dietro l'apparecchio.

ATTENZIONE

Pericolo di danni dovuto a un funzionamento non corretto! Danni ai componenti elettrici dell'apparecchiatura.

- Utilizzare esclusivamente il cavo di allacciamento alla rete fornito in dotazione.

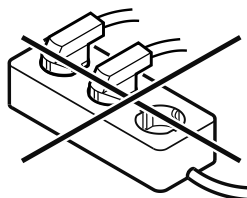


AVVERTENZA

Pericolo di incendio dovuto a un collegamento non corretto! Ustioni.

Danni all'apparecchiatura.

- Non utilizzare cavi prolunga.
- Non utilizzare attacchi multipli.



ATTENZIONE

Pericolo di danni dovuto a un collegamento non corretto! Danni all'apparecchiatura.

- Non collegare l'apparecchiatura a inverter a isola come ad es. i sistemi di energia solare e i generatori a benzina.
- Collegare la spina di rete del cavo di allacciamento alla rete all'alimentazione elettrica. Assicurarsi che la spina di rete sia posizionata correttamente nella presa.
- Sul display appare il simbolo di standby.
- Se entro 60 secondi non si verifica alcuna azione: il simbolo di standby scompare gradualmente o si spegne nell'immediato.
- L'apparecchio è collegato. Per la prima messa in funzione vedere il seguente capitolo o le istruzioni per l'uso.

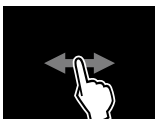
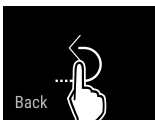
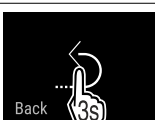
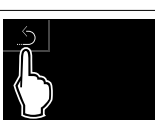
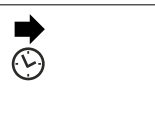
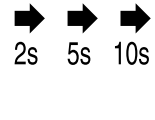
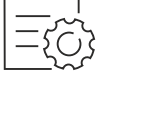
4 Funzionamento del display Touch & Swipe

Utilizzate l'apparecchiatura con il display Touch & Swipe. Con il display Touch & Swipe (denominato di seguito display) selezionate le funzioni dell'apparecchiatura toccandolo o scorrendolo. Se non eseguite alcuna azione sul display per 10 secondi, l'indicatore torna al menu di livello superiore o direttamente all'indicatore di stato.

4.1 Navigazione e spiegazione dei simboli

Nelle illustrazioni vengono utilizzati vari simboli per navigare con il display. La tabella seguente descrive questi simboli.

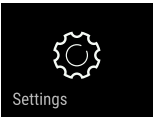
Simbolo	Descrizione
	Toccare brevemente il display: Attivazione/disattivazione della funzione. Confermare la selezione. Aprire il sottomenu.
	Tenere premuto il display per un tempo specificato (ad es., 3 secondi): Attivare/disattivare la funzione o il valore.

Simbolo	Descrizione
	Scorrere verso destra o verso sinistra: Navigare nel menu.
	Toccare brevemente il simbolo indietro: Consente di tornare indietro di un livello di menu.
	Toccare il simbolo indietro per 3 secondi: Consente di tornare all'indicatore di stato.
	Toccare brevemente il simbolo indietro in alto a sinistra: Consente di tornare indietro di un livello di menu.
	Freccia con orologio: Sono necessari più di 10 secondi prima che venga visualizzato il seguente indicatore nel display.
	Freccia indicante l'ora: È necessario il tempo specificato prima che venga visualizzato il seguente indicatore nel display.
	Simbolo "Apri menu delle impostazioni": Accedere al menu delle impostazioni e aprirlo. Se necessario: Passare alla funzione desiderata nel menu delle impostazioni. (vedere 4.2.1 Aprire il menu delle impostazioni)
	Aprire l'icona "Menu esteso": Accedere al menu esteso e aprirlo. Se necessario: Passare alla funzione desiderata nel menu esteso. (vedere 4.2.2 Apertura menù esteso)
Nessuna azione entro 10 secondi	Se non eseguite alcuna azione sul display per 10 secondi, l'indicatore torna al menu di livello superiore o direttamente all'indicatore di stato.
Aprire lo sportello e richiuderlo.	Se aprite lo sportello e lo richiudete immediatamente, l'indicatore torna direttamente all'indicatore di stato.

Nota: Le illustrazioni del display sono riportate in inglese.

4.2 Menu

Le funzioni dell'apparecchiatura sono distribuite in diversi menu:

Menu	Descrizione
Menu principale	Quando accendete l'apparecchiatura, si accede automaticamente al menu principale. Da qui è possibile accedere alle funzioni principali dell'apparecchiatura, al menu impostazioni e al menu esteso.
 Settings Menu delle impostazioni	Il menu delle impostazioni contiene funzioni aggiuntive per la configurazione dell'apparecchiatura.
 HCM Menu esteso	Il menu esteso contiene funzioni speciali per la configurazione dell'apparecchiatura. L'accesso al menu esteso è protetto dal codice numerico 151 .

4.2.1 Aprire il menu delle impostazioni

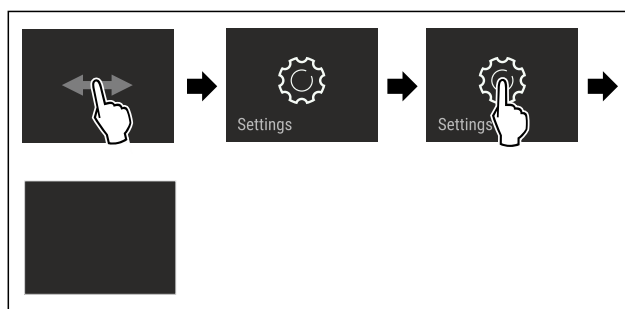


Fig. 56 Immagine a titolo di esempio

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ Il menu delle impostazioni è aperto.
- ▶ Se necessario: Passare alla funzione desiderata.

4.2.2 Apertura menù esteso

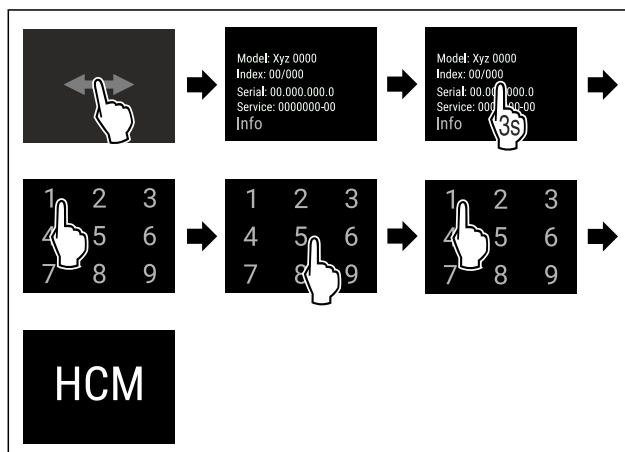


Fig. 57 Accesso con codice numerico **151**

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ Il menù esteso è aperto.
- ▶ Se necessario: Passare alla funzione desiderata.

4.3 Modalità di sospensione

Se non toccate il display per 1 minuto, questo passa alla modalità di sospensione. In modalità di sospensione, la luminosità del display è attenuata.

Avviamento

4.3.1 Uscire dalla modalità di sospensione

- Toccare brevemente il display con il dito.
- La modalità di sospensione è terminata.

5 Avviamento

5.1 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione)

Accertarsi che siano state soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- L'apparecchiatura è installata e collegata.
- Sono state rimosse tutte le strisce adesive, le pellicole adesive e protettive e le protezioni per il trasporto all'interno e all'esterno dell'apparecchiatura.

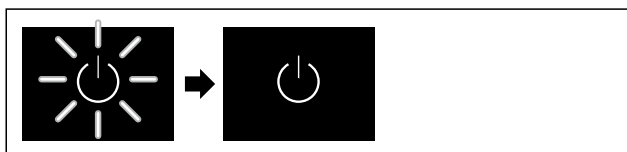


Fig. 58 Immagine a titolo di esempio

- Il simbolo di stand-by lampeggia: Attendere fino alla conclusione del processo di avvio.
- Il display mostra il simbolo di stand-by.

Se l'apparecchiatura viene consegnata con le impostazioni di fabbrica, alla messa in funzione è necessario impostare prima di tutto la lingua del display e la data/ora.

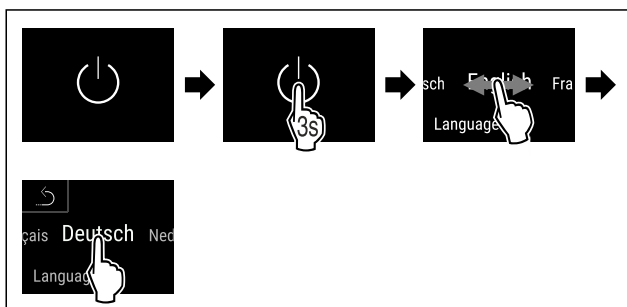


Fig. 59

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La lingua è impostata.

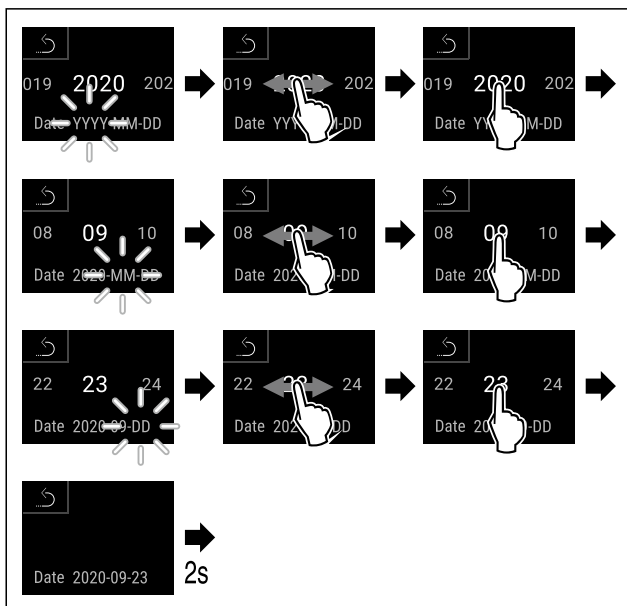


Fig. 60

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.

- La data è impostata.

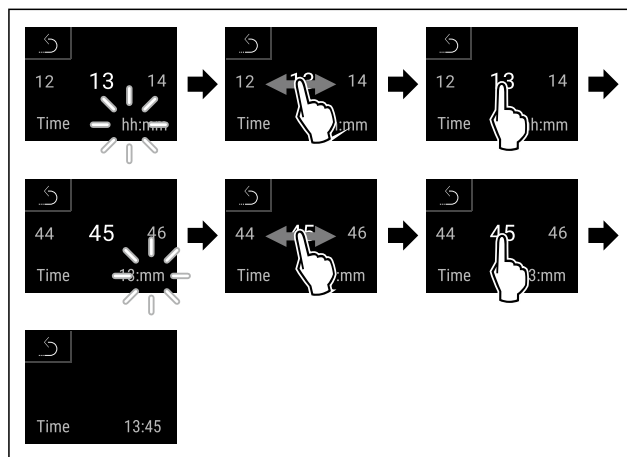


Fig. 61

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- L'ora è impostata.

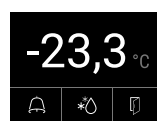


Fig. 62 Indicatore di stato

- L'apparecchiatura è pronta per il funzionamento non appena la temperatura appare sul display.
- L'indicatore di temperatura lampeggia fino al raggiungimento della temperatura impostata.

6 Deposito

6.1 Istruzioni per la conservazione

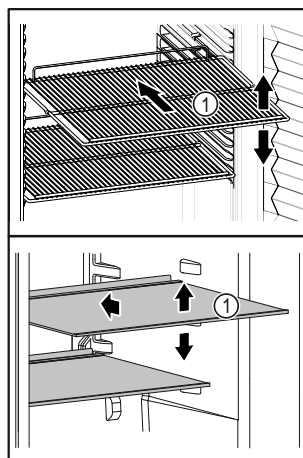


Fig. 63 Immagine a titolo di esempio

Tenere presente quando si conserva:

- ❑ Se i ripiani Fig. 63 (1) sono spostati, adattare i ripiani in base all'altezza.
- ❑ Osservare il carico massimo. (vedere 10.1 Dati tecnici)
- ❑ Non caricare l'apparecchiatura finché non è stata raggiunta la temperatura di conservazione (mantenimento della catena del freddo).
- ❑ I prodotti refrigerati non devono toccare la parete posteriore.
- ❑ Il prodotto refrigerato non sporge sui ripiani.
- ❑ Conservare i liquidi in contenitori chiusi.

- ❑ Conservate i prodotti refrigerati a una certa distanza, in modo che l'aria possa circolare bene.
- ❑ La pila dei prodotti refrigerati non deve superare il segno.



Si garantiscono in questo modo la circolazione perfetta dell'aria e la distribuzione uniforme della temperatura in tutto il vano interno.*

7 Uso

7.1 Elementi di comando e di visualizzazione

Il display offre una rapida panoramica dello stato attuale dell'apparecchiatura, della temperatura impostata, dello stato di funzioni e impostazioni, nonché dei messaggi di allarme e di errore.

Il comando avviene direttamente dal display Touch & Swipe mediante tocco e scorrimento.

È possibile attivare o disattivare le funzioni e modificare i valori di impostazione.

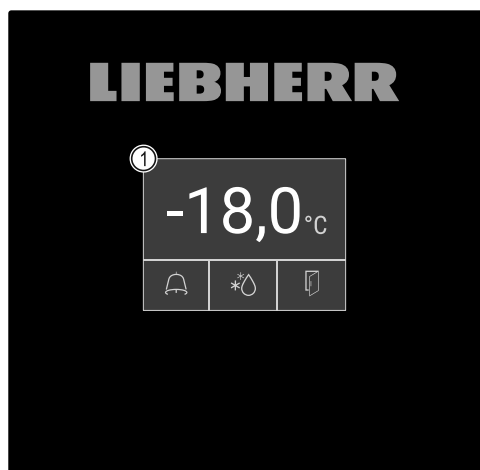


Fig. 64 Display Touch & Swipe

(1) Indicatore di stato

7.1.1 Indicatore di stato



Fig. 65 Indicatore di stato

(1) Temperatura reale

(3) Stato processo di sbrinatorio

(2) Stato di allarme

(4) Stato di apertura della porta

L'indicatore di stato è l'indicazione in uscita.

Mostra al centro la temperatura e nell'area inferiore tre simboli. L'indicatore di stato può rappresentare altri simboli diversi di indicazione.

Dall'indicatore di stato parte la navigazione verso funzioni e impostazioni.

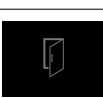
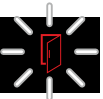
7.1.2 Simboli sul display

I simboli sul display informano sull'attuale stato dell'apparecchiatura.

Simbolo	Stato dell'apparecchiatura
	Simbolo di standby L'apparecchiatura è spenta.
	Simbolo di standby (lampeggiante) L'apparecchiatura si avvia.
	Temperatura (lampeggiante) Temperatura nominale non ancora raggiunta. L'apparecchiatura si raffredda fino alla temperatura impostata.
	D compare nell'indicatore L'apparecchio è nella modalità demo.
	Indicatore di manutenzione (giallo) L'intervallo di tempo impostato è scaduto.
	Memoria dati piena (giallo) La memoria dati (999 ore) è piena. Da questo momento in poi, i dati più vecchi verranno sovrascritti.
	Memoria allarmi piena (giallo) La memoria allarmi è piena. Cancellare singoli allarmi o l'intera memoria.
	Simbolo di errore (rosso) L'apparecchio è in stato di errore.
	Sfondo (blu) Impostazione attiva o funzione attiva
	Barra (in aumento) Premere per 3 secondi per attivare l'impostazione.
	Barra (in diminuzione) Premere per 3 secondi per disattivare l'impostazione.

Simboli dell'indicatore di stato

I simboli supplementari sul bordo inferiore dell'indicatore di stato consentono un rapido accesso alle informazioni di allarme e ai dettagli relativi allo stato del dispositivo.

Simbolo	Stato dell'apparecchiatura
	Simbolo di allarme (grigio) L'archivio allarmi è vuoto. Toccare brevemente per aprire l'archivio allarmi.
	Simbolo di allarme (bianco) Nell'archivio allarmi risultano gli allarmi confermati. Toccare brevemente per aprire l'archivio allarmi.
	Simbolo di allarme (rosso) Nell'archivio allarmi risultano gli allarmi non ancora confermati. Toccare brevemente per aprire l'archivio allarmi.
	Simbolo di allarme (rosso, lampeggiante) C'è un allarme attivo nell'archivio. Toccare brevemente per aprire l'archivio allarmi.
	Simbolo di sbrinamento (grigio) Nessun processo di sbrinamento attivo.
	Simbolo di sbrinamento (bianco, lampeggiante) Il processo di sbrinamento è attivo. Premendo brevemente si apre la funzione del dispositivo per lo sbrinamento. (vedere 7.2.19 Sbrinamento)
	Simbolo di sbrinamento (bianco) Il processo automatico di sbrinamento è attivo. La funzione non può essere interrotta.
	Simbolo della porta (grigio) La porta è chiusa.
	Simbolo della porta (bianco) La porta è aperta.
	Simbolo della porta (rosso, lampeggiante) La porta è rimasta aperta a lungo, il relativo messaggio di avvertimento è stato confermato. Il simbolo lampeggia fino alla chiusura della porta.

Simboli supplementari dell'indicatore di stato

7.1.3 Segnali acustici

Nei seguenti casi viene emesso un segnale acustico:

- Quando una funzione o un valore viene confermato.
- Quando una funzione o un valore non può essere attivato o disattivato.
- Non appena si verifica un errore.
- In caso di messaggio di allarme.

Gli allarmi acustici possono essere attivati e disattivati nel menu cliente.

7.2 Funzioni dell'apparecchiatura

7.2.1 Note sulle funzioni del dispositivo

Le funzioni dell'apparecchiatura sono impostate in fabbrica per garantire che l'apparecchiatura stessa sia completamente funzionante.

Prima di modificare, attivare o disattivare le funzioni dell'apparecchio, verificate che siano soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- ❑ Devono essere lette e comprese le descrizioni di funzionamento del display. (vedere 4 Funzionamento del display Touch & Swipe)
- ❑ Avere acquisito familiarità con gli elementi operativi e di visualizzazione dell'apparecchiatura. (vedere 7.1 Elementi di comando e di visualizzazione)

7.2.2 Accensione e spegnimento dell'apparecchiatura



Questa funzione consente di accendere e spegnere l'intera apparecchiatura.

Accensione dell'apparecchiatura

Senza modalità demo attivata:



Fig. 66

► Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.

Con modalità demo attivata:

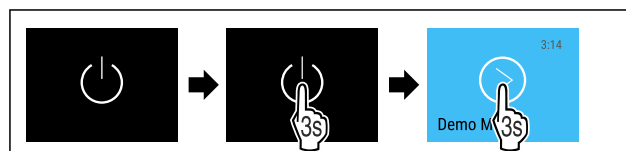


Fig. 67

► Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.

Nota

Disattivare la modalità demo prima che termini il conto alla rovescia.

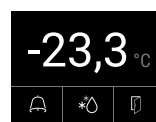


Fig. 68 Indicatore di stato

► Sul display appare l'indicazione della temperatura.

Spegnimento dell'apparecchiatura



Fig. 69

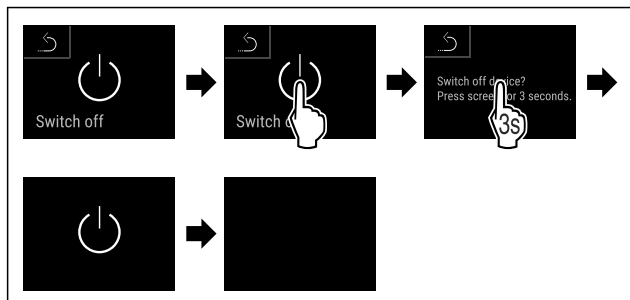


Fig. 70

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Sul display appare il simbolo di standby.
- Il display si spegne dopo circa 10 minuti.



7.2.3 Temperatura

La temperatura dipende dai seguenti fattori:

- frequenza di apertura della porta
- durata di apertura della porta
- temperatura ambiente del luogo d'installazione
- tipo, temperatura e quantità dei prodotti congelati

Nota

In alcune aree all'interno dell'apparecchiatura, la temperatura dell'aria può differire da quella indicata.

Con la giusta temperatura, i prodotti congelati si conservano più a lungo. In questo modo si evitano sprechi superflui.

Regolazione della temperatura

I passi seguenti descrivono come regolare la temperatura, ad esempio aumentandola da $-33,3^{\circ}\text{C}$ a $-31,8^{\circ}\text{C}$.

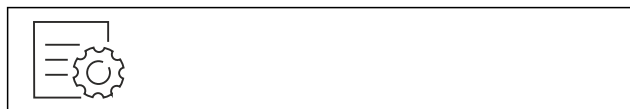


Fig. 71

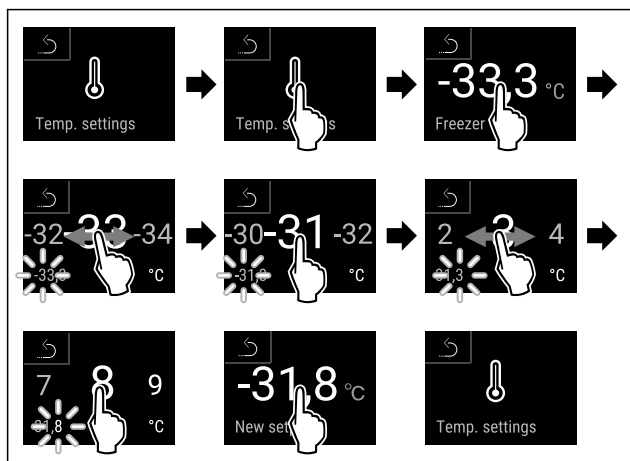


Fig. 72

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- La temperatura è impostata.



7.2.4 Registrazione della temperatura

Con questa funzione, l'apparecchiatura mostra le temperature minime e massime rilevate nel vano interno. La loro registrazione inizia automaticamente con un intervallo di un minuto dopo l'accensione dell'apparecchiatura. Dopo che

sono trascorse 999 ore (circa 40 giorni), viene visualizzata una nota che la memoria dati è piena. La registrazione della temperatura deve quindi essere azzerata.

Nota

Indipendentemente da questa funzione, vengono registrati anche l'intero storico delle temperature e i messaggi di allarme e di assistenza. Questi dati possono essere esportati e salvati su un supporto di memoria USB. (vedere 7.2.20 Download dei dati (backup dei dati))

Se sull'apparecchiatura è presente un sensore del prodotto aggiuntivo, è possibile selezionarlo per l'indicazione delle temperature minima e massima. (vedere 7.2.21 Calibrazione del sensore)

Nota

In seguito alla messa in funzione dell'apparecchiatura, la registrazione della temperatura deve essere azzerata **dopo il raggiungimento della temperatura impostata.** (vedere Azzeramento della registrazione della temperatura) Questo rende significativo il valore della temperatura massima.

Visualizzazione della registrazione della temperatura

La registrazione della temperatura indica la durata della registrazione e le temperature minime e massime rilevate durante questo periodo.



Fig. 73

Freezer min.	$-35,2^{\circ}\text{C}$
Freezer max.	$-30,3^{\circ}\text{C}$
Recording	65 h

Fig. 74

- Viene visualizzata la schermata di stato con le registrazioni della temperatura.

Azzeramento della registrazione della temperatura

Le temperature minime e massime visualizzate possono essere azzerate in qualsiasi momento. I valori visualizzati vengono cancellati e l'intervallo di registrazione viene riavviato.



Fig. 75

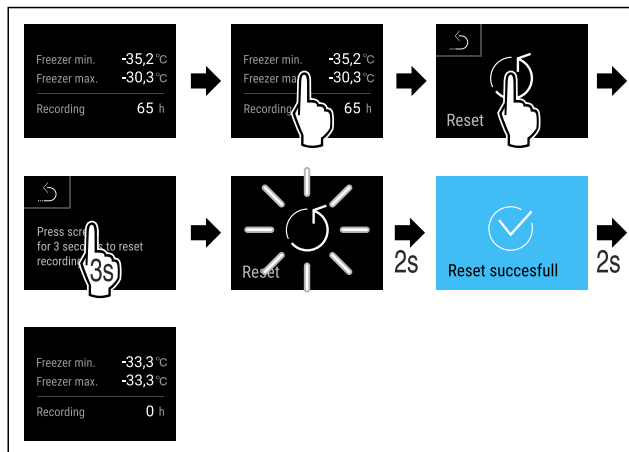


Fig. 76

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ La registrazione della temperatura è azzerata.

7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione



Questa funzione consente di proteggere l'accesso al menu di configurazione tramite un codice PIN a quattro cifre.

Applicazione:

- Impedire modifiche non intenzionali di impostazioni e funzioni.
- Impedire lo spegnimento non intenzionale dell'apparecchiatura.
- Impedire la regolazione non intenzionale della temperatura.

Nota

- ▶ Nei seguenti esempi si utilizza il codice PIN impostato in fabbrica: **1 1 1 1**.

Attivazione della protezione di accesso al menu di configurazione

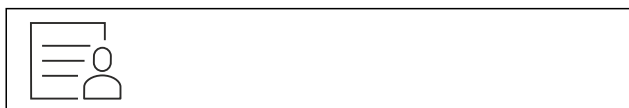


Fig. 77

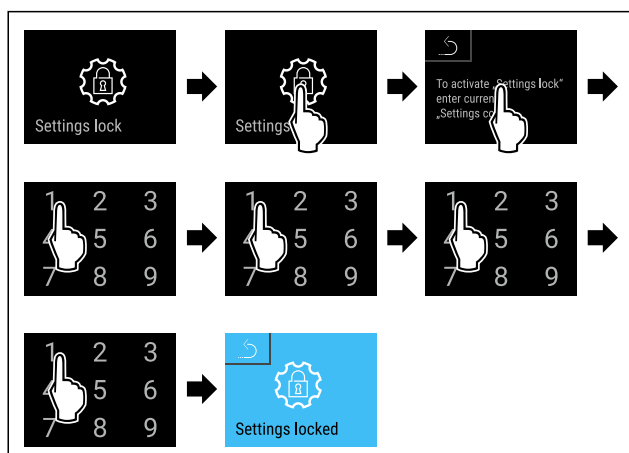


Fig. 78

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata.

Modifica del codice PIN della protezione di accesso al menu di configurazione

(vedere 7.2.6 Codici di accesso)

Disattivazione della protezione di accesso al menu di configurazione



Fig. 79

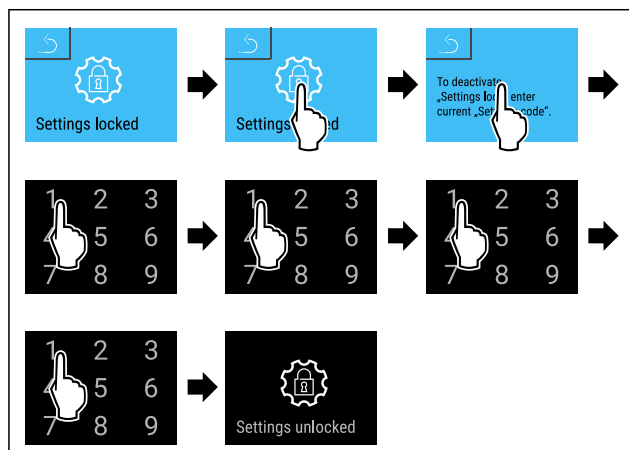


Fig. 80

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ La protezione di accesso al menu di configurazione è disattivata.

Apertura del menu di configurazione protetto

Con protezione dell'accesso attiva del menù di regolazione, è necessario inserire il codice PIN per aprire tale menù. Non appena si esce dal menù di regolazione, si attiva in automatico la protezione dell'accesso.

- ▶ Scorrere a sinistra o a destra finché non appare la funzione corrispondente.

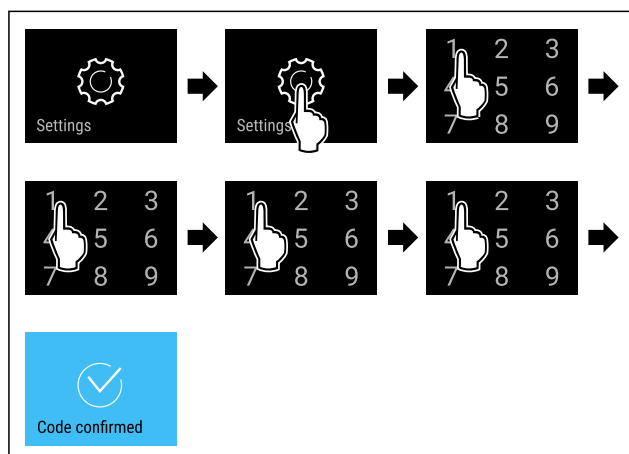


Fig. 81

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ Codice PIN: Si apre il menu di configurazione.

7.2.6 Codici di accesso

Per alcune funzioni sono previsti codici di accesso. È possibile utilizzare le seguenti funzioni solo dopo aver inserito il codice di accesso corrispondente:

- Menu delle impostazioni

Codice di accesso dei menu delle impostazioni



Questa funzione consente di modificare o ripristinare il codice di accesso dei menu delle impostazioni.

Modifica del codice di accesso dei menu delle impostazioni

La modifica del codice di accesso prevede tre passaggi:

- Inserire il vecchio codice di accesso.
- Inserire il nuovo codice di accesso.
- Confermare il nuovo codice di accesso.

Nota

L'esempio seguente illustra la modifica del codice di accesso preimpostato in fabbrica **1 1 1 1** con il nuovo codice **2 3 4 5**.



Fig. 82

La protezione dell'accesso ai menu delle impostazioni deve essere attiva. (vedere 7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione)

- Scorrere a sinistra o a destra finché non appare la funzione corrispondente.

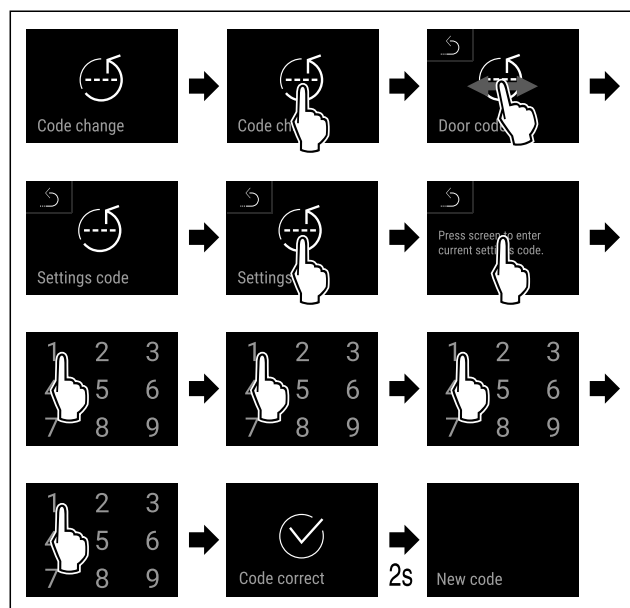


Fig. 83

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- L'inserimento del vecchio codice di accesso è andato a buon fine.

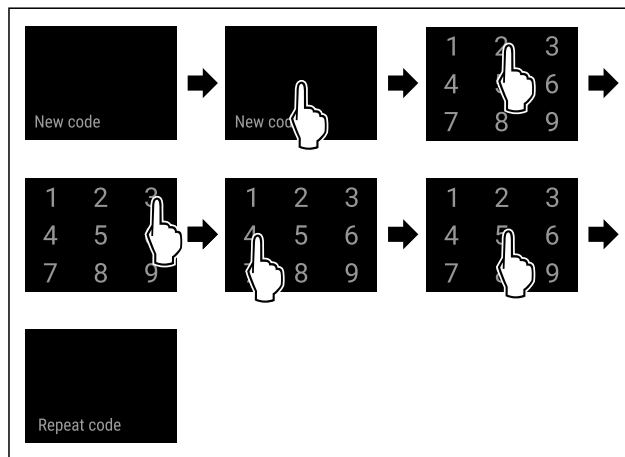


Fig. 84

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- L'inserimento del nuovo codice di accesso è andato a buon fine.

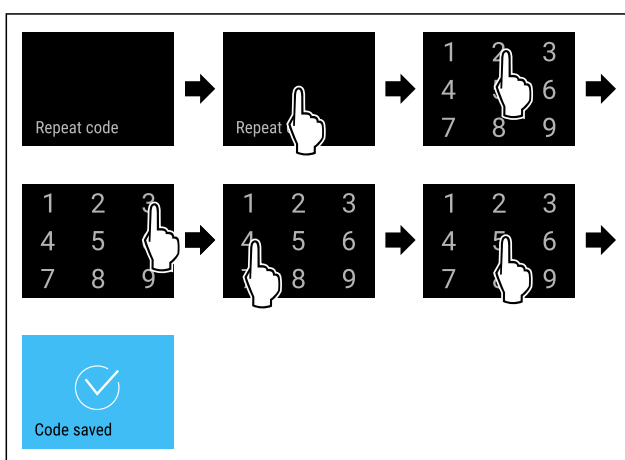


Fig. 85

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La conferma del nuovo codice di accesso è andata a buon fine.
- Il codice di accesso ai menu delle impostazioni è stato modificato.

Ripristino del codice di accesso dei menu delle impostazioni

Se non si ricorda il codice di accesso ai menu delle impostazioni, è possibile reimpostarlo.

- Riportare l'apparecchiatura alle impostazioni di fabbrica (vedere 7.2.28 Reset alle impostazioni di fabbrica).
- L'apparecchio viene ripristinato alle impostazioni originali.
- Il codice di accesso preimpostato in fabbrica è: **1 1 1 1**

7.2.7 Avviso dell'intervallo di manutenzione



Impostazione del lasso di tempo entro il quale si viene avviati della manutenzione.

È possibile impostare i seguenti valori:

- 7 giorni
- 14 giorni
- 30 giorni
- 60 giorni
- 90 giorni
- 180 giorni
- 360 giorni

Uso

- 720 giorni
- 1080 giorni
- Off

Impostazione dell'avviso dell'intervallo di manutenzione

Le seguenti azioni descrivono come impostare il lasso di tempo che precede la manutenzione.

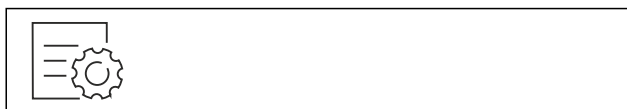


Fig. 86

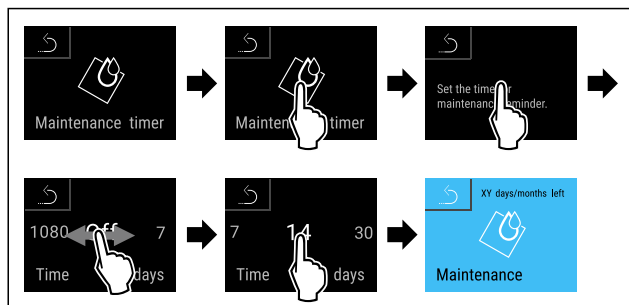


Fig. 87

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- È impostato il lasso di tempo entro il quale si viene avviati della manutenzione.
- Viene visualizzato il tempo rimanente.



7.2.8 Lingua

Questa impostazione consente di impostare la lingua di visualizzazione.

Impostazione della lingua

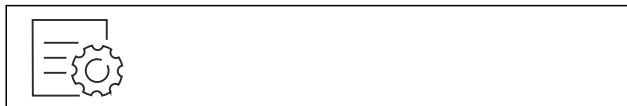


Fig. 88

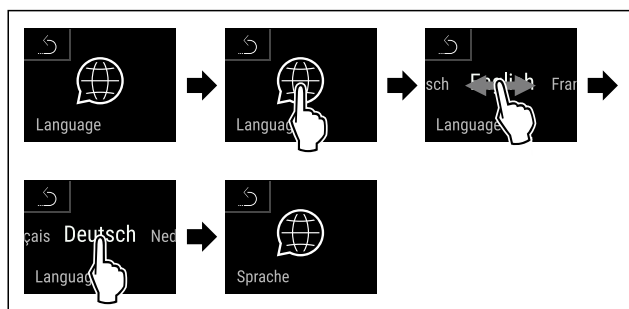


Fig. 89

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- La lingua selezionata è impostata.



7.2.9 Data e ora

Questa impostazione consente di impostare la data e l'ora.

Impostazione di data e ora



Fig. 90



Fig. 91

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.

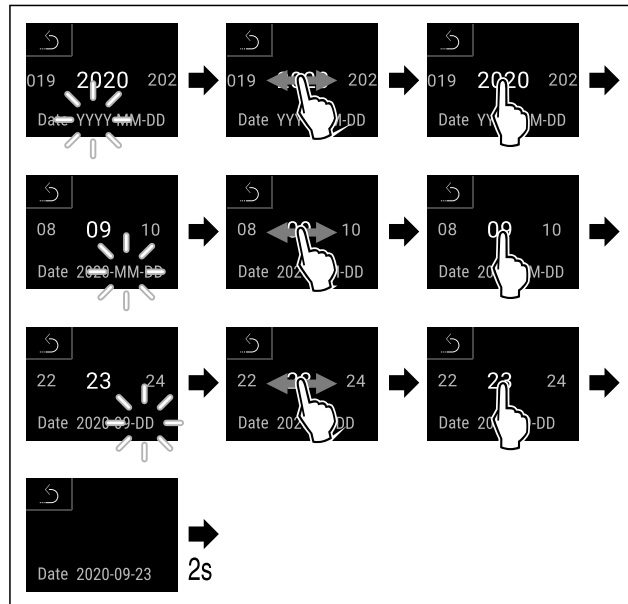


Fig. 92

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Data impostata.

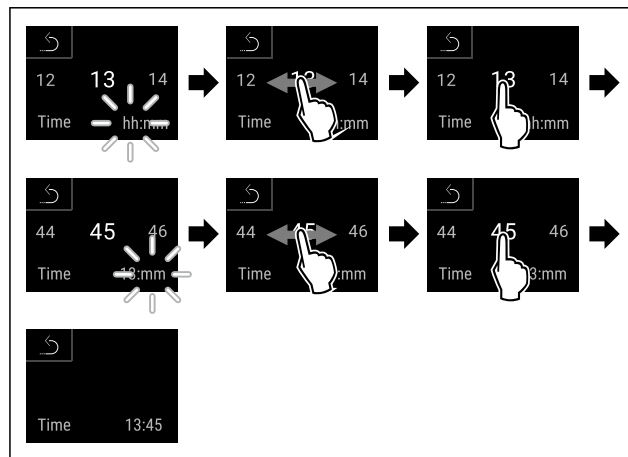


Fig. 93

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Ora impostata.



7.2.10 Unità di temperatura

Con questa funzione è possibile impostare l'unità di temperatura. È possibile impostare i gradi Celsius o i gradi Fahrenheit come unità di temperatura.

Impostazione dell'unità di temperatura



Fig. 94

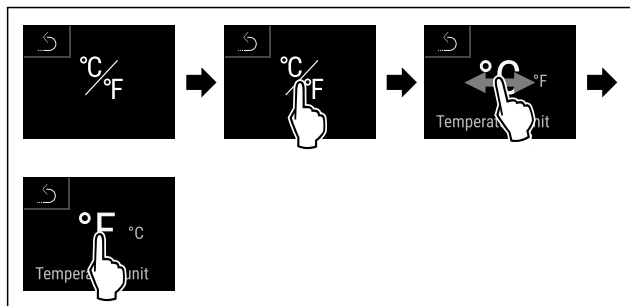


Fig. 96 Immagine a titolo di esempio: Passaggio dai gradi Celsius ai gradi Fahrenheit.

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- L'unità di temperatura è impostata.

7.2.11 Luminosità del display

Con questa funzione è possibile regolare gradualmente la luminosità del display.

È possibile impostare i seguenti gradi di luminosità:

- 40 %
- 60 %
- 80 %
- 100 % (preimpostazione)

Impostazione della luminosità



Fig. 97

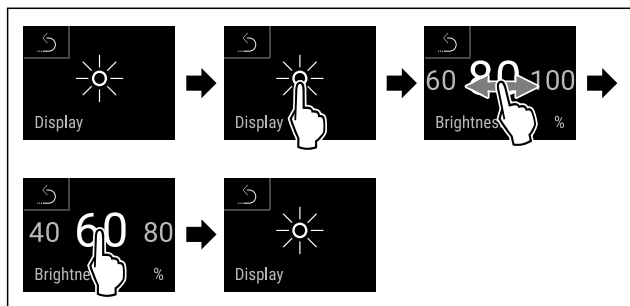


Fig. 98 Immagine a titolo di esempio: Passaggio dall'80 % al 60 %.

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- L'illuminazione è così impostata.

7.2.12 Segnale acustico di allarme

Questa funzione consente di attivare e disattivare tutti gli allarmi acustici, come ad esempio l'allarme porta.

Attivazione del segnale acustico di allarme

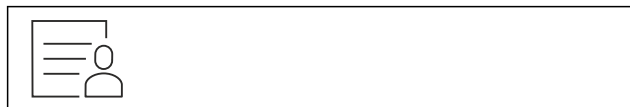


Fig. 99



Fig. 100

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Il segnale acustico di allarme è attivato.

Disattivazione del segnale acustico di allarme



Fig. 101

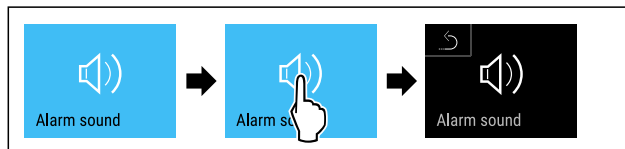


Fig. 102

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Il segnale acustico di allarme è disattivato.

7.2.13 Suono dei tasti

Questa funzione consente di attivare e disattivare tutti i suoni dei tasti, i suoni di conferma e il suono di avvio.

Attivazione del suono dei tasti



Fig. 103



Fig. 104

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Il suono dei tasti è attivato.

Disattivazione del suono dei tasti

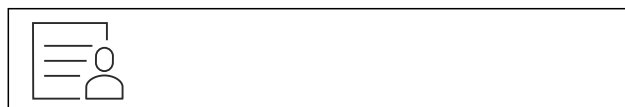


Fig. 105



Fig. 106

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Il suono dei tasti è disattivato.

7.2.14 Connessione WLAN



Nota

Liebherr SmartMonitoring Dashboard non è disponibile in tutti i paesi. Verificarne la disponibilità usando il codice QR e inserendo il modello.

Nota

L'utilizzo del Liebherr SmartMonitoring Dashboard sul sito <https://smartmonitoring.liebherr.com> presuppone l'installazione di uno SmartModule e un account commerciale MyLiebherr. È possibile accedere direttamente con i dati di login a disposizione durante la messa in servizio online oppure registrarsi nuovamente e creare un account aziendale.

Questa impostazione stabilisce una connessione wireless tra l'apparecchiatura e la rete Internet. La connessione viene controllata tramite lo SmartModule. L'apparecchiatura può essere integrata tramite la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) basata su browser e utilizzata con opzioni avanzate e personalizzate di controllo, gestione e monitoraggio.

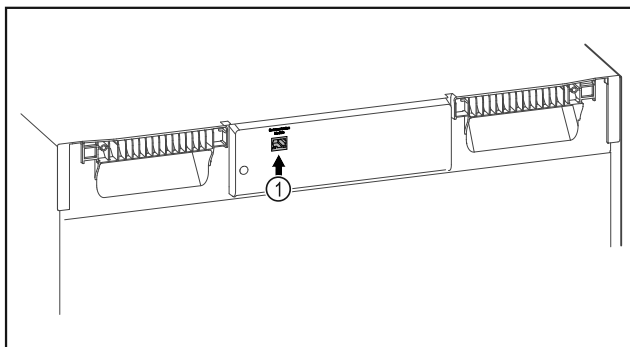


Fig. 107

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- SmartModule Fig. 107 (1) è inserito.

Connessione

È possibile mettere in funzione e configurare lo SmartModule online utilizzando la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) sul dispositivo terminale abilitato a Internet.



Fig. 108

- Aprire la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#). (vedere Fig. 108)

Sul frigorifero o sul congelatore:



Fig. 109

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione)

- Inserire il codice PIN selezionato. Si apre il menu di configurazione.



Fig. 110

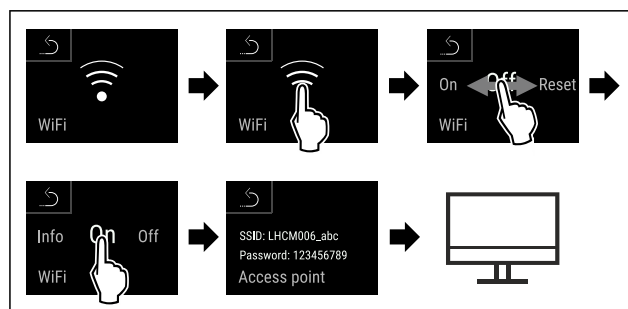


Fig. 111

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Continuare la procedura di configurazione sul dispositivo terminale abilitato a Internet: [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#)

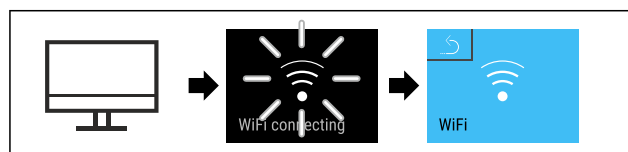


Fig. 112

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Si stabilisce una connessione: appare WiFi connecting. Il simbolo lampeggia.
- Seguire le istruzioni della [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#).
- La connessione è stabilita.

Disconnessione



Fig. 113

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione)

- Inserire il codice PIN selezionato. Si apre il menu di configurazione.



Fig. 114

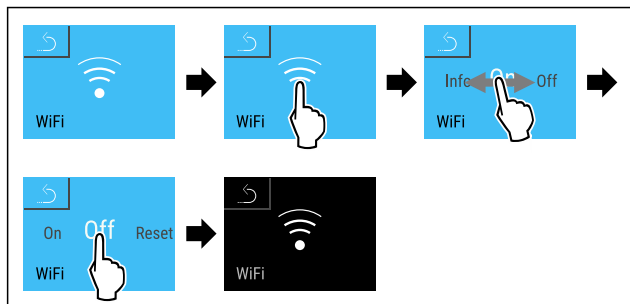


Fig. 115

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La connessione è interrotta.

Ripristino della connessione

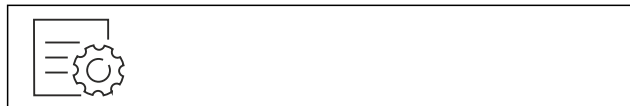


Fig. 116

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione)

- Inserire il codice PIN selezionato. Si apre il menu di configurazione.



Fig. 117

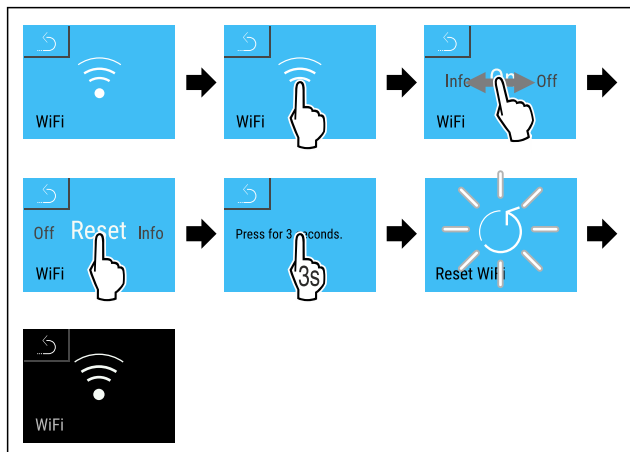
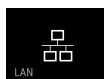


Fig. 118

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Le impostazioni WiFi sono state riportate ai valori al momento della consegna.

7.2.15 Connessione LAN



Nota

Liebherr SmartMonitoring Dashboard non è disponibile in tutti i paesi. Verificarne la disponibilità usando il codice QR e inserendo il modello.

Nota

L'utilizzo del Liebherr SmartMonitoring Dashboard sul sito <https://smartmonitoring.liebherr.com> presuppone l'installazione di uno SmartModule e un account commerciale MyLiebherr. È possibile accedere direttamente con i dati di login a disposizione durante la messa in servizio online oppure registrarsi nuovamente e creare un account aziendale.

Questa impostazione stabilisce una connessione cablata tra l'apparecchiatura e Internet. La connessione viene controllata tramite lo SmartModule. L'apparecchiatura può essere integrata tramite la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) basata su browser e utilizzata con opzioni avanzate e personalizzate di controllo, gestione e monitoraggio.

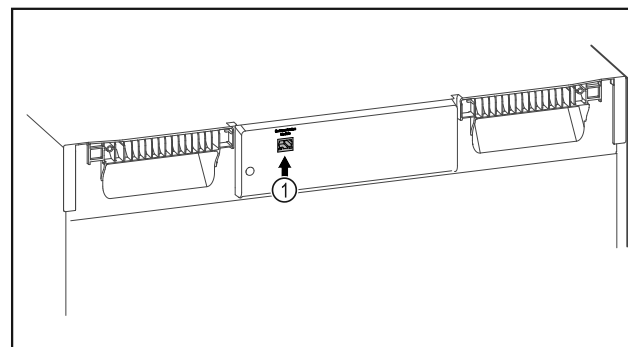


Fig. 119

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- SmartModule Fig. 119 (1) è inserito.
- È stato collegato un cavo di rete.
- La rete è collegata a Internet.

Connessione

È possibile mettere in funzione e configurare lo SmartModule online utilizzando la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#) sul dispositivo terminale abilitato a Internet.



Fig. 120

- Aprire la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#). (vedere Fig. 120)

Sul frigorifero o sul congelatore:



Fig. 121

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione)

- Inserire il codice PIN selezionato. Si apre il menu di configurazione.

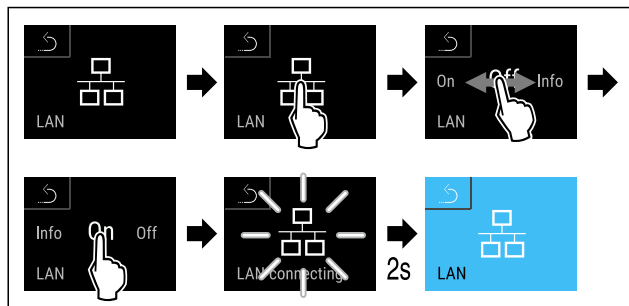


Fig. 122

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Si stabilisce una connessione: appare LAN connecting. Il simbolo lampeggia.
- Seguire le istruzioni della [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#).
- La connessione è stabilita.

Disconnessione



Fig. 123

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 7.2.5 Protezione di accesso al menu di configurazione)

- Inserire il codice PIN selezionato. Si apre il menu di configurazione.

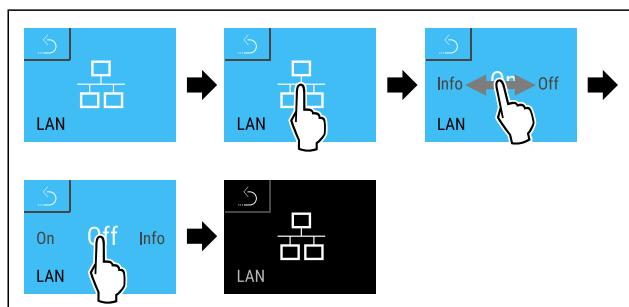


Fig. 124

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La connessione è interrotta.

7.2.16 Informazioni sull'apparecchio

Utilizzare questa funzione per visualizzare il nome del modello, l'indice, il numero di serie e il numero di servizio dell'apparecchio. Le informazioni sull'apparecchio sono necessarie quando si contatta il servizio clienti. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)

È possibile utilizzare questa funzione anche per aprire il menu esteso. (vedere 4 Funzionamento del display Touch & Swipe)

Visualizzazione delle informazioni sull'apparecchio



Fig. 125

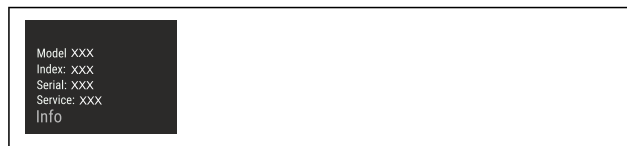


Fig. 126

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Il display mostra le informazioni sull'apparecchio.

7.2.17 Ore di funzionamento

Questa indicazione mostra le ore di funzionamento dell'apparecchiatura.

Visualizzazione delle ore di funzionamento



Fig. 127

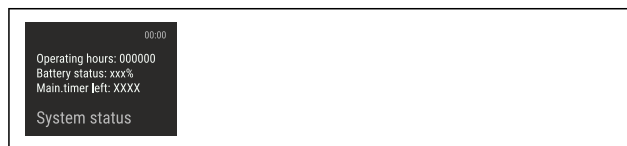


Fig. 128

- Vengono visualizzati le ore di funzionamento.

7.2.18 Software

Utilizzare questa funzione per visualizzare la versione software dell'apparecchio.

Visualizzazione della versione software



Fig. 129



Fig. 130

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Il display visualizza la versione del software.

7.2.19 Sbrinamento

L'apparecchio si sbrina automaticamente in modalità normale.

Applicazione:

- Se si presenta molto ghiaccio nel vano interno, si può avviare manualmente la funzione di sbrinamento automatica.



Avvio manuale dello sbrinamento automatico



Fig. 131

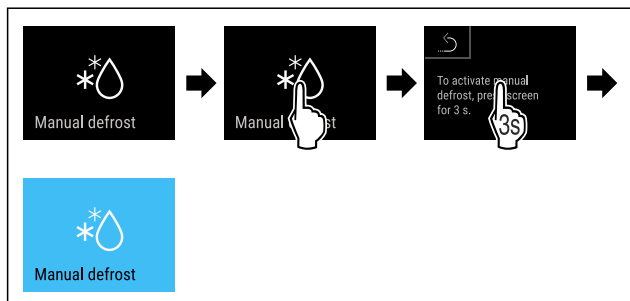


Fig. 132

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Lo sbrinamento automatico è avviato. Al termine dello sbrinamento l'apparecchio ritorna automaticamente in modalità normale.

Nota

Qualora dovesse ancora essere sempre presente del ghiaccio nel vano interno dopo avere riavviato più volte, sbrinare l'apparecchio manualmente. (vedere 9.2 Sbrinamento dell'apparecchiatura)

Interruzione dello sbrinamento avviato in manuale



Fig. 133

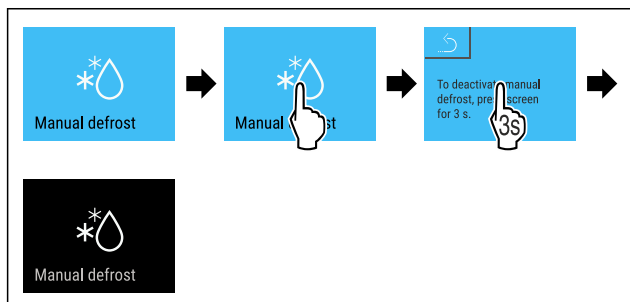


Fig. 134

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Lo sbrinamento avviato in manuale viene interrotto. L'apparecchio ritorna automaticamente in modalità normale.



Info sbrinamento

Con questa impostazione si adatta la visualizzazione durante un processo di sbrinamento automatico.

Indicazione	Descrizione
Def 1	L'indicatore temperatura non viene aggiornato. Mostra l'ultima temperatura prima dell'avvio del processo di sbrinamento automatico.

Indicazione	Descrizione
Def 2	Il simbolo di "processo di sbrinamento automatico" viene visualizzato nell'indicazione di stato. L'indicatore di temperatura viene aggiornato costantemente e mostra la temperatura effettiva.
Def 3	Con versione software PW SW inferiore a TOD 8-800: L'indicatore temperatura non viene aggiornato. Mostra l'ultima temperatura prima dell'avvio del processo di sbrinamento automatico.
	Con versione software PW SW uguale o superiore a TOD 8-800: L'indicatore di temperatura viene aggiornato costantemente e mostra la temperatura effettiva.
Def 4	Con versione software PW SW inferiore a TOD 8-800: L'indicatore temperatura non viene aggiornato. Mostra l'ultima temperatura prima dell'avvio del processo di sbrinamento automatico.
	Con versione software PW SW uguale o superiore a TOD 8-800: L'avviso di "processo di sbrinamento automatico" viene visualizzato nell'indicazione di stato. L'indicatore temperatura non viene aggiornato. Mostra l'ultima temperatura prima dell'avvio del processo di sbrinamento automatico.



Rappresentazione dell'avviso di "processo di sbrinamento automatico" nell'indicazione di stato



Qui è possibile vedere la versione software installata sul proprio apparecchio PW SW: (vedere 7.2.18 Software)



Fig. 135

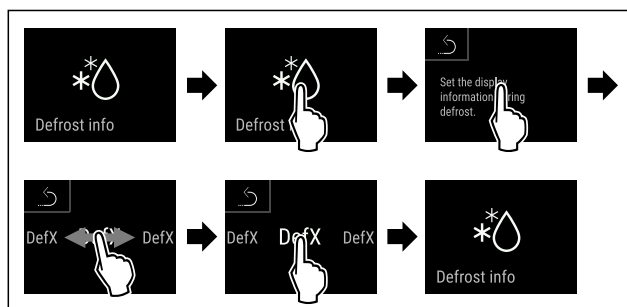


Fig. 136

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La variante di indicazione desiderata è selezionata.

7.2.20 Download dei dati (backup dei dati)



Con questa funzione è possibile attivare il backup dei dati dall'apparecchio a una chiavetta USB. L'apparecchio traccia automaticamente l'andamento generale della temperatura

dei diversi sensori e i messaggi di allarme e avvertimento. La registrazione si avvia automaticamente dopo che l'apparecchio è stato attivato. L'apparecchio registra ad intervalli di un minuto i dati degli ultimi 5 anni.

Se si attiva il backup dei dati, è possibile selezionare quali dati si desiderano salvare sulla chiavetta USB:

- File di andamento della temperatura (Temperature_Log_000)
- Cronologia degli eventi (Event_Log_000)
- Informazioni di assistenza (Service_Info)
- Tutti

Il backup dei dati include l'intera durata di registrazione. I file di testo salvati non sono crittografati e presentano l'estensione „.log“.

Maggiori informazioni sui file di testo salvati:	(vedere 10.3 Registrazione dati)
--	----------------------------------

Attivare il backup dei dati sulla chiavetta USB

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- ❑ La chiavetta USB è formattata in FAT32.
- ❑ La chiavetta USB è collegata. L'apparecchio non riconosce dischi fissi USB.



Fig. 137

Nota

Non rimuovere la chiavetta USB durante il backup dei dati.

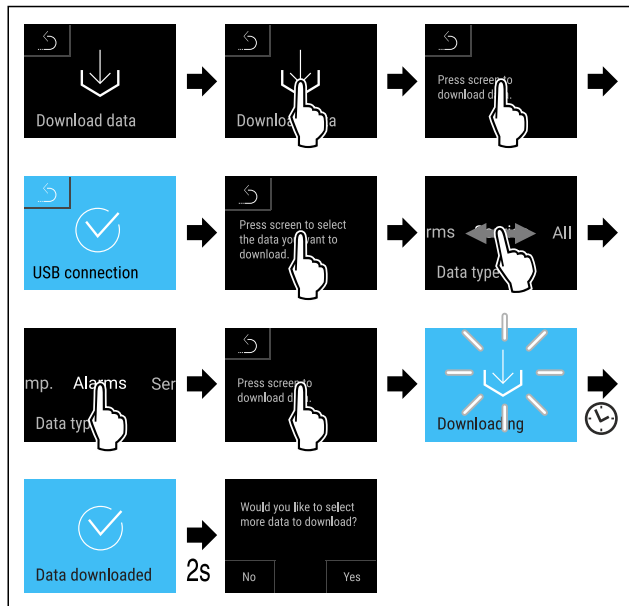


Fig. 138

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Backup dei dati sulla chiavetta USB riuscito: Si possono selezionare ulteriori dati e salvarli sulla chiavetta USB.



7.2.21 Calibrazione del sensore

Si possono compensare, con la calibrazione del sensore, le differenze tra la temperatura impostata e quella effettivamente presente. A tale proposito si rileva la temperatura

effettivamente presente con uno strumento di misura calibrato.

Campo di impostazione sensore C (sensore di controllo): +/- 3 Kelvin con incrementi di 0,1 Kelvin.

Campo di impostazione sensore P (sensore del prodotto): +/- 9,9 Kelvin con incrementi di 0,1 Kelvin

Calibrare il sensore



Fig. 139

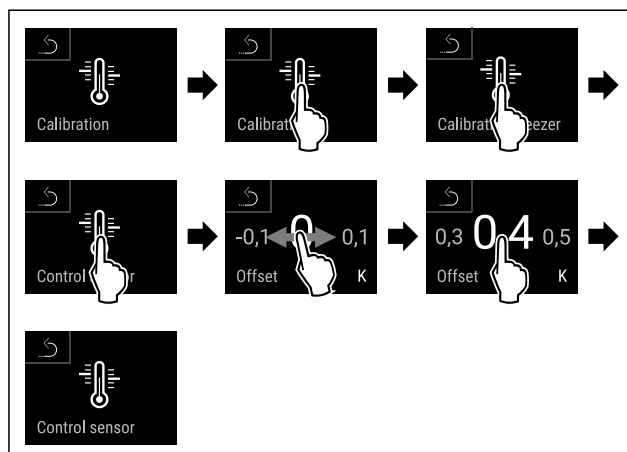


Fig. 140

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Il sensore C è calibrato.

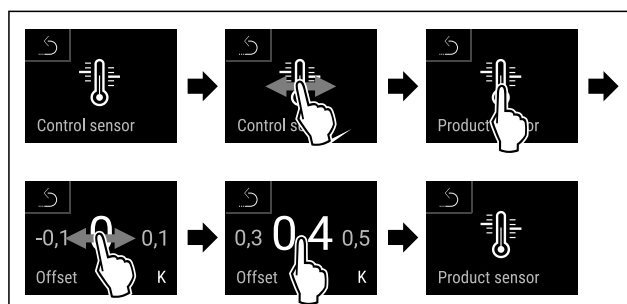


Fig. 141

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- Il sensore P è calibrato.
- La calibrazione del sensore è conclusa.

Nota

La temperatura calibrata è visualizzata sul display entro due ore.



7.2.22 Allarme temperatura

Con questa funzione è possibile impostare l'allarme di temperatura. Per farlo occorre definire il limite di temperatura superiore e inferiore con un valore differenziale rispetto alla temperatura dell'area interna impostata. L'allarme di temperatura si attiva non appena la temperatura dell'area interna esce dal campo di temperature impostato ed eventualmente è trascorso un tempo di ritardo impostato.

Esempio	Valore differenziale da impostare	
Temperatura attuale dell'area interna	5 °C	
Limite di temperatura inferiore	2 °C	-3 °C
Limite di temperatura superiore	8 °C	+3 °C

Si possono impostare i seguenti valori:

- Valore differenziale per il limite di temperatura inferiore in passi di 0,1 °C
- Valore differenziale per il limite di temperatura superiore in passi di 0,1 °C
- Tempo di ritardo dell'allarme da 0 a 60 minuti (l'impostazione "0" indica che non si ha alcun ritardo dell'allarme di temperatura.)
- Frequenza di ripetizione dell'allarme da 0 a 30 minuti dopo la conferma dell'allarme (l'impostazione "0" indica che non si ha alcuna ripetizione dell'allarme dopo la conferma dell'allarme stesso.)

Impostazione dell'allarme temperatura



Fig. 142



Fig. 143

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.



Fig. 144

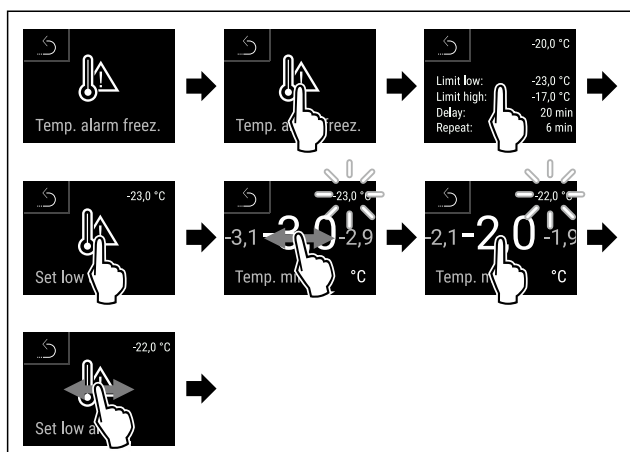


Fig. 145 Esempio di regolazione del limite inferiore di temperatura, sulla base della temperatura impostata dell'apparecchio di -20 °C.

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Il limite inferiore di temperatura è impostato.

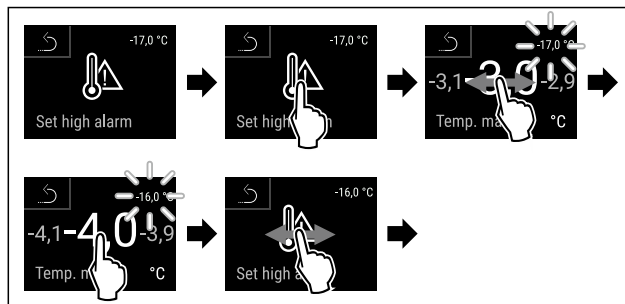


Fig. 146 Esempio di regolazione del limite inferiore di temperatura, sulla base della temperatura impostata dell'apparecchio di -20 °C.

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Il limite superiore di temperatura è impostato.

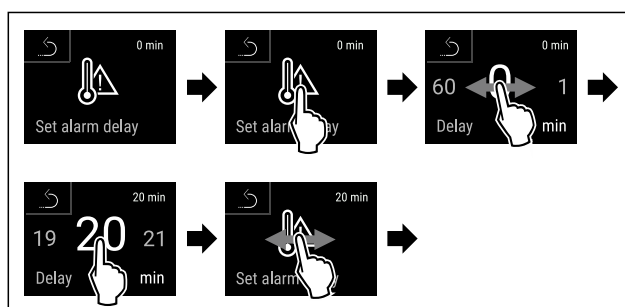


Fig. 147

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Il tempo di ritardo dell'allarme è impostato.

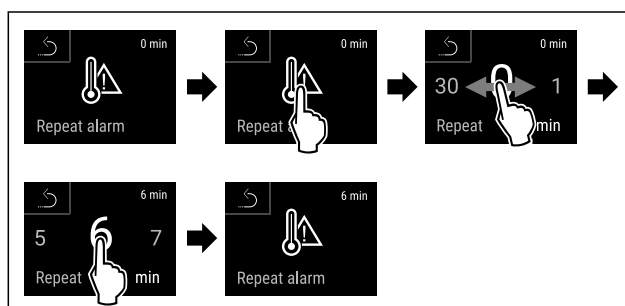


Fig. 148

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- È stato impostato l'intervallo di ripetizione dell'allarme.
- L'allarme temperatura è impostato.

Visualizzazione dei valori di allarme temperatura impostati



Fig. 149

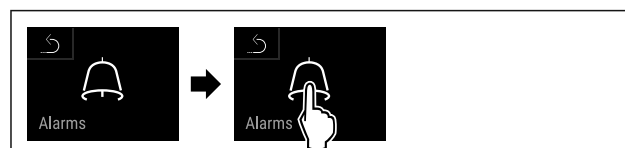


Fig. 150

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.

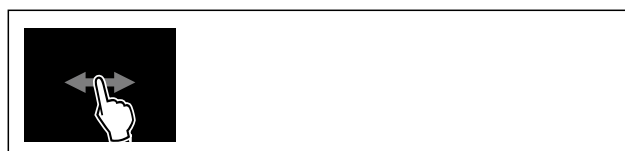


Fig. 151

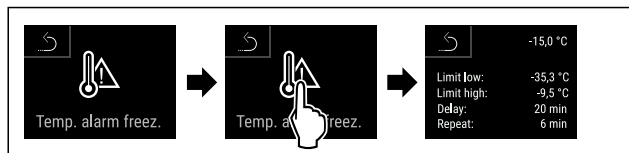


Fig. 152

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- Vengono visualizzati i valori di allarme temperatura impostati.



7.2.23 Allarme della porta

Con questa funzione attivate o disattivate la modalità allarme della porta. L'allarme della porta suona se la porta rimane aperta per troppo tempo. L'allarme della porta alla consegna è già attivo. È possibile impostare il tempo di apertura della porta prima che suoni l'allarme della porta.

È possibile impostare i seguenti valori:

- 15 secondi
- 30 secondi
- 60 secondi
- 90 secondi
- 120 secondi
- 150 secondi
- 180 secondi
- Off

Impostazione dell'allarme della porta



Fig. 153

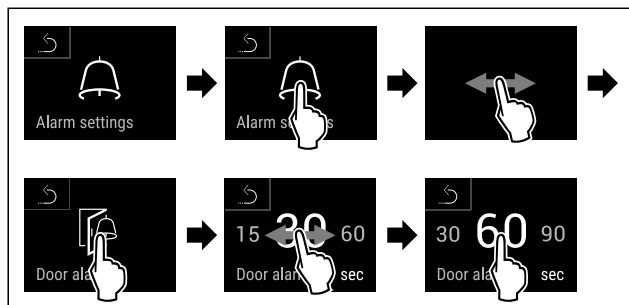


Fig. 155 Immagine a titolo di esempio: Modificare l'allarme della porta da 30 secondi a 60 secondi.

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- L'allarme della porta è impostato.

Disattivazione dell'allarme della porta



Fig. 156

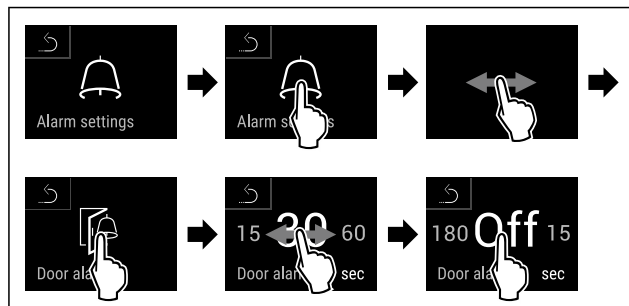


Fig. 157

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- L'allarme della porta è disattivato.



7.2.24 Simulazione allarme

Con questa funzione si può simulare un allarme di temperatura nell'apparecchio, al fine di controllare ad es. l'attivazione corretta di un dispositivo di sicurezza. Il dispositivo di sicurezza è collegato all'uscita di allarme a potenziale zero. (vedere 8.4 Interfacce)

Avvio della simulazione di allarme



Fig. 158

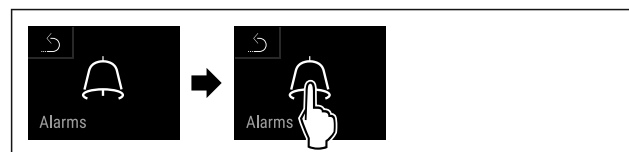


Fig. 159

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.



Fig. 160

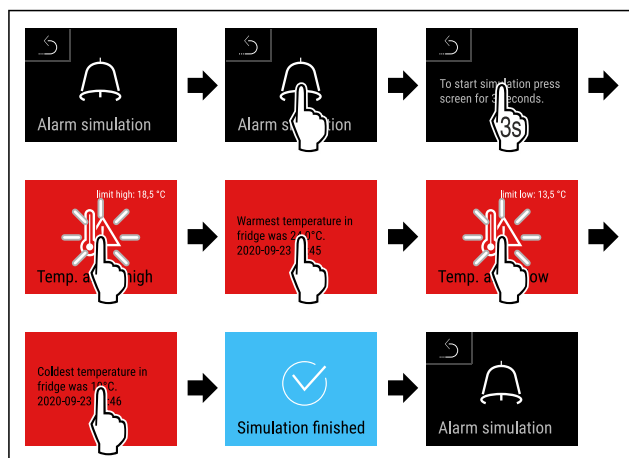


Fig. 161

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La simulazione è stata effettuata.
- Il dispositivo di sicurezza collegato dovrebbe essersi attivato.

7.2.25 Registro degli allarmi

Questa impostazione consente di interrogare e cancellare gli ultimi 10 allarmi verificatisi sull'apparecchiatura.

Vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- Data e ora attuali
- Allarmi attivi (rosso).
- Gli allarmi passati che non sono ancora stati verificati sono indicati come **non confermati (rosso)**. La conferma avviene passando al prossimo errore.
- Gli allarmi che sono stati verificati vengono visualizzati come **confermati**.
- Cancellazione di tutti gli allarmi (anche quelli attivi e non confermati).

Visualizzazione del registro degli allarmi e cancellazione di un allarme

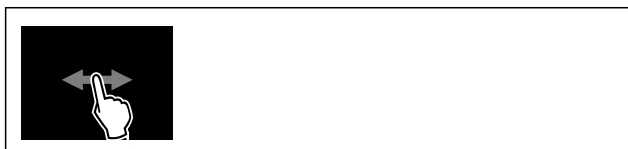


Fig. 162

- Tramite il simbolo del display nel bordo inferiore del display di stato.

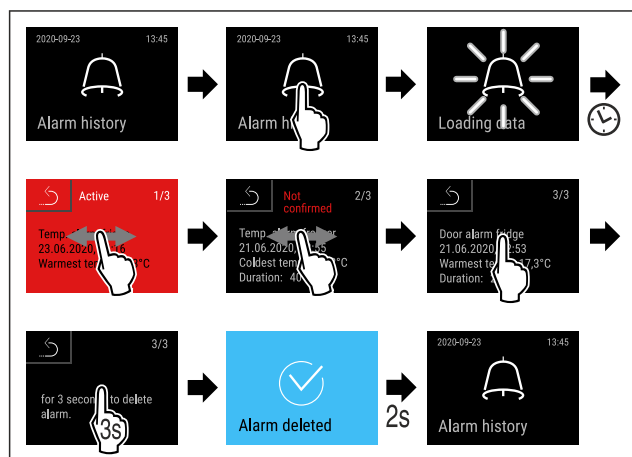


Fig. 163

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- È stata eseguita l'interrogazione e la cancellazione di un allarme.

Visualizzazione del registro degli allarmi e cancellazione di tutti gli allarmi



Fig. 164

- Tramite il simbolo del display nel bordo inferiore del display di stato.

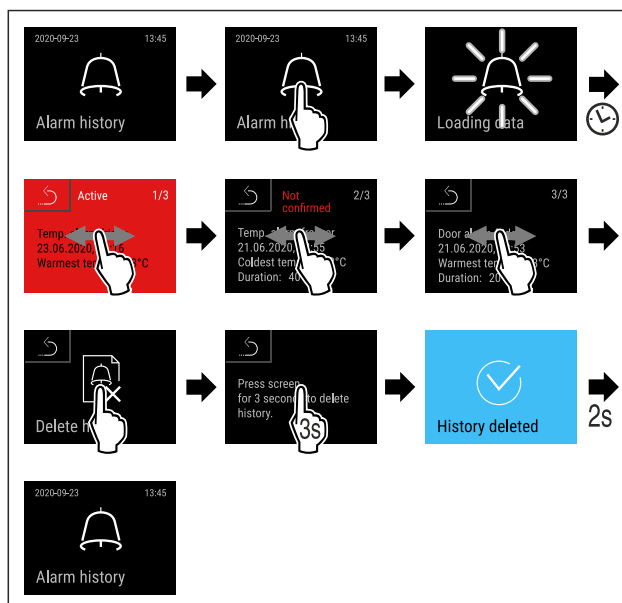


Fig. 165

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- È stata eseguita l'interrogazione e la cancellazione di tutti gli allarmi.

7.2.26 Trasmissione allarme



Con questa funzione è possibile impostare una trasmissione di uno o più allarmi a un ricevitore di allarmi esterno. In questo caso il ricevitore di allarme è collegato a un'uscita di allarme a potenziale zero del dispositivo. (vedere 8.4 Interfacce)

Si possono scegliere le seguenti impostazioni:

- Tipo di allarme:
 - Allarme porta
 - Allarme temperatura
 - Allarme porta e allarme temperatura
 - Tutti
- Conferma:
 - **Sì:** L'allarme viene confermato sul dispositivo e sul ricevitore collegato esternamente.
 - **No:** L'allarme viene confermato sul dispositivo e rimane attivo sul ricevitore fino a quando non si risolve l'errore.
- Aggiornamento (visibile solo se all'atto della conferma si seleziona "Sì"):
 - **Sì:** l'allarme viene ripetuto.
Allarme temperatura in base al tempo impostato (vedere 7.2.22 Allarme temperatura)
 (Se si imposta il tempo di ritardo dell'allarme su "0", allora anche sul relè di allarme non vi è alcuna ripetizione dell'allarme.)
Allarme porta dopo 1 o 4 minuti* (vedere 7.2.23 Allarme della porta)
 - **No:** Allarme sempre confermato.

Attivazione della trasmissione allarme



Fig. 166

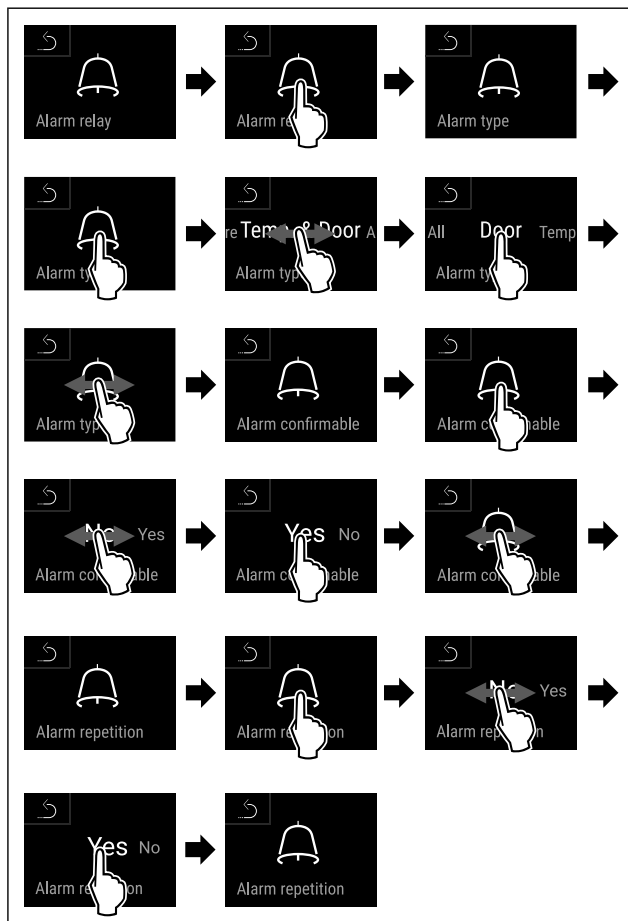
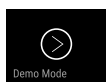


Fig. 167

- Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- La trasmissione allarme è impostata.

7.2.27 Modalità demo



La modalità demo è una funzione speciale per i rivenditori che desiderano dimostrare le caratteristiche dell'apparecchiatura. Se si attiva la modalità demo, tutte le funzioni di refrigerazione vengono disattivate.

Se si accende l'apparecchiatura e viene visualizzata una "D" nel display di stato, significa che la modalità demo è già attivata.

Se si attiva e poi si disattiva la modalità demo, l'apparecchiatura ripristina le impostazioni di fabbrica. (vedere 7.2.28 Reset alle impostazioni di fabbrica)

Attivazione della modalità demo



Fig. 168

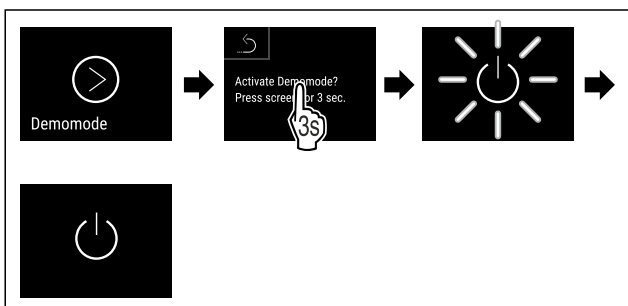


Fig. 169

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ La modalità demo è attivata.
- ▶ L'apparecchiatura è spenta.
- ▶ Accendere l'apparecchiatura. (vedere 5.1 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione))
- ▶ Sul display di stato viene visualizzato "D".

Disattivazione della modalità demo



Fig. 170

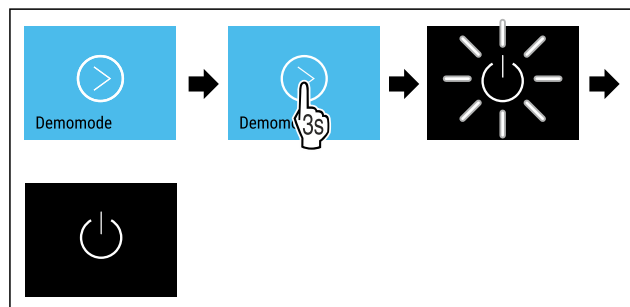


Fig. 171

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ La modalità demo è disattivata.
- ▶ L'apparecchiatura è spenta.
- ▶ Accendere l'apparecchiatura. (vedere 5.1 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione))
- ▶ L'apparecchiatura viene ripristinata alle impostazioni di fabbrica.

7.2.28 Reset alle impostazioni di



fabbrica

Con questa funzione resettate tutte le impostazioni alle impostazioni di fabbrica. Tutte le impostazioni finora effettuate vengono resettate all'impostazione di fabbrica.

Effettuare un reset



Fig. 172

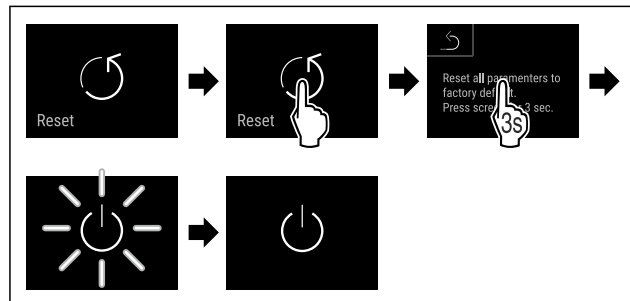


Fig. 173

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ L'apparecchio è resettato.
- ▶ L'apparecchio è spento.

Nota

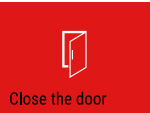
Reset alle impostazioni di fabbrica in modalità batteria: Il riavvio è possibile solo con la tensione di rete.

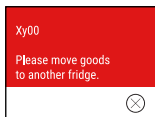
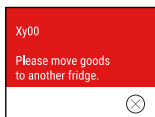
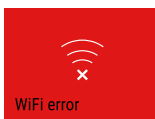
- Riavviare l'apparecchio. (vedere 5.1 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione))

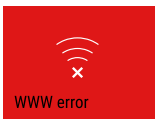
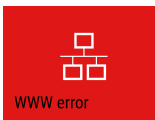
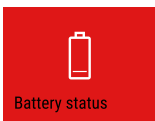
7.3 Messaggi

7.3.1 Avvertenze

Le avvertenze sono segnalate acusticamente da un segnale acustico e visivamente da un simbolo sul display. Il segnale acustico aumenterà e diventerà più forte fino alla conferma del messaggio.

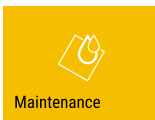
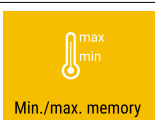
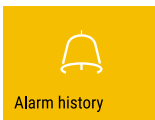
Messaggio (rosso)	Causa	Eliminazione
 Porta aperta	Il messaggio appare se la porta rimane aperta troppo a lungo.	Chiudere la porta. Premere brevemente. L'allarme si spegne. Nota È possibile impostare il tempo di visualizzazione del messaggio. (vedere 7.2.23 Allarme della porta)
 Allarme temperatura	Il messaggio appare se la temperatura non corrisponde alla temperatura impostata. Le cause delle differenze di temperatura possono essere: È stato inserito un prodotto da refrigerare ancora caldo. Nella suddivisione e il prelievo degli alimenti è stata introdotta troppa aria ambientale calda. La corrente è mancata per un tempo prolungato.	Premere brevemente. Vengono visualizzate informazioni sugli errori e sullo stato dell'apparecchiatura. Premere brevemente. Vengono visualizzate la temperatura più calda/fredda, la data e l'ora. Premere brevemente. Appare la schermata di stato. La temperatura attuale e il simbolo dell'allarme lampeggiano in rosso fino al raggiungimento della temperatura impostata. Controllare la qualità dei prodotti refrigerati.

Messaggio (rosso)	Causa	Eliminazione
 Guasto	L'apparecchiatura è difettosa, si riscontra un guasto all'apparecchiatura o un errore di un componente dell'apparecchiatura.	Trasferire i prodotti refrigerati. Premere brevemente. Viene visualizzato il codice di errore (ad es. BT021). Premere brevemente. Se presente, viene visualizzato un ulteriore codice di errore oppure Viene visualizzata la schermata di stato con il simbolo di errore lampeggiante. Scorrere o toccare il display per visualizzare nuovamente il o i codici di errore. Annotare il codice o i codici di errore e contattare il servizio di assistenza clienti. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)  
	Il messaggio segnala un comportamento di sbrinamento non programmato. Ad esempio, l'evaporatore potrebbe ghiacciarsi in modo anomalo a causa di aperture prolungate della porta e il tempo di sbrinamento potrebbe non essere più sufficiente.	Premere brevemente. Appare DEFR.MAX. Premere brevemente. Viene visualizzata la schermata di stato con il simbolo di errore lampeggiante.   Scorrere o toccare il display per visualizzare nuovamente il messaggio. Spostare i prodotti refrigerati e sbrinare l'apparecchiatura manualmente. In alternativa, lo sbrinamento può essere avviato manualmente. (vedere 7.2.19 Sbrinamento) Un tocco prolungato fa sparire il simbolo lampeggiante di errore. Se il messaggio viene visualizzato ripetutamente e le cause citate non sono applicabili, contattare il servizio clienti. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)
 Interruzione di corrente	Il messaggio appare dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente. L'interfaccia utente continua a funzionare in modalità batteria. Rimangono attive tutte le funzioni tranne il raffreddamento e l'illuminazione.	Premere brevemente. Vengono visualizzate informazioni sugli errori e sullo stato dell'apparecchiatura nonché sullo stato di carica della batteria. Premere brevemente. Sono visualizzati la temperatura più calda e la durata delle interruzioni di corrente. Premere brevemente. Appare la schermata di stato. La temperatura attuale e il simbolo dell'allarme lampeggiano in rosso fino al raggiungimento della temperatura impostata. Controllare la qualità dei prodotti refrigerati.
 Errore WLAN	La connessione WLAN è interrotta.	Controllare la connessione. Toccare brevemente. L'allarme si spegne.

Messaggio (rosso)	Causa	Eliminazione
 Errore WWW WLAN	Il messaggio appare se non c'è connessione a Internet tramite WLAN.	Controllare la connessione. Toccare brevemente. L'allarme si spegne.
 Errore LAN	La connessione LAN è interrotta.	Controllare la connessione e il cavo di rete. Toccare brevemente. L'allarme si spegne.
 Errore WWW LAN	Il messaggio appare se non c'è connessione a Internet tramite LAN.	Controllare la connessione. Toccare brevemente. L'allarme si spegne.
 Errore della batteria	Livello di carica della batteria dell'apparecchiatura basso (max 20% rimanente).	Ripristinare l'alimentazione dell'apparecchiatura e dopo 12 ore verificare se il livello di carica è aumentato. Se il livello di carica non è aumentato, rivolgersi al servizio di assistenza clienti (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti) oppure sostituire la batteria. (vedere 9.4 Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura) Toccare brevemente. L'allarme si spegne.

7.3.2 Avvisi

Gli avvisi appaiono quando è richiesto un intervento. Si viene avvisati acusticamente da un segnale acustico e visivamente da un simbolo sul display. Confermare il messaggio premendo il tasto di conferma.

Messaggio (giallo)	Causa	Eliminazione
 Avviso per la manutenzione	Il messaggio appare quando il timer dell'intervallo di manutenzione impostato è scaduto.	Toccare brevemente. L'avviso è terminato. Nota L'intervallo di manutenzione può essere impostato (vedere 7.2.7 Avviso dell'intervallo di manutenzione).
 Avviso per la registrazione	Il messaggio appare quando la memoria di registrazione della temperatura (999 ore) è piena.	Toccare brevemente. L'avviso è terminato. I dati più vecchi vengono sovrascritti. Nota La registrazione della temperatura può essere azzerata. (vedere 7.2.4 Registrazione della temperatura)
 Registro degli allarmi	Il messaggio appare quando ci sono più di 10 messaggi di allarme non confermati.	Toccare brevemente. Controllare i messaggi. L'avviso è terminato.

8 Dotazione

8.1 Serratura di sicurezza

La serratura della porta dell'apparecchiatura è dotata di un meccanismo di sicurezza.

8.1.1 Chiusura a chiave dell'apparecchiatura

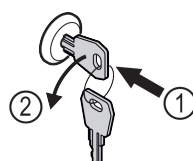


Fig. 174 Immagine a titolo di esempio
► Inserire la chiave.

Dotazione

- ▶ Ruotare la chiave di 90° in senso antiorario.
- ▶ L'apparecchiatura è chiusa a chiave.

8.1.2 Apertura con la chiave dell'apparecchiatura

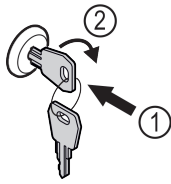


Fig. 175 Immagine a titolo di esempio

- ▶ Inserire la chiave Fig. 175 (1).
- ▶ Ruotare la chiave di 90° in senso orario Fig. 175 (2).
- ▶ L'apparecchiatura è aperta.

8.2 Sensore

L'apparecchiatura può essere dotata dei seguenti sensori per il monitoraggio della temperatura:

- Sensore C
- Sensore P

8.2.1 Sensore C (sensore di controllo)

Il sensore C è installato in modo permanente e regola la temperatura interna dell'apparecchiatura. Se necessario, il sensore C può essere calibrato. (vedere 7.2.21 Calibrazione del sensore)

8.2.2 Sensore P (sensore del prodotto)

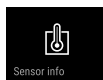
È possibile posizionare il sensore P in qualsiasi punto del vano per registrare e monitorare in modo specifico la temperatura in quel punto. Se in questo punto la temperatura impostata viene superata, il sensore attiva un allarme. Se necessario, il sensore P può essere calibrato. (vedere 7.2.21 Calibrazione del sensore)

Nota

Gli accessori sono disponibili tramite il servizio clienti (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti) o presso i rivenditori specializzati, individuabili tramite la funzione di ricerca rivenditori sul nostro sito di assistenza online:

home.liebherr.com

8.3 Informazioni sul sensore



Questa funzione consente di scegliere tra il sensore C e il sensore P.

Accertarsi che sia soddisfatta la seguente condizione preliminare:

- ☐ Il sensore P è collegato all'apparecchiatura. (vedere 8.4 Interfacce)

8.3.1 Selezione del sensore C



Fig. 176

- ▶ Scorrere a sinistra o a destra finché non appare la funzione corrispondente.

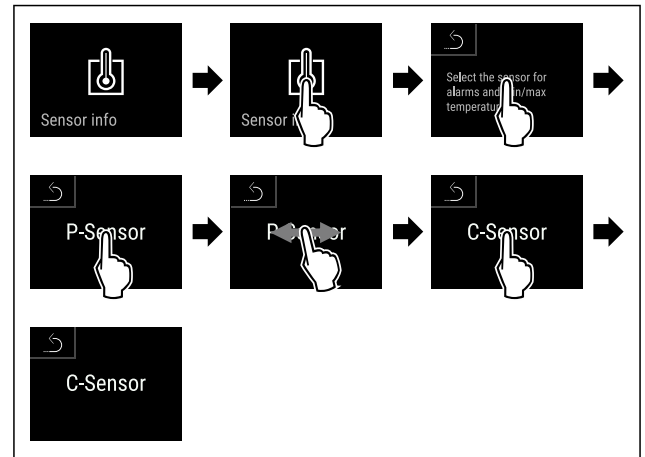


Fig. 177

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ È stato selezionato il sensore C.

8.3.2 Selezione del sensore P



Fig. 178

- ▶ Scorrere a sinistra o a destra finché non appare la funzione corrispondente.

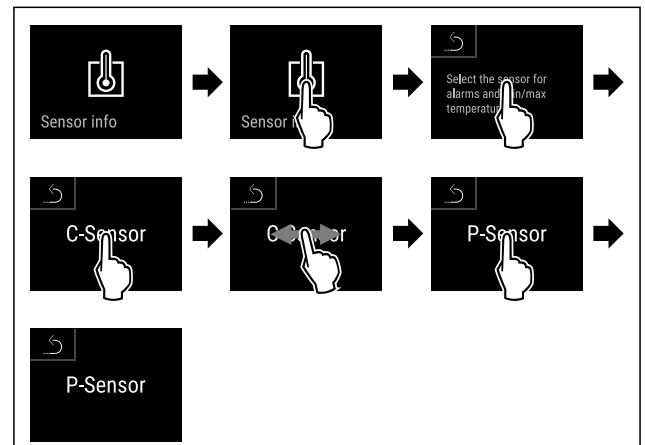


Fig. 179

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▶ È stato selezionato il sensore P.

8.4 Interfacce

Sul retro dell'apparecchiatura sono disponibili varie opzioni di collegamento.

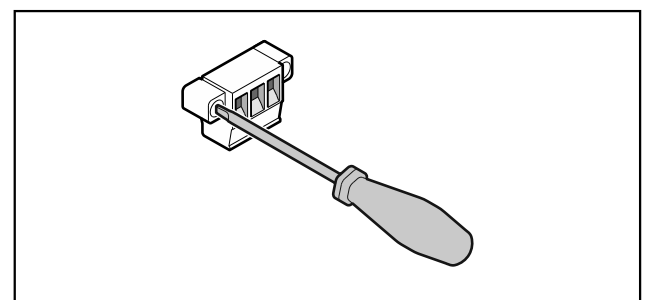


Fig. 180

Nota

I connettori sono fissati con viti. Per poter rimuovere i connettori, allentare le viti a destra e a sinistra.

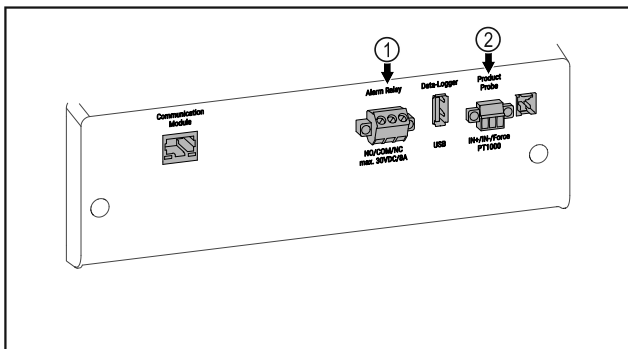


Fig. 181

- (1) Uscita allarme a potenziale zero (2) Collegamento per il sensore P

8.4.1 Uscita allarme a potenziale zero



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di scossa elettrica!

- Il collegamento dell'apparecchiatura a un dispositivo di allarme esterno deve essere effettuato solo da personale specializzato e qualificato!

Questi tre contatti possono essere utilizzati per collegare un dispositivo di allarme visivo o acustico. Il collegamento è progettato per un massimo di **30 V (DC) - 8 A** da una sorgente in bassissima tensione di sicurezza SELV (**corrente minima 150 mA**).

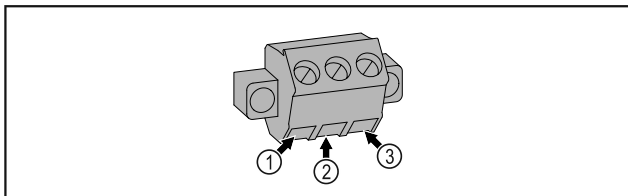


Fig. 182

- (1) NO (normally open) Attacco per spia di controllo attiva in modalità di funzionamento normale o ad apparecchiatura spenta.
(2) COM (common) Sorgente di tensione esterna
(3) NC (normally closed) Attacco per spia di allarme o dispositivo di allarme acustico che si attivano in caso di allarme o di mancanza di tensione.

8.4.2 Collegamento per il sensore P

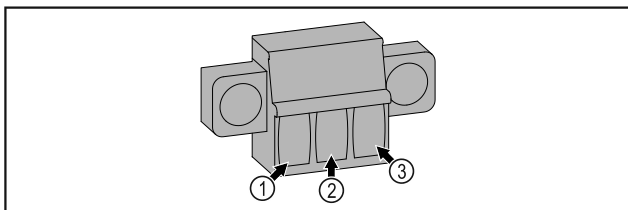


Fig. 183

- (1) IN+ (linea di misura +) (3) FORCE (alimentazione +)
(2) IN- (linea di ritorno comune -)

9 Manutenzione

9.1 Piano di manutenzione

Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti regolarmente per garantire il buon funzionamento dell'apparecchiatura.



ATTENZIONE

Rischio di lesioni e danni a causa di interventi di manutenzione non professionali!

Lesioni personali e danni materiali.

- Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato qualificato.



AVVERTENZA

Pericolo di cortocircuito a causa di componenti sotto tensione!

Scossa elettrica o danno all'elettronica.

- **Spegnere l'apparecchiatura.**
- Staccare la spina di rete o disinserire il fusibile.

Nota

È possibile attivare una funzione di avviso per la manutenzione. (vedere 7.2.7 Avviso dell'intervallo di manutenzione)

Nota

Si raccomanda di creare un registro di manutenzione in cui siano documentati tutti gli interventi effettuati (riparazioni, ispezioni).

Nota

Liebherr consiglia di eseguire una manutenzione annuale. Per un'offerta individuale si prega di contattare il servizio di assistenza clienti (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti).

Componente	Attività	Intervallo di manutenzione
Parti in lamiera	Verificare la presenza di danni e corrosione. Sostituzione delle parti danneggiate: (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)	Annuale
Porta, cerniere	Verificare allineamento (vedere 3.6 Allineamento della porta) , movimento regolare e tenuta.	Annuale
Serratura, maniglia della porta *	Verificare il movimento regolare e la tenuta.	Annuale
Guarnizione della porta	Verificare la presenza di danni, usura e tenuta. Una guarnizione di ricambio per la porta è disponibile presso il servizio clienti (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti) .	Annuale
Sensore	Calibrare il sensore. (vedere 7.2.21 Calibrazione del sensore)	Annuale
Passaggio del sensore	Controllare che il sigillante sia intatto.	Annuale
Batteria	Sostituire la batteria dell'apparecchiatura. Una batteria di ricambio è disponibile presso il servizio clienti. (vedere 9.4 Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura)	da 5 a 10 anni
Superfici	Pulire (vedere 9.3 Pulizia dell'apparecchio)	Raccomandazione: una volta al mese o all'occorrenza oppure in base alle specifiche del luogo di installazione
Superfici	Disinfettare I seguenti disinfettanti sono stati testati da Liebherr: Dismozon pur 1 % Lösung (Bode Chemie), Suma Quicksan (Diversey), Incidin Extra N (Ecolab Healthcare), Acrylan (Antiseptica chem.-pharm. Produkte), Buraton 10 F (Schülke und Mayr), Frankocid N (Franken Chemie), Apesin DSR 50 (Tana), Nüscosept Spray (Dr. Nüskens), Melsept SF (B. Braun Melsungen), Kohrsolin (Bode Chemie), Neoquat S (Dr. Weigert), Indicin Rapid (Ecolab Healthcare), Bacillocid Spezial (Bode Chemie), Neoform K Spray (Dr. Weigert), Apesin Desinf. Spray (Tana), Nüscosept 100 (Dr. Nüskens), Antisept T (Fink Tec), Apesin AP 100 0,50% Lösung (Tana), Perform Pulver 2% Lösung (Schülke und Mayr) Seguire le istruzioni per l'uso del rispettivo produttore. Se si utilizzano disinfettanti diversi da quelli citati, testarli prima in un luogo non visibile.	Raccomandazione: una volta al mese o all'occorrenza oppure in base alle specifiche del luogo di installazione
Luogo di installazione, apparecchiatura	Decontaminazione L'apparecchiatura è adatta alla decontaminazione degli ambienti con perossido di idrogeno H ₂ O ₂ . I valori delle seguenti specifiche applicative non devono essere superati: Concentrazione massima 250 ppm. Umidità massima 85%. Temperatura ambiente massima ammessa in base alla classe climatica. (vedere 2.4 Campo di applicazione dell'apparecchiatura)	Raccomandazione: all'occorrenza o in base alle specifiche del luogo di installazione, massimo 2 volte all'anno
Fessure per l'aria della ventola	Pulire	Annuale
Inoltro degli allarmi	Controllare che i collegamenti della spina siano ben saldi.	Annuale
Sensore	Controllare che i collegamenti a spina siano fissati correttamente.	Ogni anno
Cavo di rete	Controllare la presenza di danni.	Ogni anno oppure in caso di modifica della posizione

Componente	Attività	Intervallo di manutenzione
Angolo di ribaltamento	Controllo la funzionalità e il corretto posizionamento.	Ogni anno oppure in caso di modifica della posizione
Piedini regolabili/ruote	Controllare il corretto funzionamento, la presenza di danni e il posizionamento stabile. Sostituire le parti danneggiate. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)	Ogni anno

9.2 Sbrinamento dell'apparecchiatura



AVVERTENZA

Sbrinamento non appropriato dell'apparecchio!
Lesioni e danni.

- Non utilizzare dispositivi meccanici o altri strumenti per accelerare il processo di sbrinamento, a parte quelli consigliati dal produttore.
- Non utilizzare apparecchi elettrici di riscaldamento o per pulizia a vapore, fiamme libere o spray sbrinatori.
- Non rimuovere il ghiaccio con oggetti appuntiti.

Per mantenere la funzionalità dell'apparecchiatura, si consiglia di sbrinarla in presenza di un elevato accumulo di ghiaccio. La formazione di ghiaccio all'interno è determinata dal luogo d'installazione (ad es. umidità elevata), dalle impostazioni dell'apparecchiatura e dal comportamento errato dell'utente.

Se non è sufficiente il ciclo di sbrinamento automatico:

- Avviare manualmente lo sbrinamento automatico. (vedere 7.2.19 Sbrinamento)

Se il problema persiste, allora sbrinare l'apparecchio manualmente:

- Spegner l'apparecchiatura. (vedere 7.2.2 Accensione e spegnimento dell'apparecchiatura)
- Staccare la spina di alimentazione.
- Trasferire i prodotti refrigerati.
- Lasciare aperta la porta dell'apparecchiatura durante la procedura di sbrinamento.
- Raccogliere la condensa residua con un panno e pulire l'apparecchiatura.

9.3 Pulizia dell'apparecchio

9.3.1 Operazioni preliminari



AVVERTENZA

Pericolo di cortocircuito a causa di componenti sotto tensione!

Scossa elettrica o danno all'elettronica.

- **Spegnere l'apparecchiatura.**
- Staccare la spina di rete o disinserire il fusibile.



AVVERTENZA

Pericolo di incendio

- Non danneggiare circuito refrigerante.

- Svuotare l'apparecchiatura.
- Staccare la spina di alimentazione.
- Osservare le istruzioni per il trasporto dell'apparecchiatura.

9.3.2 Pulizia del corpo

ATTENZIONE

Pulizia inappropriata!
Danni all'apparecchio.

- Utilizzare esclusivamente panni morbidi e detergenti multiuso con pH neutro.
- Non utilizzare spugne abrasive o graffianti o pagliette in acciaio.
- Non usare detergenti corrosivi, abrasivi, contenenti sabbia, cloruro o acidi.



AVVERTENZA

Pericolo di danni e di lesioni a causa del vapore caldo!
Il vapore caldo può provocare ustioni e danneggiare le superfici.

- Non utilizzare pulitrici a vapore!

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento in seguito a cortocircuito!

- Quando si pulisce l'apparecchiatura, assicurarsi che l'acqua utilizzata per la pulizia non penetri nei componenti elettrici.
- Pulire l'alloggiamento con un panno morbido e pulito. In presenza di sporco ostinato utilizzare acqua tiepida con detergente neutro. Le superfici in vetro possono essere pulite anche con un detergente per vetri.
- Pulire annualmente la spirale del condensatore. La mancata pulizia della spirale del condensatore comporta una significativa riduzione dell'efficienza dell'apparecchiatura.

9.3.3 Pulizia del vano interno



AVVERTENZA

Pericolo di cortocircuito a causa di componenti sotto tensione!

Scossa elettrica o danno all'elettronica.

- **Spegnere l'apparecchiatura.**
- Staccare la spina di rete o disinserire il fusibile.



AVVERTENZA

Pericolo di danni e di lesioni a causa del vapore caldo!
Il vapore caldo può provocare ustioni e danneggiare le superfici.

- Non utilizzare pulitrici a vapore!

ATTENZIONE

Pulizia inappropriata!
Danni all'apparecchio.

- Utilizzare esclusivamente panni morbidi e detergenti multiuso con pH neutro.
- Non utilizzare spugne abrasive o graffianti o pagliette in acciaio.
- Non usare detergenti corrosivi, abrasivi, contenenti sabbia, cloruro o acidi.

Nota

Non danneggiare o rimuovere la targhetta identificativa all'interno dell'apparecchiatura. La targhetta identificativa è importante per il servizio di assistenza clienti. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)

- Aprire la porta.
- Svuotare l'apparecchiatura.
- Pulire l'interno e le parti dell'attrezzatura con acqua tiepida e un po' di detersivo. Non utilizzare detergenti contenenti sabbia o acidi oppure solventi chimici.

9.3.4 Dopo la pulizia

- Asciugare l'apparecchiatura e le parti in dotazione strofinandole.
- Allacciare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica ed accenderla.
Quando la temperatura è sufficientemente fredda:
- Inserire i prodotti refrigerati.
- Ripetere regolarmente la pulizia.
- Pulire e spolverare la macchina frigorifera con scambiatore di calore una volta all'anno.

9.4 Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura

In caso di interruzione dell'alimentazione, la batteria dell'apparecchiatura viene utilizzata per registrare la cronologia della temperatura, i messaggi di allarme e di assistenza e per visualizzare i messaggi di allarme sul display per circa 12 ore. Al primo utilizzo, la batteria può impiegare fino a 24 ore per caricarsi e diventare completamente funzionante.

Una batteria di ricambio è disponibile presso il servizio clienti (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti).

9.4.1 Sostituzione della batteria



AVVERTENZA

Pericolo di cortocircuito a causa di componenti sotto tensione!

Scossa elettrica o danno all'elettronica.

- **Spegnere l'apparecchiatura.**
- Staccare la spina di rete o disinserire il fusibile.

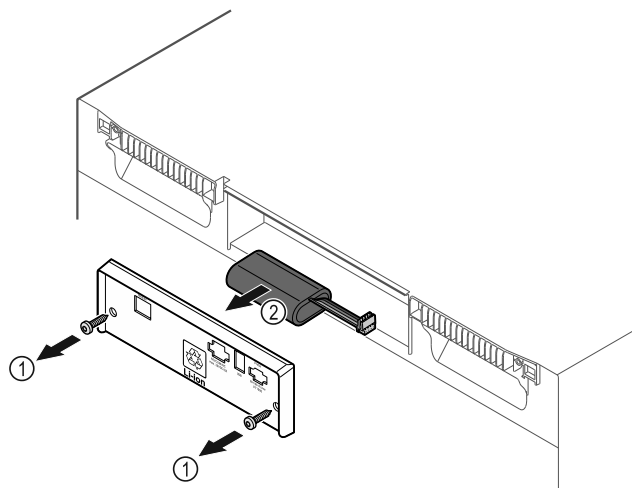


Fig. 184

- Svitare le viti e rimuovere il coperchio sul retro dell'apparecchiatura Fig. 184 (1).
- Scollegare e rimuovere la batteria Fig. 184 (2).
- Montare la batteria di ricambio.
- Chiudere il coperchio e avvitare le viti.
- Ricollegare il cavo di alimentazione.

Nota

- La batteria deve essere consegnata presso un centro per la raccolta differenziata dei rifiuti e smaltita in modo corretto e adeguato, in conformità con le norme e le leggi vigenti a livello locale. **Non danneggiare o cortocircuitare la batteria!**

10 Assistenza Clienti

10.1 Dati tecnici

Intervallo di temperatura

Congelatore	-9 °C a -35 °C
-------------	----------------

Carico massimo per ripiano ^{A)}

Larghezza dell'apparecchiatura	550 mm	600 mm	750 mm
Griglie di supporto	--	45 kg	60 kg
Ripiano in vetro	40 kg	40 kg	40 kg
Cassetto (congelatori)	15 kg	15 kg	15 kg

A) Un carico pesante può causare una leggera flessione dei ripiani.

Carico totale max e peso netto

Modello (vedere 3.2 Dimensioni dell'apparecchiatura)	Carico totale max	Peso netto
SFF. 4001	270 kg	76 kg
SFFvh 5501	300 kg	104 kg

Capacità utile

Vedere la capacità utile sulla targhetta identificativa. (vedere 2.2 Panoramica dell'apparecchiatura e degli elementi in dotazione)

Illuminazione	
Classe di efficienza energetica ^{A)}	Fonte luminosa
Questo prodotto comprende una o più fonti luminose della classe di efficienza energetica F	LED

A) L'apparecchiatura può contenere fonti luminose con classi di efficienza energetica differenti. È indicata la classe di efficienza energetica più bassa.

Specifiche di frequenza WLAN	
Banda di frequenza	2,4 GHz
Potenza massima irradiata	<100 mW
Uso previsto dell'apparecchiatura radio	Integrazione nella rete WLAN locale per la comunicazione dei dati

Condizioni di installazione	
Grado di sporcizia (ambiente dell'apparecchiatura)	PD2
Temperatura ambiente	da +10 °C a +35 °C
Umidità ambientale relativa massima	75%, senza condensa
Posizione operativa ad altitudine massima (m s.l.m.)	2000 m

Valori elettrici	
Tensione nominale	220-240 V ~
Frequenza	50/60 Hz
Potenza allacciata	2,0 A

Valori elettrici	
Fluttuazioni di rete massime	+/-10%
Categoria di sovratensione	II

Dati misurati secondo DIN 13277 a -30 °C				
Modello SFFvh	Consumo energetico (kWh/24h)	Aumento della temperatura in caso di mancanza di rete (min)	Omogeneità della temperatura (°K)	Costanza della temperatura (°K)
4001	1,170	243	1,5	8,1
5501	2,282	236	4,7	4,0

Batteria dell'apparecchiatura	
Tipo	1S2P/NCR 18650BF
Tensione nominale	3,6 V DC
Capacità	6,7 Ah

10.2 Guasto tecnico

L'apparecchiatura è progettata e realizzata in modo da garantirne il funzionamento sicuro e lunga durata utile. Se, tuttavia, durante il funzionamento dovesse verificarsi un guasto, verificare se il guasto è riconducibile ad un errore di comando. In tal caso Le saranno addebitati i costi risultanti anche durante il periodo di garanzia.

I guasti indicati di seguito possono essere eliminati autonomamente.

10.2.1 Funzionamento dell'apparecchiatura

Errore	Causa	Eliminazione
L'apparecchiatura non funziona.	→ L'apparecchiatura non è accesa.	► Accendere l'apparecchiatura.
	→ La spina di alimentazione non si infila correttamente nella presa.	► Controllare la spina di alimentazione.
	→ Il fusibile della presa non è a posto.	► Controllare il fusibile.
	→ Interruzione di corrente	► Tenere chiusa l'apparecchiatura. ► Se necessario, trasferire i prodotti refrigerati/congelati in un frigorifero/congelatore decentrato, se l'interruzione di corrente dura più a lungo.
	→ Il connettore VDE non si inserisce correttamente nel dispositivo.	► Controllare il connettore VDE.
La temperatura non è sufficientemente fredda.	→ La porta dell'apparecchiatura non è chiusa correttamente.	► Chiudere la porta dell'apparecchiatura.
	→ La ventilazione non è sufficiente.	► Scoprire e pulire la griglia di ventilazione.
	→ La temperatura ambiente è troppo elevata.	► Assicurarsi che le condizioni ambientali siano corrette: (vedere 2.4 Campo di applicazione dell'apparecchiatura)
	→ L'apparecchiatura è stata aperta troppo spesso o troppo a lungo.	► Attendere che la temperatura richiesta si regoli nuovamente da sola. In caso contrario, rivolgersi al servizio di assistenza clienti. (vedere 10.4 Servizio di assistenza clienti)
	→ La temperatura è impostata in modo errato.	► Regolare la temperatura su valori più freddi e controllare dopo 24 ore.

Errore	Causa	Eliminazione
	→ L'apparecchiatura è troppo vicina a una sorgente di calore (piano cottura, termosifone ecc.).	► Modificare l'ubicazione dell'apparecchiatura o della sorgente di calore.
Formazione di brina sul telaio dell'alloggiamento e/o sul lato interno della porta.	→ La guarnizione della porta è danneggiata.	► Sostituire la guarnizione della porta.
	→ È stata impostata una temperatura troppo fredda oppure la porta è stata aperta troppo raramente.	► Il funzionamento dell'apparecchio non è compromesso, rimuovere la formazione di brina con un panno.

10.3 Registrazione dati

Se sull'apparecchio si è eseguito un backup dei dati su chiavetta USB (vedere 7.2.20 Download dei dati (backup dei dati)), è possibile analizzare i file di testo salvati.

Dopo il backup dei dati sulla chiavetta USB sono salvati i seguenti file:

Event_Log_*.log	Cronologia degli eventi
Temperature_Log_*.log	File di andamento della temperatura
Service_Info.log	Questo file è concepito solo per il servizio clienti.
Download_Info.txt	Questo file contiene informazioni sull'apparecchio e le checksum dei file scaricati.

I file Event_Log_*.log e Temperature_Log_*.log sono numerati in modo progressivo (000, 001, 002, etc.) dopo il raggiungimento di una dimensione dei file definita.

File di log Event_Log_*.log e Temperature_Log_*.log:

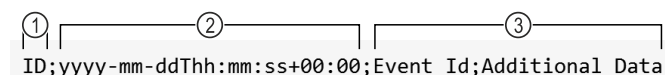


Fig. 185 Immagine a titolo di esempio

(1) Numerazione progressiva (3) Campi dati

(2) Data e ora (UTC)

I singoli valori sono separati da un punto e virgola (;).

Campi dati Event_Log_*.log:

Event Id; Additional Data

(vedere 10.3.1 Cronologia degli eventi → Event_Log_*.log)

Campi dati Temperature_Log_*.log:

Control Sensor Zone 0; Product Sensor Zone 0; Safety-Device Sensor Zone 0; Evaporator Zone 0; Control Sensor Zone 1; Evaporator Zone 1; Ambient

(vedere 10.3.2 File di andamento della temperatura → Temperature_Log_*.log)

10.3.1 Cronologia degli eventi → Event_Log_*.log

10.3.1 A

Event Id	Additional Data		
A = Allarme	0 = L'allarme della porta avverte l'utente quando lo stesso apre la porta troppo a lungo o si è dimenticato di chiuderla.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato
A = Allarme	6 = L'apparecchio controlla ciclicamente se tutti i sensori funzionano regolarmente. Altrimenti scatta la modalità di emergenza e l'allarme.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato
A = Allarme	12 = L'allarme caduta di corrente avverte l'utente, dopo una caduta di corrente, che l'apparecchio è diventato troppo caldo durante tale caduta di corrente.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato
A = Allarme	13 = L'allarme caduta di corrente avverte l'utente, dopo una caduta di corrente, che l'apparecchio è diventato troppo freddo durante tale caduta di corrente.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato
A = Allarme	45 = L'allarme temperatura si attiva se la temperatura visualizzata esce dal range di temperatura superiore per il tempo configurato.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato

Event Id	Additional Data		
A = Allarme	48 = L'allarme temperatura si attiva se la temperatura visualizzata esce dal range di temperatura inferiore per il tempo configurato.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato
A = Allarme	54 = L'allarme di guasto dell'apparecchio si attiva se un componente elettronico (sensore o attuatore con feedback) presenta un errore ed è configurata la funzionalità di guasto dell'apparecchio.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato
A = Allarme	127 = L'avvertimento si attiva, se il data logger ha rilevato una caduta di corrente nel sistema locale a 13 V.	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON 2 = Confermato

10.3.1 B

Event Id	Additional Data	
B = Errore data logger	I = Info W = Warning E = Error R = Reset A = Assert	Dati cronologia eventi interni per il servizio clienti.

10.3.1 C

Event Id	Additional Data	
C = Compressore	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON

10.3.1 DF

Event Id	Additional Data	
DF = Sbrinamento	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = OFF 1 = ON

10.3.1 DL

Event Id	Additional Data	
DL = Bloccaggio della porta	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = Sbloccato 1 = Bloccato 2 = Apertura di emergenza

10.3.1 DR

Event Id	Additional Data	
DR = Porta	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = Chiuso 1 = Aperto

10.3.1 R

Event Id	Additional Data	
R = Stato del relè	0 = Relè allarme 1 = Relè di sicurezza	0 = Chiuso 1 = Aperto

10.3.1 S

Event Id	Additional Data				
S = Modifiche delle impostazioni	0 = Lo stato di una zona è cambiato.	0 = La zona 0 è spenta. 1 = La zona 0 è accesa. 3 = La zona 0 non è presente.	0 = La zona 1 è spenta. 1 = La zona 1 è accesa. 3 = La zona 1 non è presente.	0 = La zona 2 è spenta. 1 = La zona 2 è accesa. 3 = La zona 2 non è presente.	
S = Modifiche delle impostazioni	1 = Modifica dell'ora e della data	Valore dell'ora impostata in formato ISO, ad es. 2020-05-20T17:02:00			
S = Modifiche delle impostazioni	2 = Password	1 = Codice SmartLock 2 = Display-sperre-Code	0 = Parametro interno		
S = Modifiche delle impostazioni	3 = Versione software	1 = User Interface 127 = Power-board	Da 0 a 255 = Major Version	Da 0 a 255 = Minor Version	Da 0 a 255 = Patch Version
S = Modifiche delle impostazioni	4 = Valori limite allarme temperatura	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	0 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmMinAbsolute: Se la temperatura si trova al di sopra di questo valore, la temperatura visualizzata viene arrotondata alla temperatura nominale. 1 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmMinRelativ: Se la temperatura si trova al di sopra della temperatura nominale meno questo valore, la temperatura visualizzata viene impostata alla temperatura nominale. 2 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmMaxAbsolute: Se la temperatura si trova al di sotto di questo valore, la temperatura visualizzata viene arrotondata alla temperatura nominale. 3 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmMaxRelativ: Se la temperatura si trova al di sotto della temperatura nominale più questo valore, la temperatura visualizzata viene impostata alla temperatura nominale. 4 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmDelayUpperTemperature: Dopo questo tempo si attiva l'allarme temperatura, se la temperatura visualizzata è più calda del valore di arrotondamento. 5 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmDelayLowerTemperature: Dopo questo tempo si attiva l'allarme temperatura, se la temperatura visualizzata è più fredda del valore di arrotondamento. 6 = eDataloggerSettingTemperatureAlarmRepeat: Dopo questo tempo si riattiva l'allarme temperatura, dopo che è stato annullato. Se il valore è impostato a 0, la funzione è disattivata.		
				Da -255 a 255 = I nuovi valori limite di allarme temperatura.	

Event Id	Additional Data		
S = Modifiche delle impostazioni	5 = Offset di calibrazione sensori	0 = Sensore temperatura ambientale 1 = Sensore del termostato di sicurezza 2 = Sensore C (sensore di controllo) zona 0 3 = Sensore della temperatura dell'evaporatore zona 0 4 = Sensore C (sensore di controllo) zona 1 5 = Sensore della temperatura dell'evaporatore zona 1 6 = Sensore P (sensore prodotto)	Da -255 a 255 = Offset di calibrazione in gradi Celsius
S = Modifiche delle impostazioni	6 = Temperatura target	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	Temperatura impostata in gradi Celsius, ad es. 5.00
S = Modifiche delle impostazioni	7 = Parametro di sbrinamento	Da 0 a 3 = La zona in cui si è verificato l'evento.	Da 0 a 65535 = Intervallo in minuti
S = Modifiche delle impostazioni	8 = Trasmissione allarme	00000001 = L'allarme della porta viene rappresentato come allarme esterno. 00000010 = L'allarme temperatura viene rappresentato come allarme esterno. 00000011 = L'allarme della porta e l'allarme temperatura vengono rappresentati come allarme esterno. 00000111 = Ogni allarme viene rappresentato come allarme esterno.	

10.3.1 U

Event Id	Additional Data	
U = Registrazione dati	0 = Stato del data logger	0 = OFF 1 = ON
U = Registrazione dati	1 = Comando USB	-1 = Test di funzionamento 0 = Formattazione chiavetta USB 3 = Si crea l'andamento della temperatura 5 = Si crea il file della cronologia eventi 9 = Si crea il Service_Info.log 15 = Si creano tutti i file di log
U = Registrazione dati	2 = Stato USB	-8 = Alimentazione di corrente interrotta durante il processo di scrittura -7 = Chiavetta USB non compatibile -6 = Alimentazione di corrente interrotta -5 = Errore di formattazione -4 = Chiavetta USB rimossa durante il processo di scrittura -3 = Chiavetta USB piena o protetta contro la scrittura -2 = Chiavetta USB non formattata in FAT32 -1 = Nessuna chiavetta USB collegata 0 = Disattivato 1 = Pronto Da 2 a 100 = Avanzamento in percentuale del comando eseguito

10.3.2 File di andamento della temperatura → Temperature_Log_*.log

Viene registrato l'andamento complessivo della temperatura dei vari sensori. La registrazione avviene **sempre** in gradi Celsius.

Messa fuori servizio

Sensore di controllo Zona 0	Sensore prodotto Zona 0	Sensore dispositivo di sicurezza Zona 0	Evaporatore Zona 0	Sensore di controllo Zona 1	Evaporatore Zona 1	Ambientale
Sensore C (sensore di controllo) Zona 0	Sensore P (sensore prodotto) Zona 0	Sensore del termostato di sicurezza Zona 0	Sensore dell'evaporatore Zona 0	Sensore C (sensore di controllo) Zona 1	Sensore dell'evaporatore Zona 1	Sensore della temperatura ambientale
3,89	4,10	3,69	4,00			18,81

Esempio per un apparecchio monozona

Sensore di controllo Zona 0	Sensore prodotto Zona 0	Sensore dispositivo di sicurezza Zona 0	Evaporatore Zona 0	Sensore di controllo Zona 1	Evaporatore Zona 1	Ambientale
Sensore C (sensore di controllo) Zona 0	Sensore P (sensore prodotto) Zona 0	Sensore del termostato di sicurezza Zona 0	Sensore dell'evaporatore Zona 0	Sensore C (sensore di controllo) Zona 1	Sensore dell'evaporatore Zona 1	Sensore della temperatura ambientale
3,89	4,10	3,69	4,00	-18,05	-18,21	18,81

Esempio per un apparecchio multizona

10.4 Servizio di assistenza clienti

Prima di tutto, controllare se è possibile eliminare autonomamente l'errore. Se non è possibile, rivolgersi al servizio di assistenza clienti.

L'indirizzo è disponibile nella brochure allegata "Liebherr-Service" o all'indirizzo home.liebherr.com/service.



AVVERTENZA

Riparazione non professionale!

Lesioni.

- Riparazioni e interventi sull'apparecchio e sul cavo di collegamento alla rete, non espressamente indicati nel (vedere 9 Manutenzione), devono essere eseguiti solo dall'assistenza tecnica.
- Un cavo di collegamento alla rete danneggiato può essere sostituito solo dal produttore o dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona qualificata in modo analogo.
- Nel caso di apparecchiature con una spina per apparecchi a freddo, la sostituzione può essere eseguita dal cliente.

10.4.1 Contattare il servizio di assistenza clienti

Assicurarsi di disporre delle seguenti informazioni sull'apparecchiatura:

- ☐ Denominazione dell'apparecchiatura (Model e Index)
- ☐ N. di assistenza (Service)
- ☐ N. di serie (S-Nr.)

- Richiamare le informazioni sull'apparecchiatura tramite il display (vedere 7.2.16 Informazioni sull'apparecchio).

-o-

- Ricavare le informazioni sull'apparecchiatura dalla targhetta identificativa. (vedere 10.5 Targhetta di identificazione)
- Annotare le informazioni relative all'apparecchiatura.
- Informare il servizio di assistenza clienti: comunicare l'errore e le informazioni relative all'apparecchiatura.
- Questi dati consentono di offrire un'assistenza rapida e mirata.
- Seguire le istruzioni del servizio di assistenza clienti.

10.5 Targhetta di identificazione

La targhetta di identificazione si trova all'interno dell'apparecchio. Vedi panoramica dell'apparecchio.

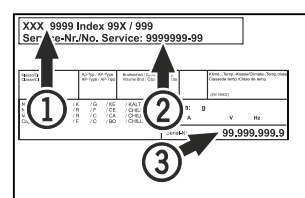


Fig. 186

- (1) Denominazione apparecchio
- (2) N. di servizio
- (3) N. di serie

11 Messa fuori servizio

- Svuotare l'apparecchio.
- Spegnerne l'apparecchio.
- Scollegare la spina dalla presa di corrente.
- Rimuovere se necessario il connettore VDE: Estrarre il connettore VDE dalla spina del dispositivo e muovere allo stesso tempo verso sinistra e destra.
- Pulire l'apparecchio. (vedere 9.3 Pulizia dell'apparecchio)
- Se presente: Rimuovere la copertura e l'isolamento del passaggio del sensore per evitare la formazione di muffa.
- Lasciare aperta la porta per evitare la formazione di cattivi odori.

Nota

Danni all'apparecchio e malfunzionamenti!

- Dopo la messa fuori servizio, stoccare l'apparecchio solo a una temperatura ambiente consentita compresa tra -10 °C e +50 °C.

12 Smaltimento

12.1 Apparecchiatura predisposta per lo smaltimento



Li-Ion

Liebherr utilizza batterie in alcune apparecchiature. Nell'UE, per motivi ambientali, la legislazione obbliga l'utente finale a rimuovere queste batterie prima di smaltire le vecchie apparecchiature. Se la vostra apparecchiatura contiene batterie, sarà applicata un'indicazione a riguardo.

Lampade Nel caso in cui sia possibile rimuovere le lampade in modo indipendente e senza romperle, smontarle prima di smaltirle.

- Apparecchiatura messa fuori servizio.
- Apparecchiatura con batterie: rimuovere le batterie. Per la descrizione vedi capitolo **Manutenzione**.
- Se possibile: smontare le lampade senza romperle.

12.2 Smaltimento ecologico dell'apparecchiatura



L'apparecchiatura contiene ancora materiali utili e deve essere smaltita separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati.



Li-Ion



Li-Ion

Smaltire le batterie separatamente dalla vecchia apparecchiatura. Per farlo, è possibile restituire le batterie gratuitamente ai rivenditori e ai centri di riciclaggio e alle discariche comunali per materiali riciclabili.

Lampade

Smaltire le lampade rimosse attraverso i rispettivi sistemi di raccolta.

Per la Germania:

È possibile smaltire l'apparecchiatura gratuitamente tramite i contenitori di raccolta della classe 1 presso i centri di riciclaggio e le discariche comunali per materiali riciclabili. In caso di acquisto di un nuovo frigorifero/congelatore e di uno spazio commerciale > 400 m² anche la vecchia apparecchiatura viene ritirata gratuitamente tramite la rete commerciale.



AVVERTENZA

Fuoriuscita di refrigerante e olio!

Incendio. Il refrigerante contenuto nell'apparecchiatura è ecologico, ma infiammabile. Anche l'olio contenuto nell'apparecchiatura è infiammabile. Il refrigerante e l'olio che fuoriescono possono incendiarsi se presenti in concentrazioni considerevolmente alte e se entrano in contatto con una fonte di calore esterna.

- Non danneggiare i tubi del circuito del refrigerante e del compressore.

- Osservare le istruzioni per il trasporto dell'apparecchiatura.
- Trasportare l'apparecchiatura senza danneggiarla.

- Smaltire le batterie, le lampade e l'apparecchiatura secondo le specifiche di cui sopra.

13 Informazioni aggiuntive

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di garanzia, consultare l'opuscolo di assistenza allegato o il sito Internet <https://home.liebherr.com>.

**Identificativo del
modello /
Numero di inventario:**

La presente guida rapida è valida per: SFFvh 55..



È possibile aprire le istruzioni per l'uso complete tramite il codice QR:



Questo congelatore da laboratorio è adatto alla conservazione professionale di prodotti a temperature comprese tra -9 °C e -35 °C.

Non utilizzare l'apparecchiatura per le seguenti applicazioni:

- Conservazione e refrigerazione di:
 - Sostanze chimicamente instabili, infiammabili o corrosive
 - Sangue, plasma o altri fluidi corporei per l'infusione, la somministrazione o l'introduzione nel corpo umano
- Impiego in zone a rischio di esplosione
- Impiego all'aperto o in aree umide e in presenza di spruzzi d'acqua

- ☐ Spostare i ripiani in base all'altezza richiesta.
- ☐ Rispettare il carico massimo.
- ☐ Una volta raggiunta la temperatura di conservazione, caricare l'apparecchiatura (mantenendo la catena del freddo).
- ☐ I prodotti refrigerati non devono toccare l'evaporatore sulla parete posteriore.
- ☐ Conservare i liquidi in contenitori chiusi.
- ☐ Conservare i prodotti refrigerati a una certa distanza, in modo che l'aria possa circolare bene.

① -33,3 °C

②

③

④

Fig. 187

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| (1) Temperatura effettiva | (3) Stato dello sbrinamento |
| (2) Stato dell'allarme | (4) Stato della porta |

La registrazione della temperatura indica la durata della registrazione e le temperature minime e massime rilevate durante questo intervallo.



Fig. 188

Freezer min. -35,2°C
Freezer max. -30,3°C
Recording 65 h

Freezer min. -35,2°C
Freezer max. -30,3°C
Recording 65 h

Reset

Freezer min. -33,3°C
Freezer max. -33,3°C
Recording 0 h

Reset succesfull

Fig. 189

Fig. 190

- Inserire la chiave. *Fig. 190 (1)*
- Ruotare la chiave di 90° in senso orario. *Fig. 190 (2)*
- L'apparecchiatura è aperta.

Guida rapida per l'uso quotidiano

Fig. 191 L'esempio mostra un allarme attivo, un allarme non confermato e un allarme confermato.

- Il registro degli allarmi mostra gli allarmi attivi, confermati o non confermati (massimo 10 allarmi).
- Per cancellare il registro degli allarmi: vedere le istruzioni per l'uso.

Pulizia dell'apparecchiatura

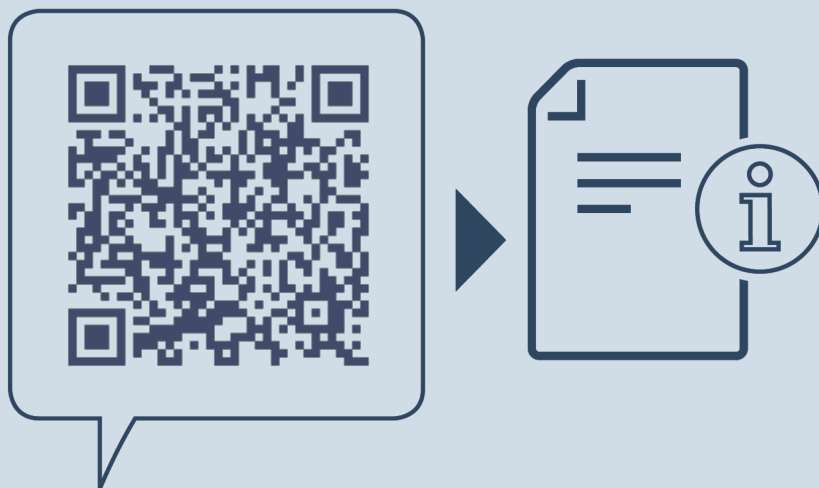
- Svuotare l'apparecchiatura.
- Estrarre il connettore di rete.
- Seguire le indicazioni secondo le istruzioni per l'uso.
- Dopo la pulizia, asciugare completamente l'apparecchiatura e l'attrezzatura.
- Allacciare l'apparecchiatura all'alimentazione elettrica.
- Accendere l'apparecchiatura.
- Una volta raggiunta la temperatura di conservazione, caricare l'apparecchiatura.



Cosa fare in caso di guasto?

In caso di guasto, sul display dell'apparecchiatura appare un messaggio. I messaggi hanno significati diversi:

Colore del simbolo sul display	Significato	Rimedio
GIALLA	Avviso Avvisa di operazioni generiche. Eseguire le operazioni per eliminare messaggio.	Consultare le istruzioni per l'uso e adottare le misure necessarie per risolvere il problema.
ROSSA	Avvertenza Appare in caso di guasti. I guasti non gravi possono essere eliminati di persona.	Consultare le istruzioni per l'uso e adottare le misure necessarie per risolvere il problema.
Se non si riesce a risolvere il guasto da soli, rivolgersi al personale responsabile o al centro di assistenza clienti più vicino.		



home.liebherr.com/fridge-manuals

IT Congelatore
ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

Data di emissione: 20260226

Indice n. articolo: 7082912-00

Liebherr Hausgeräte Lienz GmbH
Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1
A-9900 Lienz
Österreich

