

Indice

1	Panoramica dell'apparecchio.....	3	6.2.28	Modalità demo	38
1.1	Volume di fornitura.....	3	6.2.29	Reset alle impostazioni di fabbrica	38
1.2	Panoramica dell'apparecchio e degli elementi in dotazione.....	3	6.3	Messaggi.....	39
1.3	Attrezzature speciali.....	3	6.3.1	Avvertenze.....	39
1.4	Campo di applicazione dell'apparecchiatura.....	4	6.3.2	Avvisi.....	41
1.5	Emissione acustica dell'apparecchio.....	4	7	Dotazione.....	41
1.6	Conformità.....	4	7.1	Serratura di sicurezza.....	41
1.7	Sostanze estremamente preoccupanti ai sensi del Regolamento REACH.....	5	7.2	Sensore.....	42
2	Avvertenze generali di sicurezza.....	5	7.3	Informazioni sul sensore	42
3	Funzionamento del display Touch & Swipe.....	7	7.4	Interfacce.....	42
3.1	Navigazione e spiegazione dei simboli.....	7	8	Manutenzione.....	43
3.2	Menu.....	7	8.1	Piano di manutenzione.....	43
3.3	Modalità di sospensione.....	8	8.2	Sbrinamento dell'apparecchiatura.....	45
4	Avviamento.....	8	8.3	Pulizia dell'apparecchio.....	45
4.1	Condizioni di installazione.....	8	8.4	Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura..	46
4.2	Dimensioni dell'apparecchio.....	9	9	Assistenza Clienti.....	46
4.3	Trasporto dell'apparecchiatura.....	9	9.1	Dati tecnici.....	46
4.4	Disimballaggio l'apparecchiatura.....	9	9.2	Guasto tecnico.....	47
4.5	Montaggio della maniglia della porta.....	9	9.3	Servizio di assistenza clienti.....	47
4.6	Installazione dell'apparecchiatura.....	9	9.4	Targhetta di identificazione.....	48
4.7	Allineamento dell'apparecchiatura.....	9	10	Messa fuori servizio.....	48
4.8	Installazione di più apparecchiature.....	10	11	Smaltimento.....	48
4.9	Inserire l'apparecchio sotto al piano di lavoro.....	10	11.1	Apparecchiatura predisposta per lo smaltimento..	48
4.10	Dopo l'installazione.....	10	11.2	Smaltimento ecologico dell'apparecchiatura.....	48
4.11	Smaltimento dell'imballaggio.....	11	12	Informazioni aggiuntive.....	49
4.12	Sostituzione del riscontro della porta.....	11	13	Guida rapida per l'uso quotidiano.....	51
4.13	Allineamento della porta.....	21			
4.14	Collegare il dispositivo all'alimentazione.....	21			
4.15	Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione).....	22			
5	Deposito.....	22			
5.1	Istruzioni per la conservazione.....	22			
6	Uso.....	22			
6.1	Elementi di comando e di visualizzazione.....	22			
6.1.1	Indicatore di stato.....	23			
6.1.2	Simboli sul display.....	23			
6.1.3	Segnali acustici.....	24			
6.2	Funzioni dell'apparecchiatura.....	24			
6.2.1	Note sulle funzioni del dispositivo.....	24			
6.2.2	Accensione e spegnimento dell'apparecchiatura ...	24			
6.2.3	Temperatura	24			
6.2.4	Registrazione della temperatura	25			
6.2.5	Illuminazione *.....	25			
6.2.6	Protezione di accesso al menu di configurazione ..	26			
6.2.7	Codici di accesso.....	27			
6.2.8	Avviso dell'intervallo di manutenzione	28			
6.2.9	Lingua	28			
6.2.10	Unità di temperatura	28			
6.2.11	Luminosità del display	28			
6.2.12	Alarm Sound.....	29			
6.2.13	Key Sound.....	29			
6.2.14	Connessione WLAN	29			
6.2.15	Connessione LAN	31			
6.2.16	Informazioni sull'apparecchio	32			
6.2.17	Ore di funzionamento	32			
6.2.19	Sbrinamento	32			
6.2.20	Download dei dati / Datalogging.....	33			
6.2.21	Calibrazione del sensore	34			
6.2.22	Allarme temperatura	34			
6.2.23	Allarme della porta	35			
6.2.24	Allarme luminoso *.....	36			
6.2.25	Simulazione allarme	36			
6.2.26	Registro degli allarmi	37			
6.2.27	Trasmissione allarme	37			

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.

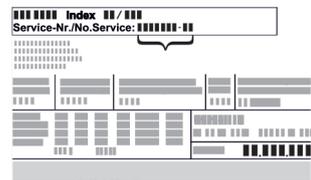
Simbolo	Spiegazione
	Leggere le istruzioni Per apprendere tutti i vantaggi del vostro nuovo apparecchio, vi preghiamo di leggere attentamente le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.
	Maggiori informazioni su Internet Le istruzioni digitali con informazioni complementari e in altre lingue 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:

- SRTvh 1501
- SRTvh 1511

1 Panoramica dell'apparecchio

1.1 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 9.3 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

1.2 Panoramica dell'apparecchio e degli elementi in dotazione

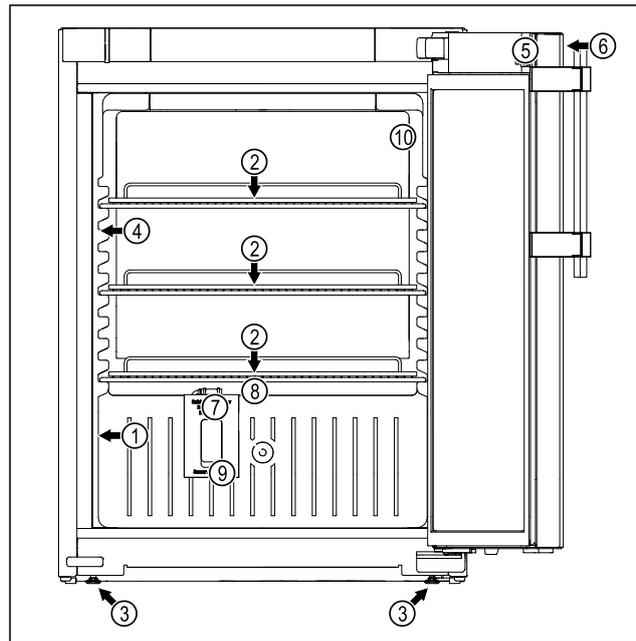


Fig. 1 Immagine a titolo di esempio

Dotazione

- | | |
|------------------------------|---|
| (1) Targhetta identificativa | (6) Elementi di comando e indicazione della temperatura |
| (2) Ripiano a griglia | (7) Sensore del termostato di sicurezza |
| (3) Piedino regolabile | (8) Scarico dell'acqua di sbrinamento |
| (4) Illuminazione interna | (9) Passaggio del sensore |
| (5) Serratura | (10) Sensore P |

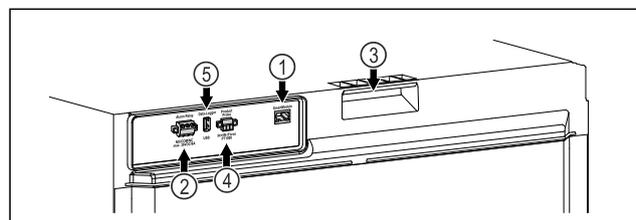


Fig. 2 Immagine a titolo di esempio lato posteriore

Dotazione

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

1.3 Attrezzature speciali

Nota

Gli accessori sono reperibili tramite il servizio di assistenza clienti (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti) e nello shop online Liebherr-Hausgeräte all'indirizzo home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

Panoramica dell'apparecchio

SmartModule

L'apparecchiatura è dotata di uno SmartModule.*

L'apparecchiatura può essere equipaggiata con uno Smart-Module.*

Si tratta in questo caso di un'interfaccia WLAN e LAN per la connessione tra un'apparecchiatura e un sistema di documentazione e allarme esterno, quale ad es. Liebherr SmartMonitoring.

Liebherr SmartMonitoring Dashboard non è disponibile in tutti i paesi. Verificare la disponibilità mediante il codice QR (vedere 6.2.14 Connessione WLAN) inserendo il proprio modello.

Equipaggiamento successivo di cassette

L'equipaggiamento successivo di sistemi a cassette in frigo-congelatori di Liebherr, utilizzati per la conservazione di materiali sensibili alla temperatura, quali medicinali da frigo e prodotti refrigerati, che devono soddisfare requisiti standard particolari, richiede una certificazione della temperatura. L'equipaggiamento successivo di cassette nei frigo-congelatori di Liebherr può comportare il deterioramento dei prodotti o danni ai prodotti conservati. Per questo motivo, eventuali retrofitting possono essere affidati solo ed esclusivamente a fornitori di servizi autorizzati dal produttore del frigo-congelatore.

1.4 Campo di applicazione dell'apparecchiatura

Uso conforme

Questo frigorifero da laboratorio è adatto alla conservazione professionale di prodotti a temperature comprese tra 3 °C e 16 °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.

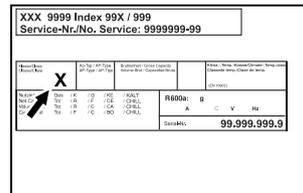


Fig. 3 Targhetta di identificazione

(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.

La temperatura interna del dispositivo non supera mai la temperatura ambiente nel luogo di installazione.

In condizioni limite, può formarsi una leggera condensa sulla porta in vetro e sulle pareti laterali.

1.5 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).

1.6 Conformità

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

Dichiarazione di conformità UE

Produttore/autorità rilas- LIEBHERR-HAUSGERÄTE LIENZ
ciante: GMBH

Indirizzo: A-9900 Lienz, Dr. Hans
Liebherr Straße 1

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

Dichiarazione di conformità UE

Il modulo radio installato è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Informazioni sul modulo radio (vedere 9.1 Dati tecnici) *.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.liebherr.com

1.7 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

2 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.

Avvertenze generali di sicurezza

mente. L'alcol che fuoriesce può incendiarsi a causa dei componenti elettrici.

Pericolo di caduta e ribaltamento:

- 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 familiarità 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

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

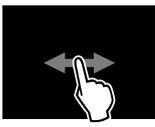
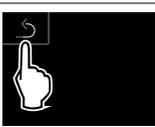
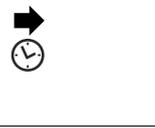
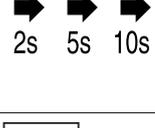
	PERICOLO	Indica una situazione di pericolo immediato che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.
	AVVERTIMENTO	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
	CAUTELA	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare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

3 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.

3.1 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.
	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 3.2.1 Aprire il menu delle impostazioni)

Simbolo	Descrizione
	Aprire l'icona "Menu esteso": Accedere al menu esteso e aprirlo. Se necessario: Passare alla funzione desiderata nel menu esteso. (vedere 3.2.2 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.

3.2 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 .

3.2.1 Aprire il menu delle impostazioni

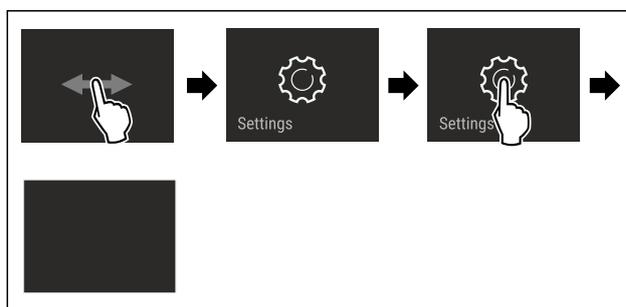


Fig. 4 Immagine a titolo di esempio

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

Avviamento

3.2.2 Apertura menù esteso

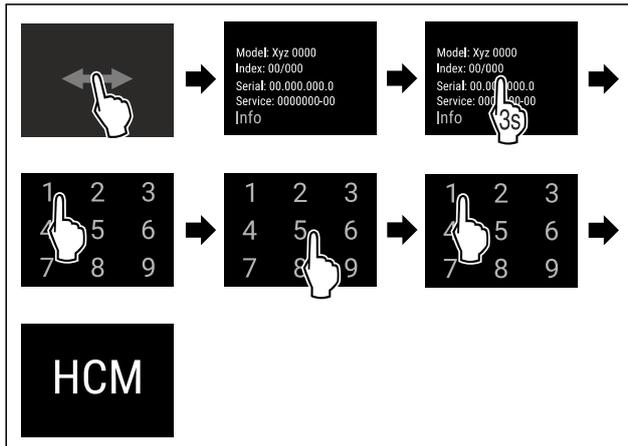


Fig. 5 Accesso con codice numerico 151

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

3.3 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.

3.3.1 Uscire dalla modalità di sospensione

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

4 Avviamento

4.1 Condizioni di installazione



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.

4.1.1 Sito di installazione



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.

- Non installare l'apparecchiatura in luogo esposto alle radiazioni solari dirette, accanto a una cucina, termosifone e simili fonti di calore.
- Il luogo di installazione ottimale è una stanza asciutta e ben areata.
- Se l'apparecchiatura è installata in un ambiente molto umido, sul lato esterno dell'apparecchiatura può formarsi della condensa.

Assicurare sempre una buona ventilazione nell'ambiente di installazione.

- Quanto maggiore è la quantità di refrigerante nell'apparecchiatura, tanto più grande deve essere l'ambiente in cui si installa l'apparecchiatura. In locali troppo piccoli in caso di perdite può formarsi una miscela infiammabile di aria e gas. A ogni 8 g di refrigerante devono corrispondere almeno 1 m³ del locale di installazione. I dati relativi al refrigerante contenuto sono riportati sulla targhetta identificativa nel vano interno dell'apparecchiatura.
- Il pavimento del luogo d'installazione deve essere piano e livellato.
- Il luogo d'installazione deve essere in grado di sopportare il peso dell'apparecchiatura, compreso lo stoccaggio massimo. (vedere 9.1 Dati tecnici)
- Se si installa l'apparecchio in modo sovrelevato, occorre montare il sistema anti-ribaltamento.
Se si installa l'apparecchio su un altro apparecchio occorre montare il telaio di collegamento con il sistema anti-ribaltamento (contenuto nel telaio di collegamento).
Se si installa l'apparecchio su una pedana a rulli, occorre montare la pedana a rulli con il sistema anti-ribaltamento (contenuto nel telaio di collegamento).
Se si installa l'apparecchio su un basamento con piedi di regolazione, occorre montare tale basamento con il sistema anti-ribaltamento (contenuto nel telaio di collegamento).
Potete acquistare il sistema anti-ribaltamento sullo shop Liebherr-Hausgeräte alla pagina home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.
- Uso non consentito in aree a rischio di esplosione.

4.1.2 Collegamento elettrico



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.

4.2 Dimensioni dell'apparecchio

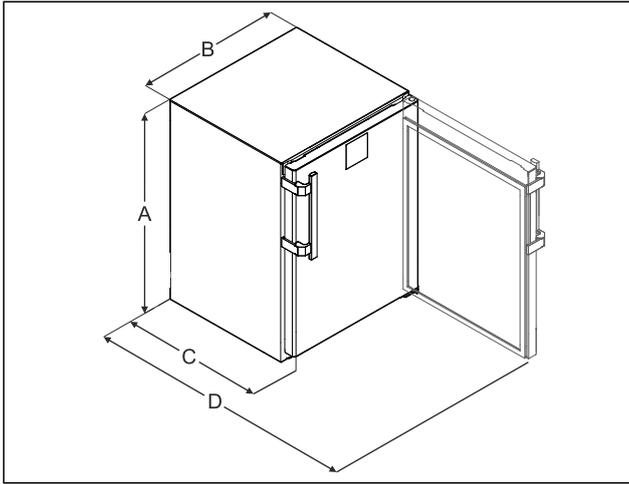


Fig. 6 Immagine a titolo di esempio

- (A) Altezza dell'apparecchio inclusi piedi / ruote
- (B) Larghezza dell'apparecchio senza maniglia [profondità della maniglia = 45 mm (1 6/8 in)]
- (C) Profondità dell'apparecchio senza maniglia [profondità della maniglia = 45 mm (1 6/8 in)]
- (D) Profondità dell'apparecchio con porta aperta

A	819 mm
B	597 mm
C	605 mm*
D	1162 mm*

* Nel caso di apparecchi con distanziatore murale incluso, le dimensioni aumentano di 35 mm.

4.3 Trasporto dell'apparecchiatura



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa di pezzi di vetro!*
 In caso di trasporto a un'altezza superiore a 1500 m, le lastre di vetro della porta possono frantumarsi. Le schegge sono appuntite e possono provocare gravi lesioni.
 ► Adottare misure protettive adeguate.

Per il trasporto dell'apparecchiatura attenersi a quanto segue:

- Trasportare l'apparecchiatura in posizione verticale.
- Trasportare l'apparecchiatura ricorrendo all'aiuto di altre due persone.

All'atto della prima messa in funzione:

- Trasportare l'apparecchiatura imballata.

Per il trasporto dell'apparecchiatura dopo la prima messa in funzione (ad es. per il trasloco o la pulizia):

- Svuotare l'apparecchiatura.
- Bloccare la porta contro l'apertura accidentale.

4.4 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.

4.5 Montaggio della maniglia della porta

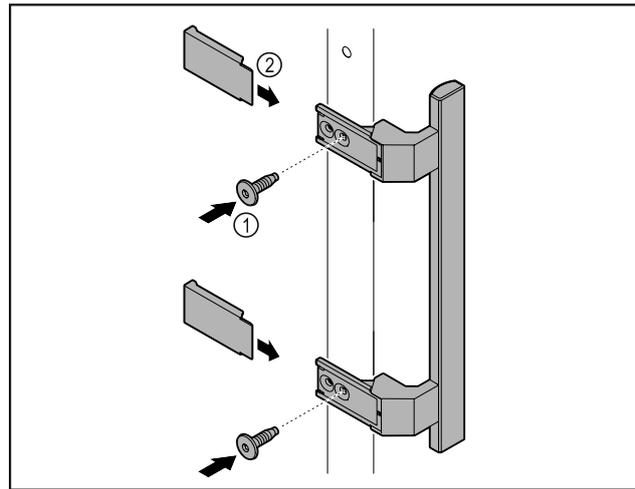


Fig. 7

- Montare sulla porta la maniglia contenuta nella confezione con le viti annesse Fig. 7 (1).
- Applicare la copertura Fig. 7 (2).
- Inserire il tappo dal kit accessori sul lato opposto. *

4.6 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.

4.7 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.

Avviamento



Fig. 8

Per sollevare l'apparecchiatura:

- ▶ ruotare il piedino regolabile in senso orario.

Per abbassare l'apparecchiatura:

- ▶ ruotare il piedino regolabile in senso antiorario.

4.8 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.

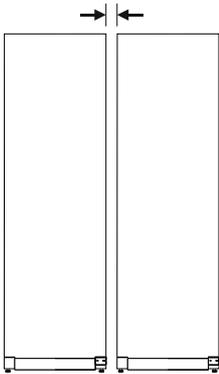


Fig. 9 Installazione Side-by-Side

Nota

Presso il servizio di assistenza clienti Liebherr è disponibile come accessorio un kit per l'installazione Side-by-Side. (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti)

4.9 Inserire l'apparecchio sotto al piano di lavoro

Si possono inserire apparecchi da tavolo con un'altezza massima di 850 mm sotto a un piano di lavoro passante.

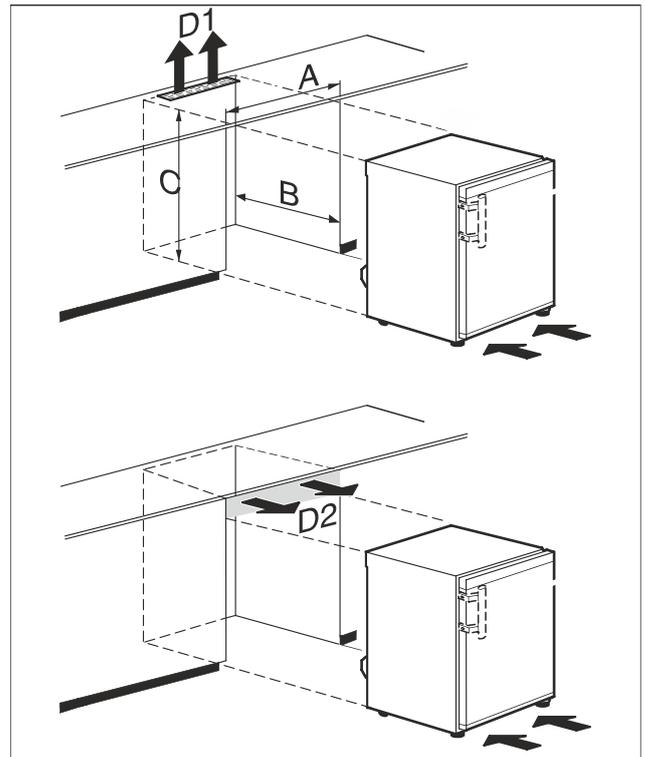


Fig. 10

(A) Larghezza del dispositivo senza piano del tavolo

(B) Profondità della nicchia

(C) Altezza della nicchia

(D1) Sezione di ventilazione nel piano di lavoro

(D2) Sezione di ventilazione tra piano di lavoro e apparecchio

A	almeno 600 mm
B	almeno 550 mm
C	almeno 825 mm
D1 o D2	almeno 200 cm ²



AVVERTENZA

Pericolo di incendio a seguito di cortocircuito!

- ▶ Quando si posiziona il dispositivo: Non piegare la linea di allacciamento alla rete, né bloccarla o danneggiarla.
- ▶ Non azionare il dispositivo con linea di allacciamento alla rete difettosa.

Accertarsi che siano state soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- Il piano del tavolo è estratto.
- La presa è facilmente accessibile e non si trova dietro l'apparecchio.
- ▶ Inserire l'apparecchio sotto al piano di lavoro.

4.10 Dopo l'installazione

- ▶ Rimuovere le pellicole protettive. *
- ▶ Pulire l'apparecchiatura. (vedere 8.3 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.

4.11 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.

4.12 Sostituzione del riscontro della porta

4.12.1 Istruzioni di sicurezza



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 dovuti al peso della porta!

- ▶ Sostituire la battuta della porta solo se è possibile sostenere un peso di 15 kg.
- ▶ Sostituire la battuta della porta con due persone.

ATTENZIONE

Componenti sotto tensione!
Danno a componenti elettrici.

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

4.12.2 Utensile



4.12.3 Smontaggio del piano di lavoro

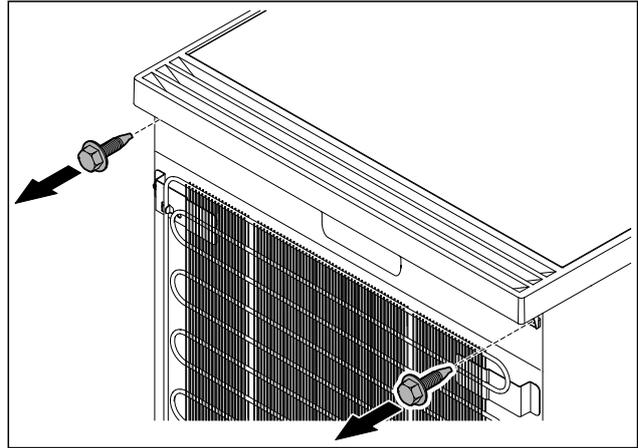


Fig. 11

- ▶ Allentare le viti.

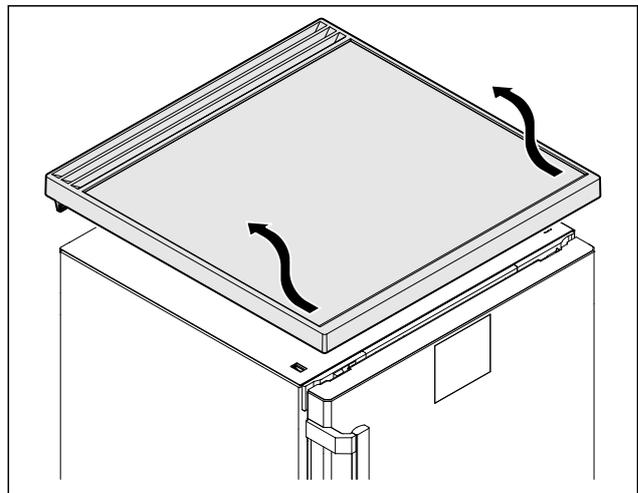


Fig. 12

- ▶ Rimuovere il piano di lavoro.

4.12.4 Rimozione delle coperture

- ▶ Aprire la porta.

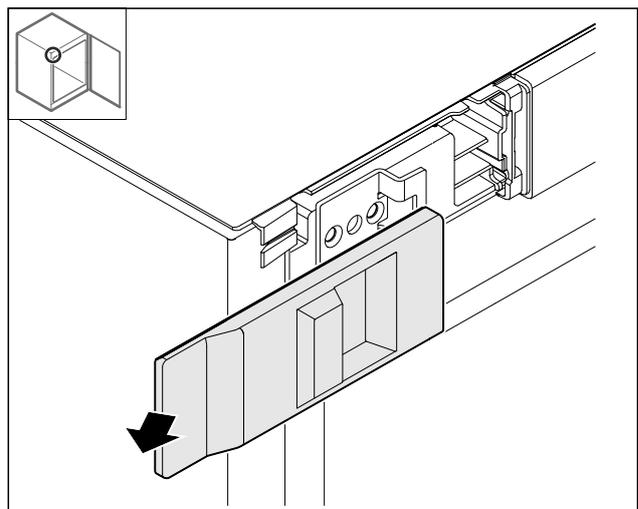


Fig. 13

- ▶ Rimuovere la copertura.

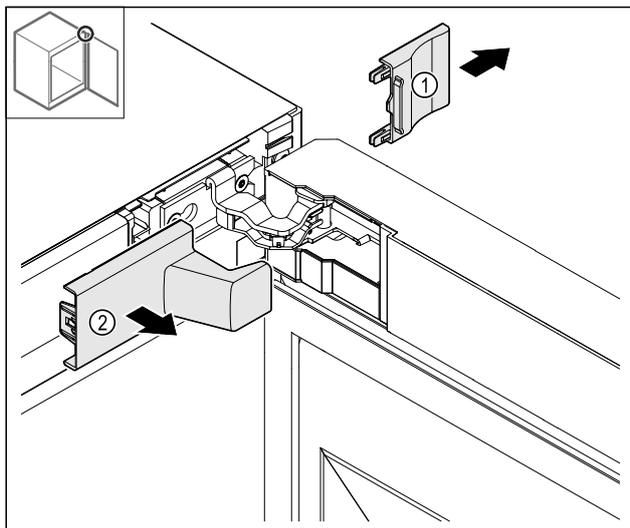


Fig. 14

- Rimuovere la copertura Fig. 14 (1) e poi Fig. 14 (2).

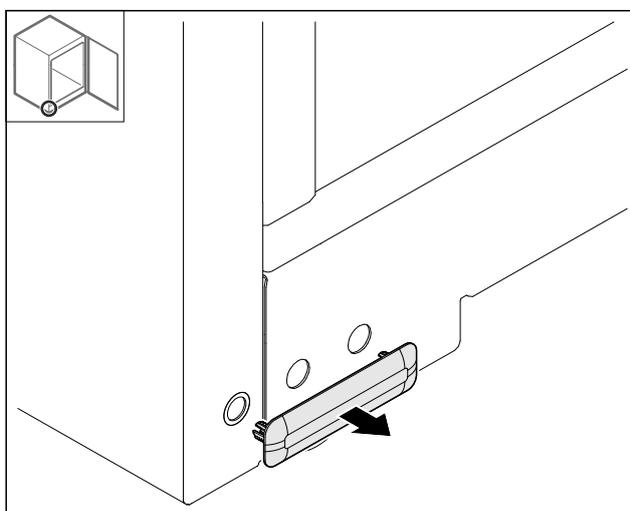


Fig. 15

- Rimuovere la copertura.

4.12.5 Rimozione del pannello anteriore

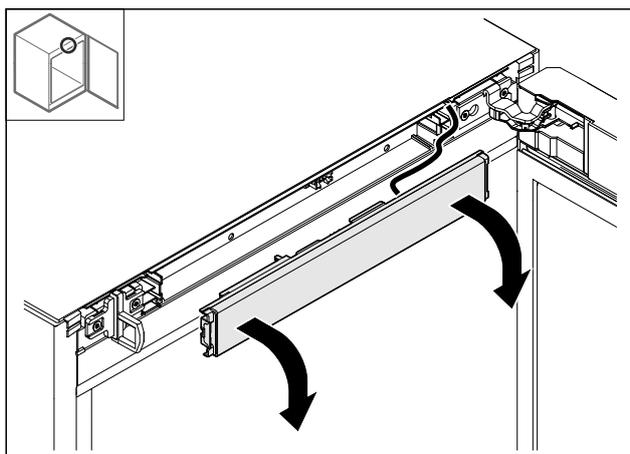


Fig. 16

- Rimozione del pannello anteriore.
- **CONSIGLIO per l'ulteriore esecuzione:** Fotografare la posa dei cavi.

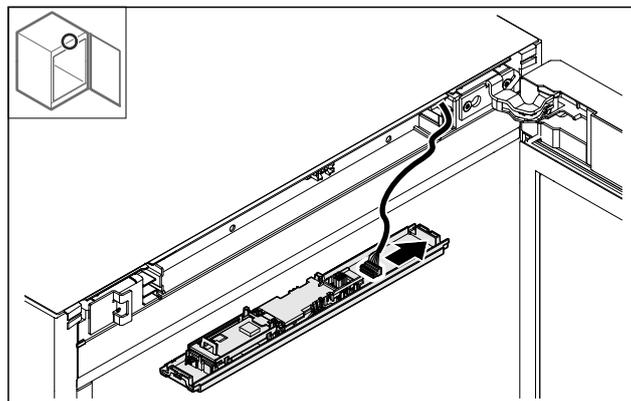


Fig. 17

- Scollegare il connettore.

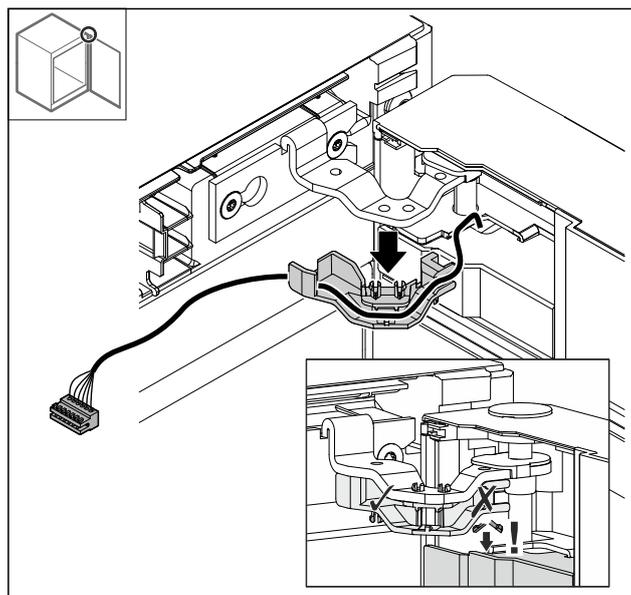


Fig. 18

- Estrarre il cavo con il supporto dalla cerniera.
- Il cavo con il supporto si aggancia alla porta.

4.12.6 Rimozione della porta

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa del distacco della porta!

- Tenere ferma la porta.

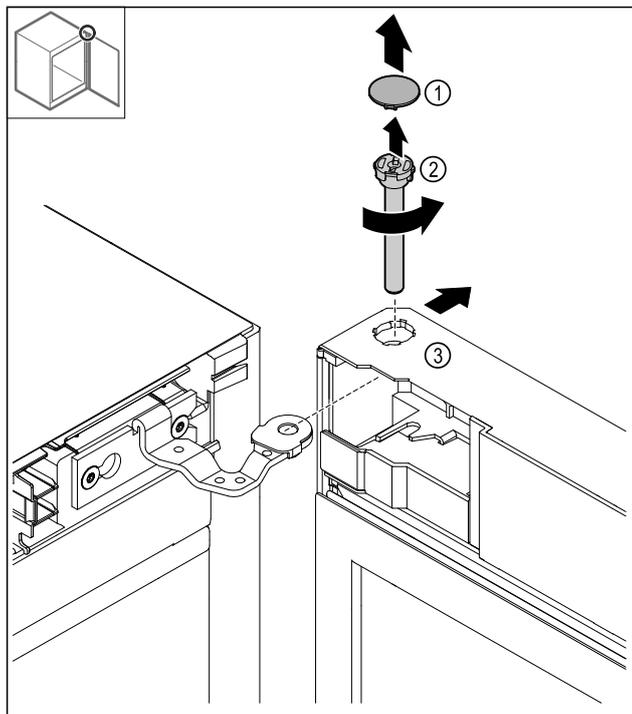


Fig. 19

- ▶ Rimuovere la copertura Fig. 19 (1).
- ▶ Allentare i bulloni Fig. 19 (2) in senso antiorario e rimuoverli.
- ▶ Ribaltare leggermente la porta Fig. 19 (3).

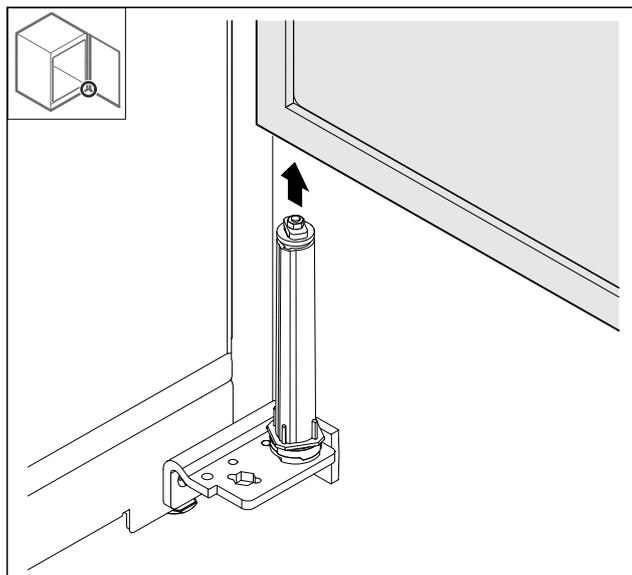


Fig. 20

- ▶ Rimuovere la porta verso l'alto.
- ▶ Appoggiare con cautela la porta su una superficie morbida.

4.12.7 Spostamento della copertura superiore

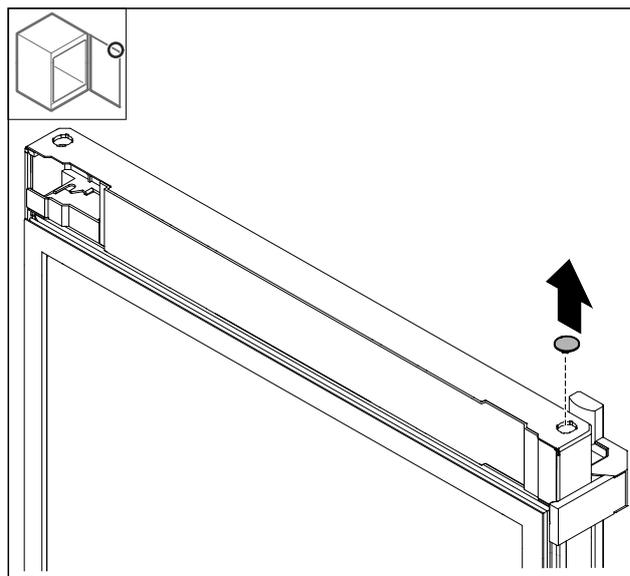


Fig. 21

- ▶ Estrarre la copertura.

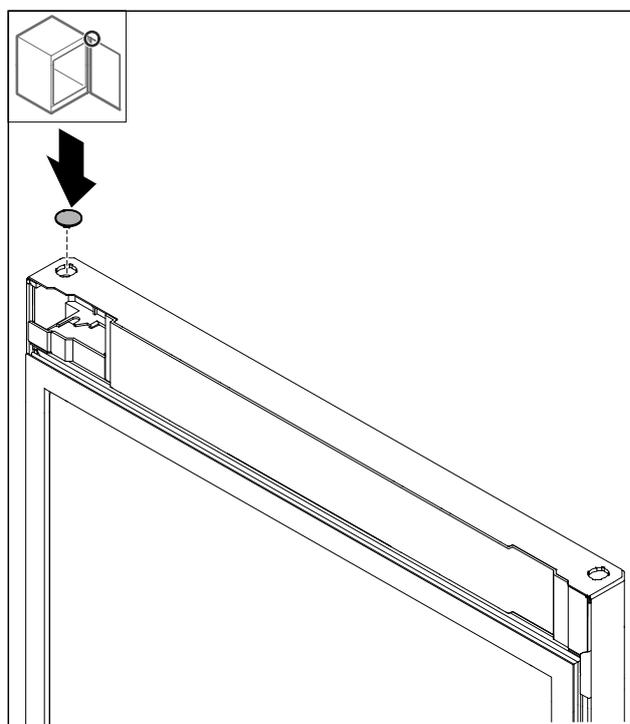


Fig. 22

- ▶ Inserire la copertura.

Avviamento

4.12.8 Spostamento del lamiera di arresto

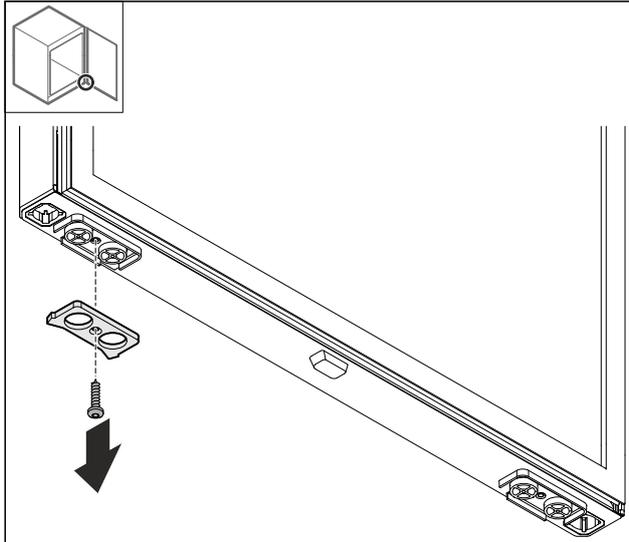


Fig. 23

- Smontare la lamiera di arresto.

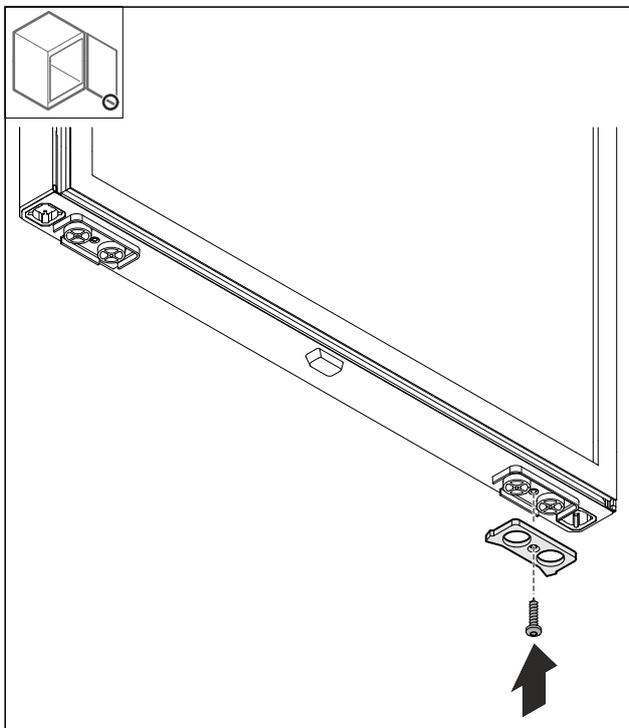


Fig. 24

- Montare la lamiera di arresto sul lato opposto.

4.12.9 Inversione della maniglia

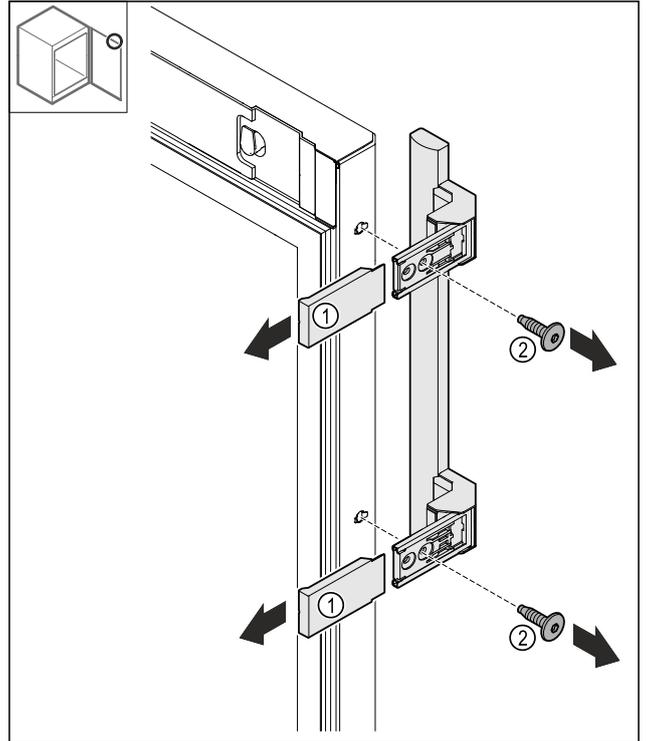


Fig. 25

- Togliere le coperture Fig. 25 (1).
- Allentare le viti Fig. 25 (2).
- Rimuovere la maniglia.

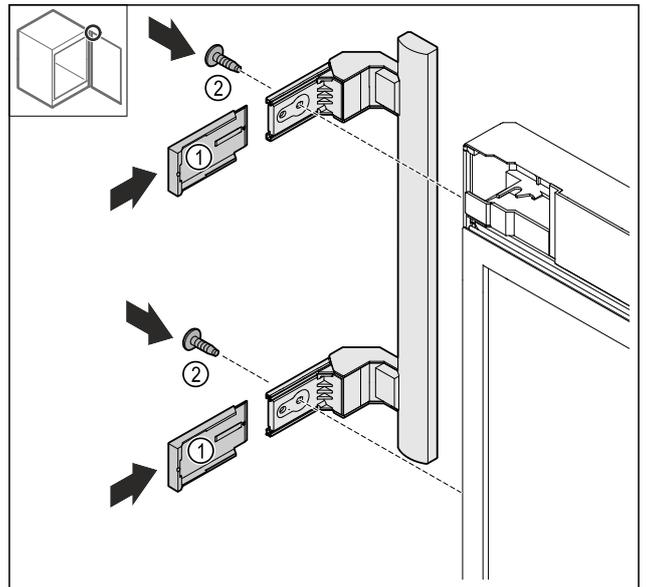


Fig. 26

- Spostare il tappo sul lato opposto.*
- Avvitare la maniglia sul lato opposto.
- Applicare le coperture Fig. 26 (1).

4.12.10 Rimozione della copertura

- Chiudere la porta.

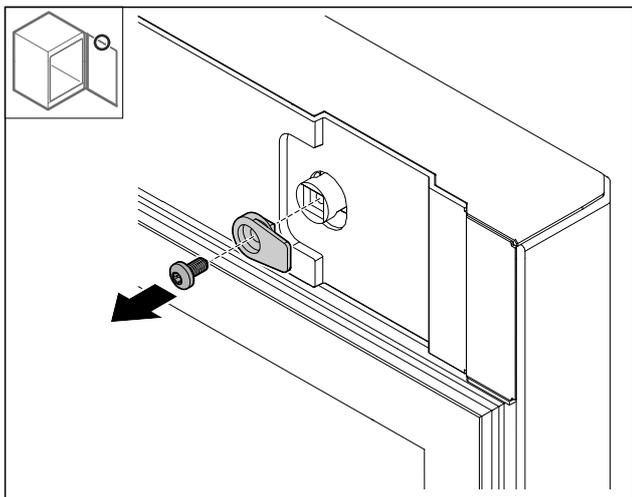


Fig. 27

- Smontare il gancio di chiusura.

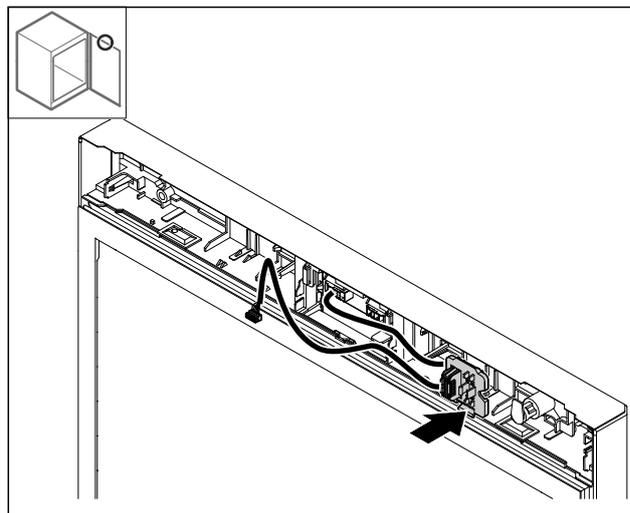


Fig. 30

- Innestare il supporto della spina sul lato opposto.

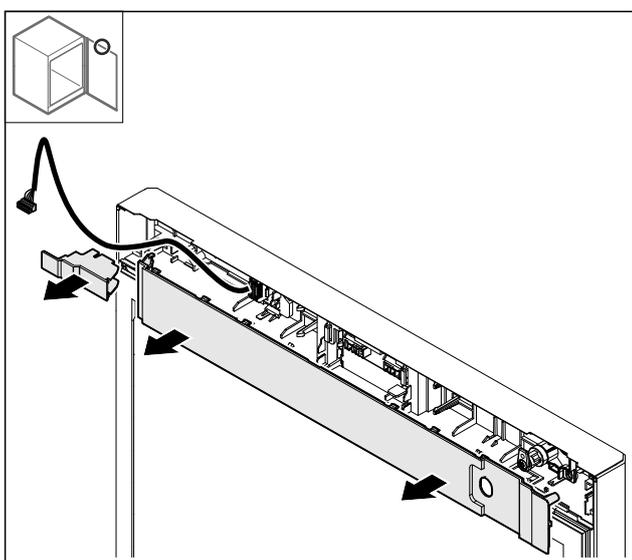


Fig. 28

- Rimuovere le coperture.

4.12.11 Modifica del supporto della spina

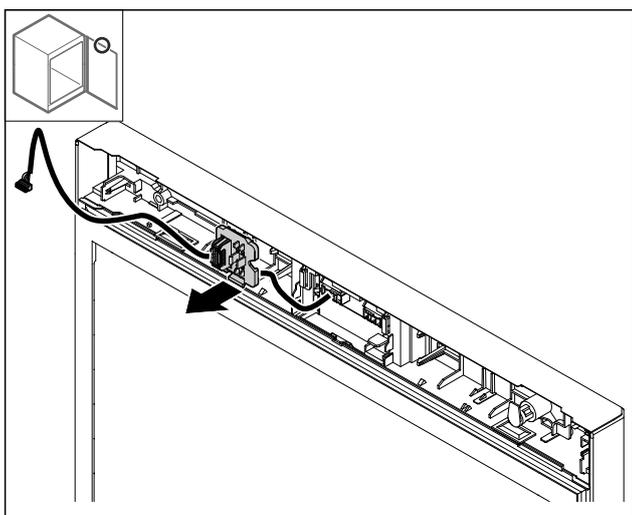


Fig. 29 La posizione di montaggio del supporto della spina può essere ruotata di 180°.

- Disinnestare il supporto della spina.

4.12.12 Inversione della serratura

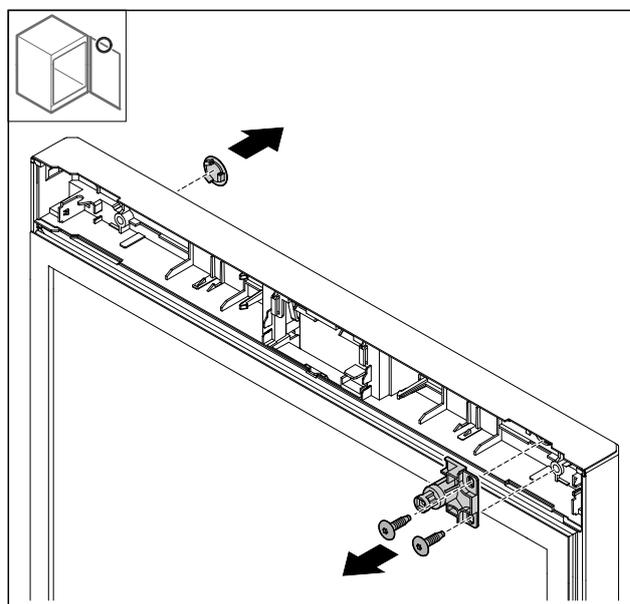


Fig. 31 Immagine a titolo di esempio: Porta in materiale espanso

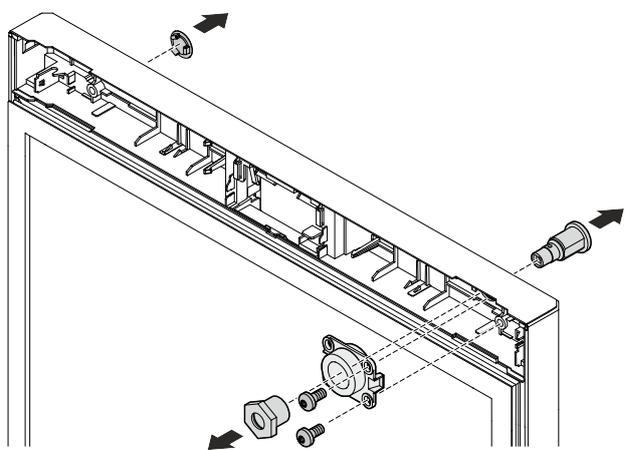


Fig. 32 Immagine a titolo di esempio: Porta in vetro

- Rimuovere la copertura.
- Smontare la serratura.

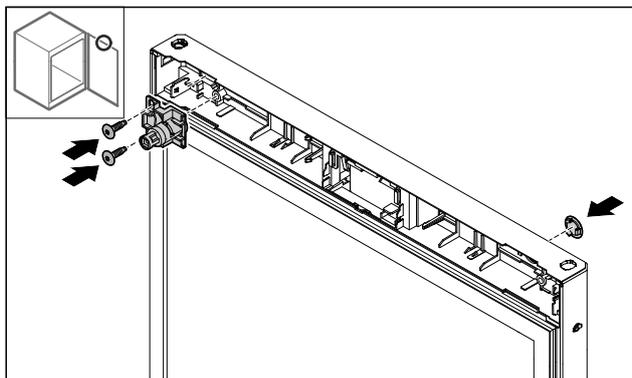


Fig. 33 Immagine a titolo di esempio: Porta in materiale espanso

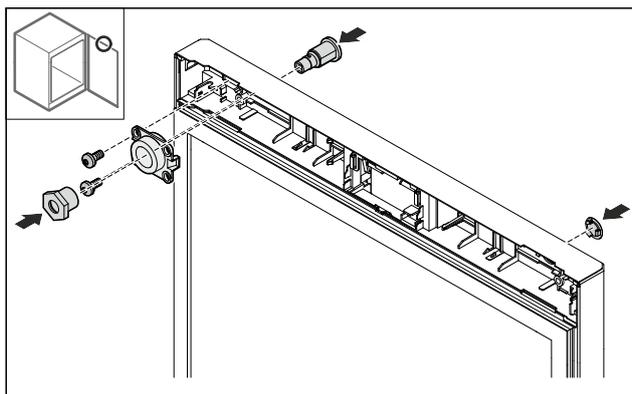


Fig. 34 Immagine a titolo di esempio: Porta in vetro

- ▶ Montare la copertura sul lato opposto.
 - ▶ Porta in materiale espanso: Montare la serratura ruotata di 180° sul lato opposto.
- o-
- ▶ Porta in vetro: Montare la serratura e il supporto sul lato opposto.

4.12.13 Montaggio della copertura

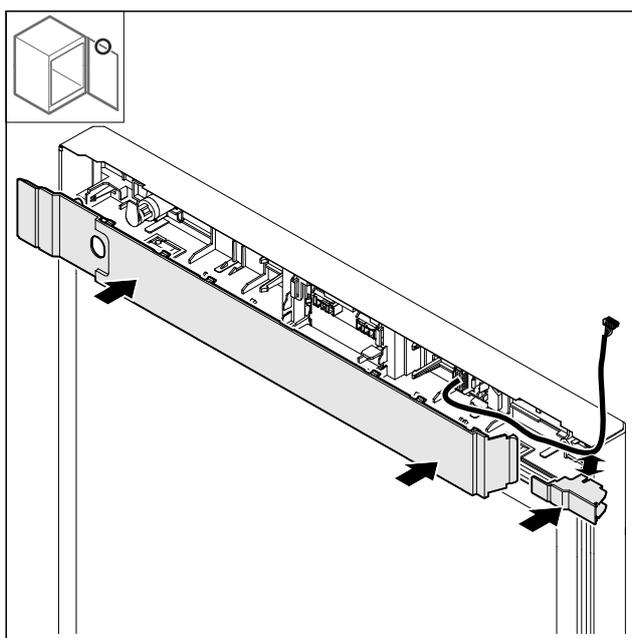


Fig. 35

- ▶ Montare le coperture ruotate di 180°. Assicurarsi che il cavo passi attraverso l'apertura superiore della copertura piccola.

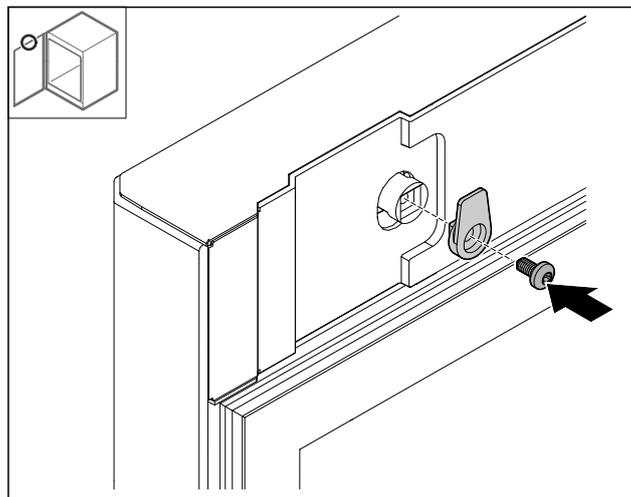


Fig. 36

- ▶ Montare il gancio di chiusura.

4.12.14 Modifica della cerniera superiore

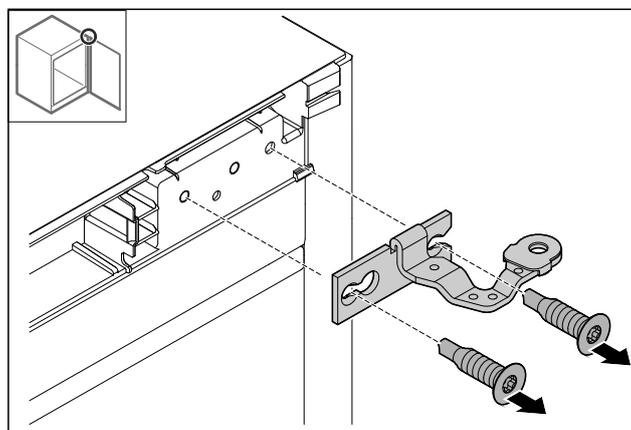


Fig. 37

- ▶ Smontare la cerniera.

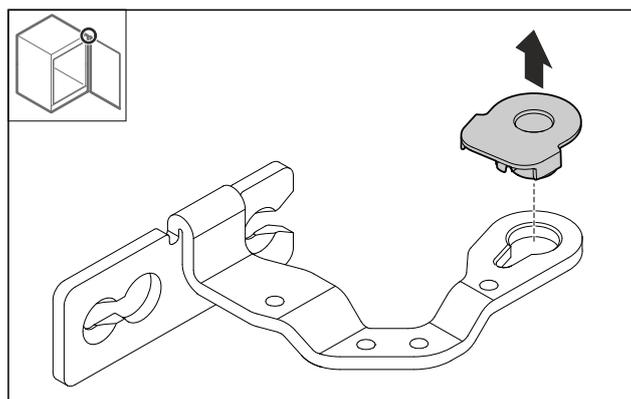


Fig. 38

- ▶ Spingere all'esterno la boccola.

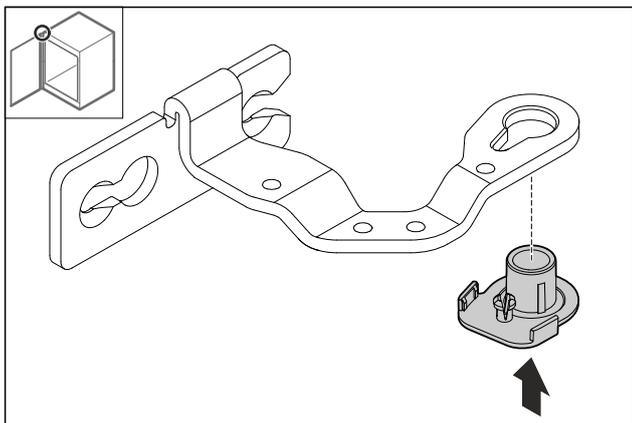


Fig. 39

- Spingere all'interno la boccola, ruotata di 180°, sul lato inferiore.

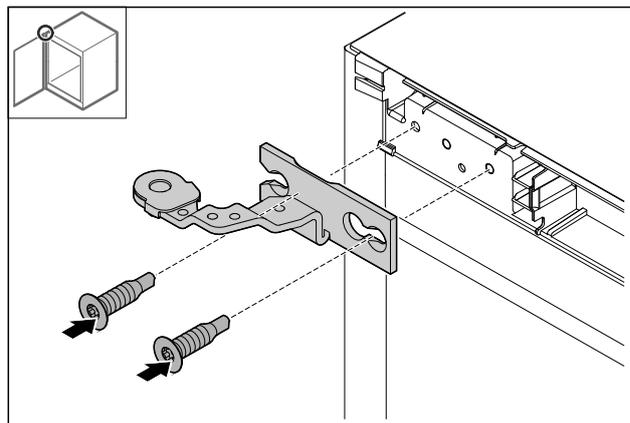


Fig. 42

- Montare la cerniera.

4.12.15 Modifica della cerniera inferiore

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovute alla molla caricata!

- Non scomporre il collegamento a vite Fig. 43 (1) del sistema di chiusura.

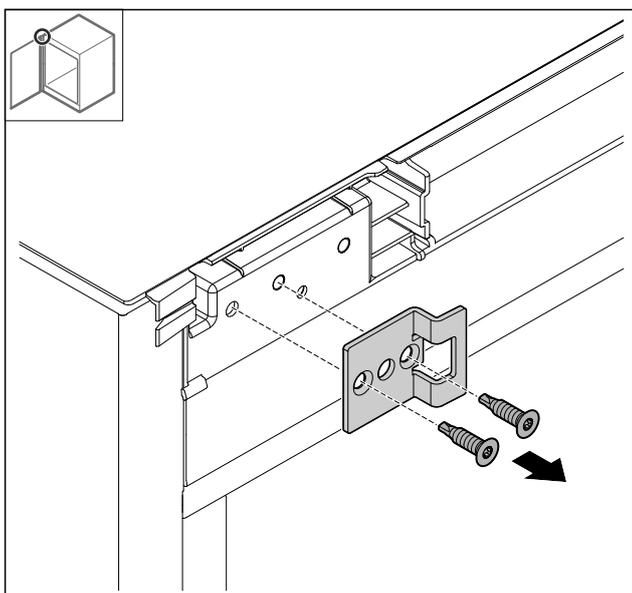


Fig. 40

- Smontare l'angolare di chiusura.

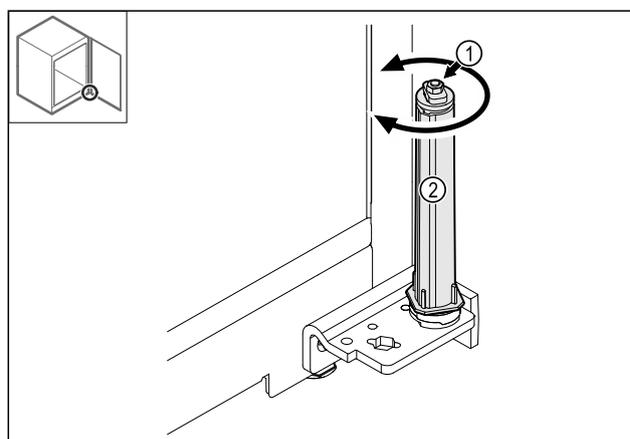


Fig. 43

- Ruotare il sistema di chiusura Fig. 43 (2) finché non scatta.
- Il precarico del sistema di chiusura viene rilasciato.

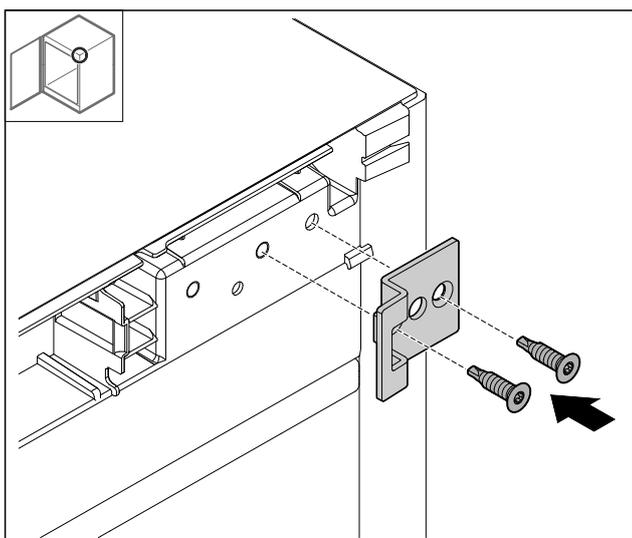


Fig. 41

- Montare l'angolo di chiusura ruotato di 180° sul lato opposto.

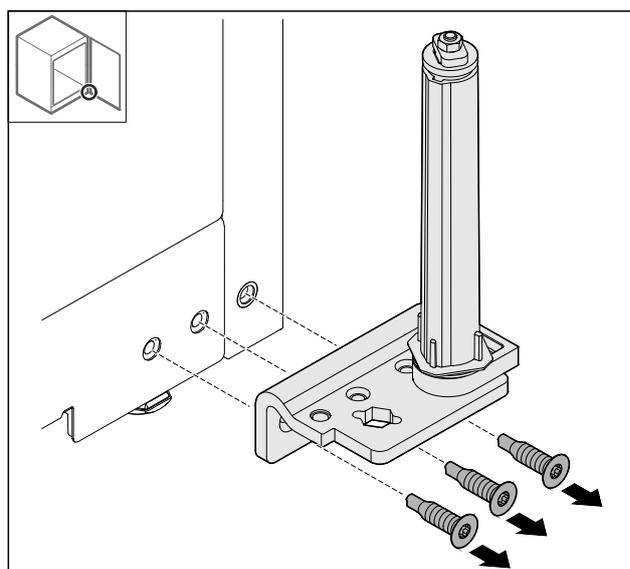


Fig. 44

- Smontare la staffa angolare della cerniera.

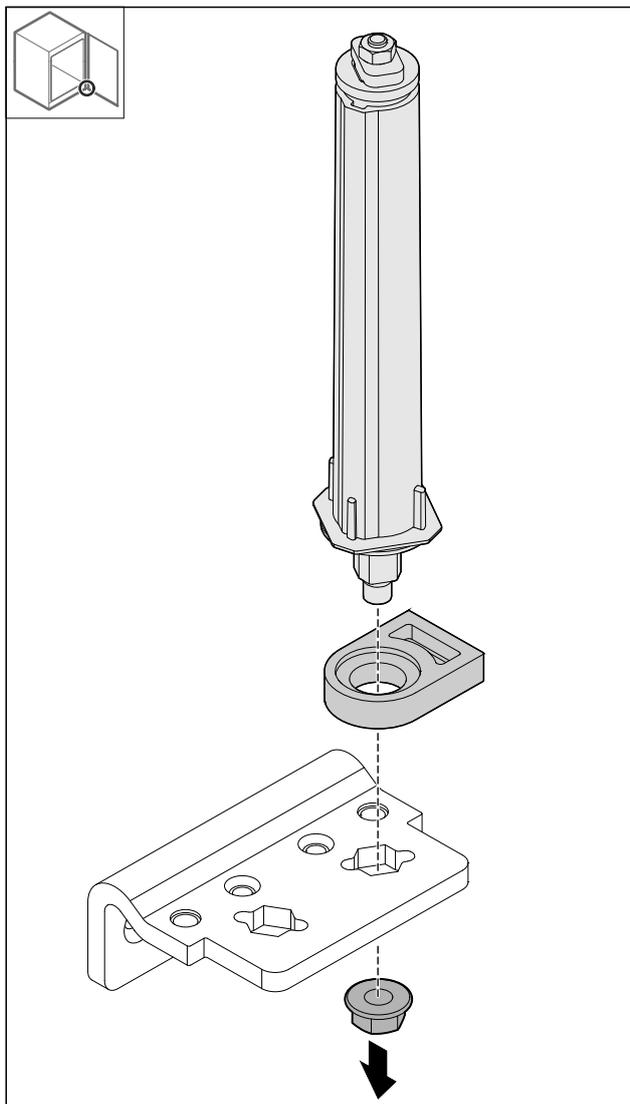


Fig. 45

- Allentare il dado.

Nota

All'atto dell'utilizzo fare attenzione al corretto allineamento del sistema di chiusura.

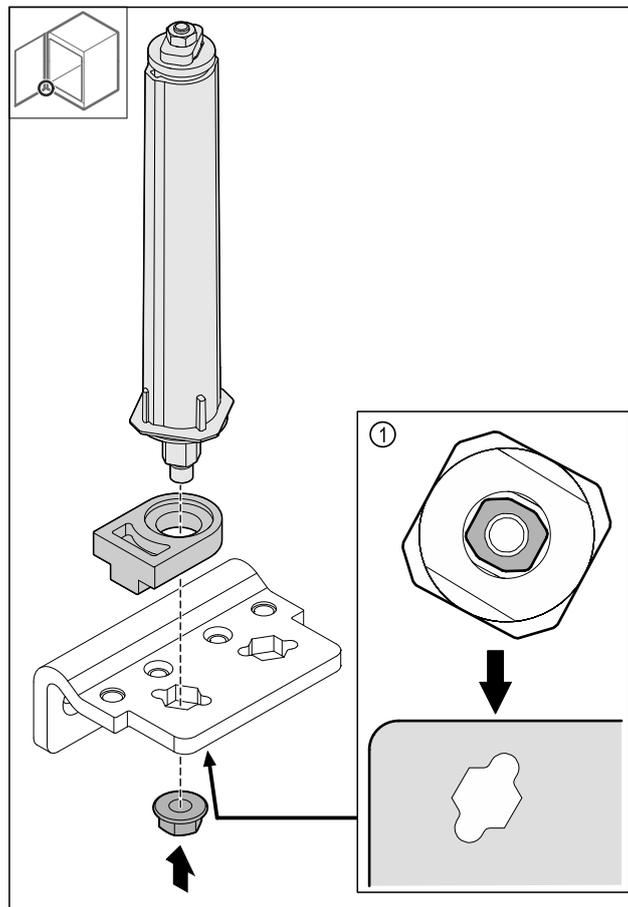


Fig. 46 Vista dal basso: Fig. 46 (1)

- Cambiare la posizione del sistema di chiusura nella staffa angolare della cerniera e fissare con il dado.

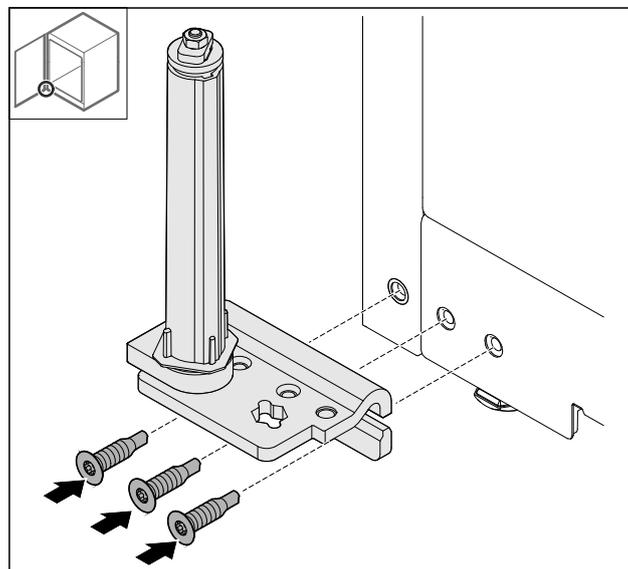


Fig. 47

- Montare la staffa angolare della cerniera sul lato opposto.

Nota

L'allineamento e il precarico corretti sono importanti per il funzionamento del sistema di chiusura.

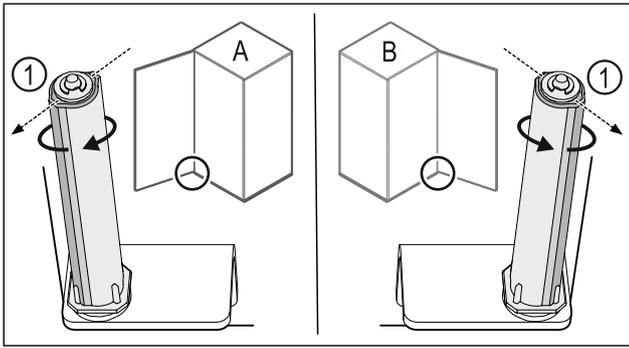


Fig. 48 Battuta di arresto sinistra (A) / battuta di arresto destra (B)

- ▶ Ruotare il sistema di chiusura in opposizione alla resistenza, fino a quando la staffa del sistema di chiusura Fig. 48 (1) non punta verso l'esterno.
- ▶ Il sistema di chiusura rimane automaticamente fermo in questa posizione.
- ▶ Il sistema di chiusura è allineato e precaricato.

4.12.16 Montaggio della porta

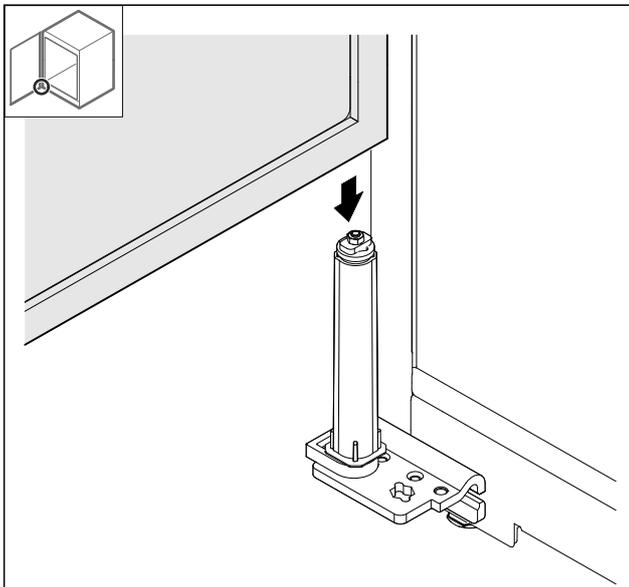


Fig. 49

- ▶ Applicare la porta sul sistema di chiusura.

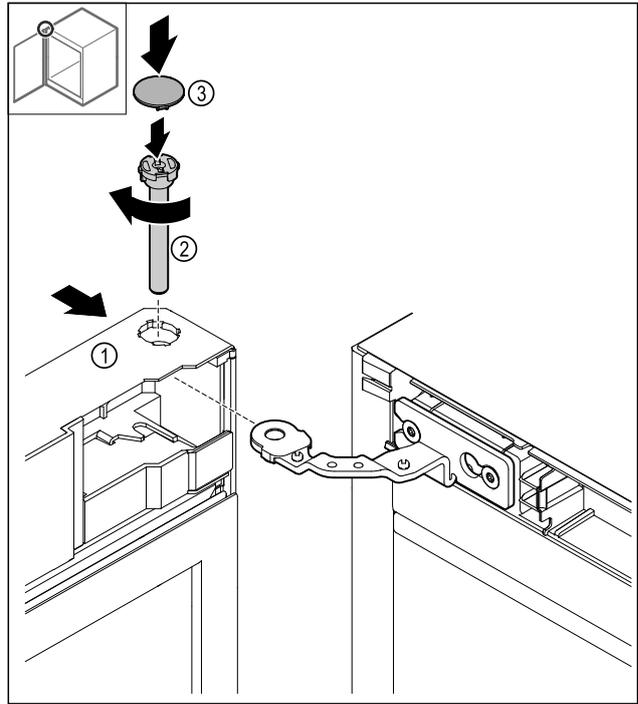


Fig. 50

- ▶ Spingere la porta Fig. 50 (1) in alto sulla cerniera.
- ▶ Inserire i bulloni e Fig. 50 (2) fissarli ruotandoli in senso orario.
- ▶ Applicare la copertura Fig. 50 (4).

4.12.17 Applicazione del pannello anteriore

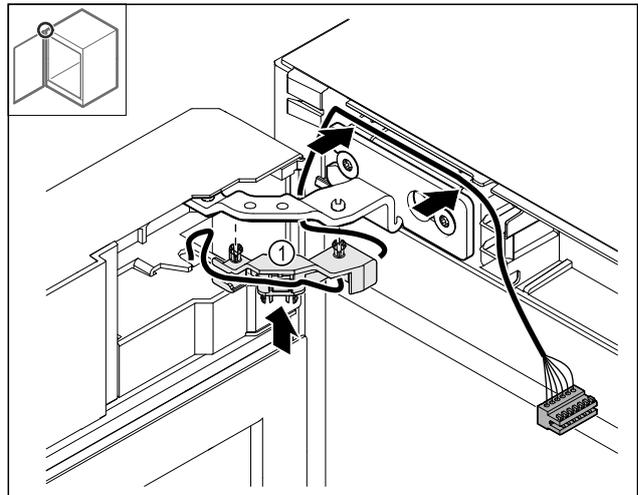


Fig. 51

- ▶ Premere il supporto del cavo Fig. 51 (1) nella cerniera.
- ▶ Disporre il cavo nella cerniera in direzione del pannello anteriore.

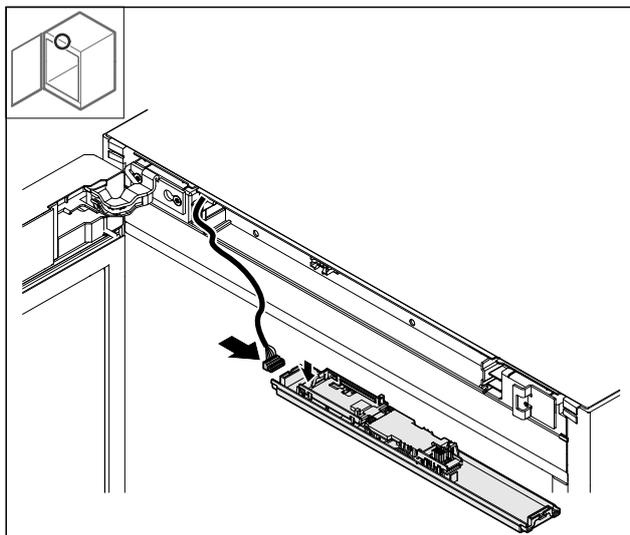


Fig. 52

► Inserire la spina.

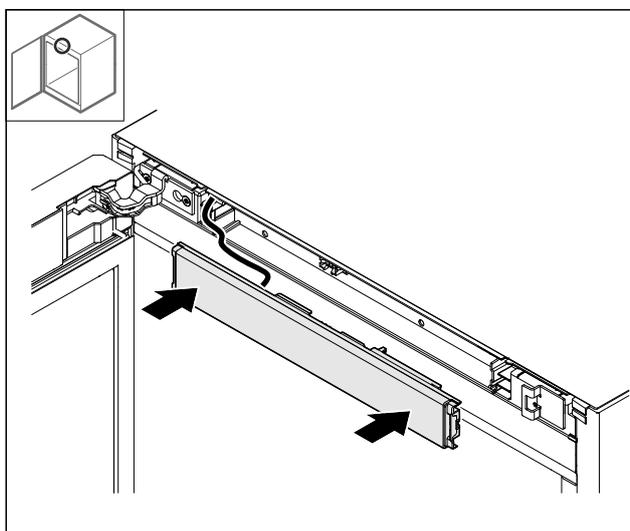


Fig. 53

► Applicazione del pannello anteriore.

4.12.18 Applicazione delle coperture

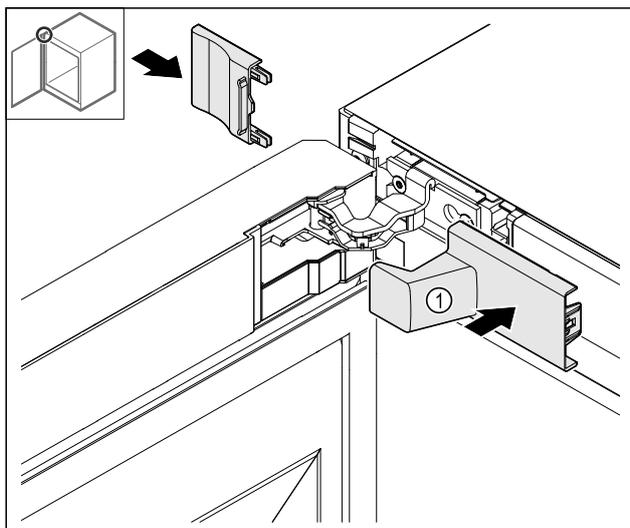


Fig. 54

(1) La copertura non è inclusa nell'ambito di fornitura del dispositivo.

► Applicare le coperture.

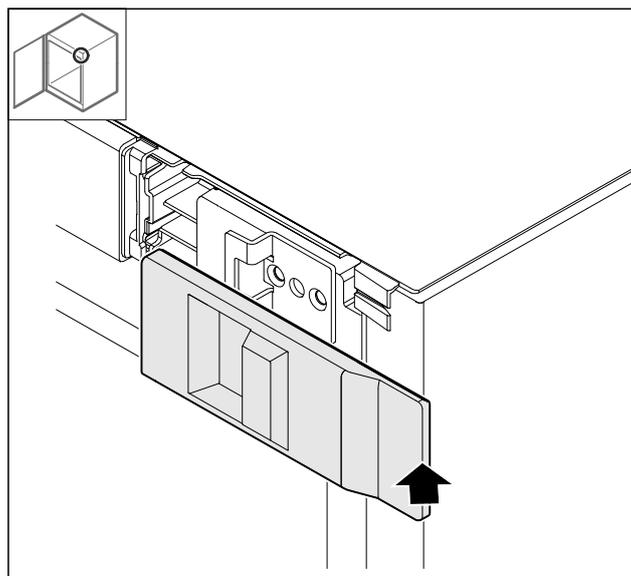


Fig. 55

► Applicare la copertura.

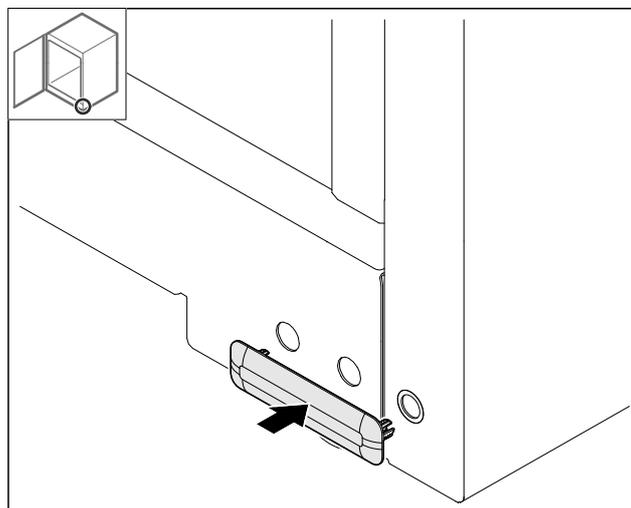


Fig. 56

► Applicare la copertura.

4.12.19 Montaggio del piano di lavoro

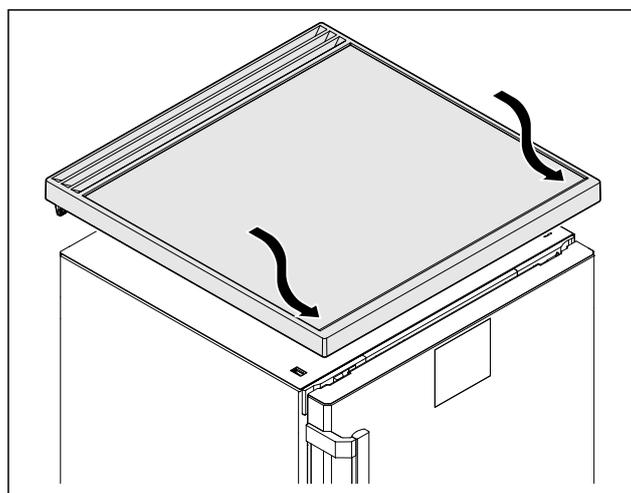


Fig. 57

► Applicazione del piano di lavoro.

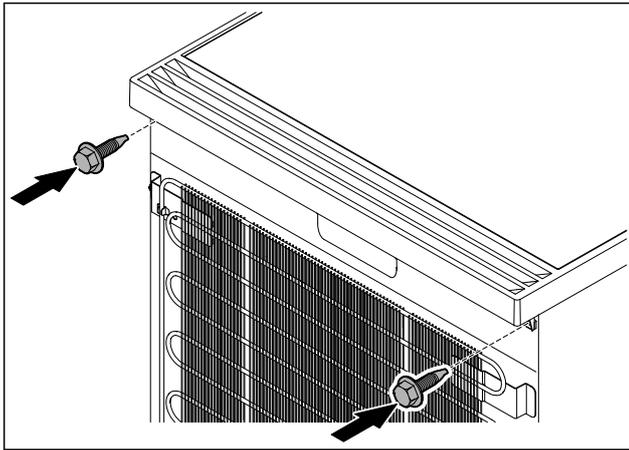


Fig. 58

- ▶ Avvitare il piano di lavoro.

4.13 Allineamento della porta

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

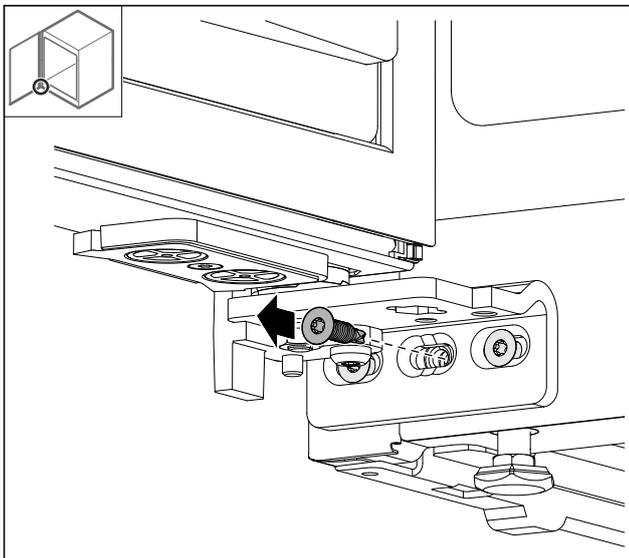


Fig. 59

- ▶ Rimuovere la vite centrale dalla cerniera angolare inferiore.

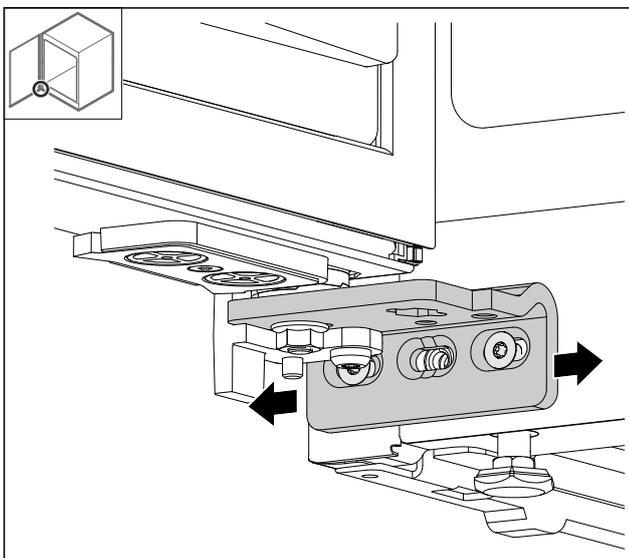


Fig. 60

- ▶ 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.

4.14 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 4.5 Montaggio della maniglia della porta)
- I requisiti per il collegamento elettrico sono soddisfatti. (vedere 4.1 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.

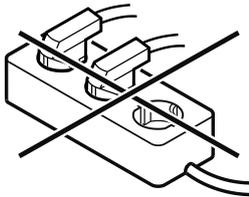


AVVERTENZA

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.
- ▶ 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.

4.15 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.

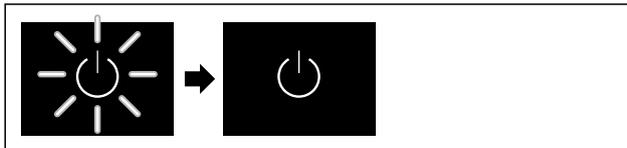


Fig. 61 Immagine a titolo di esempio

- ▶ 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.

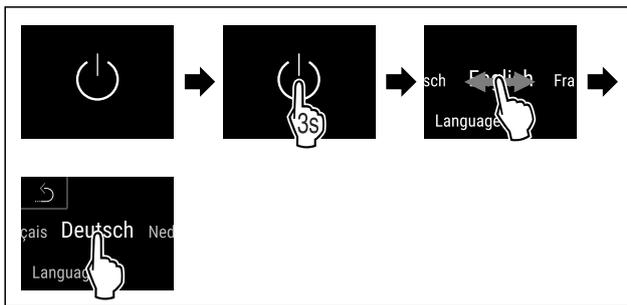


Fig. 62

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

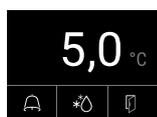


Fig. 63 Indicatore di stato

- ▶ 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.

5 Deposito

5.1 Istruzioni per la conservazione

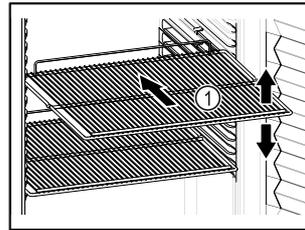


Fig. 64 Immagine a titolo di esempio

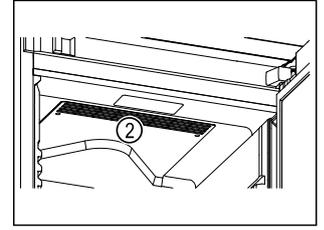


Fig. 65

Tenere presente quando si conserva:

- ❑ Se è possibile spostare i ripiani Fig. 64 (1), regolarli in altezza.
- ❑ Osservare il carico massimo. (vedere 9.1 Dati tecnici)
- ❑ Non caricare l'apparecchiatura finché non è stata raggiunta la temperatura di conservazione (mantenimento della catena del freddo).
- ❑ Mantenere libere le fessure di ventilazione Fig. 65 (2) della ventola di ricircolo nel vano interno.
- ❑ I prodotti refrigerati non devono toccare la parete posteriore.
- ❑ Il prodotto refrigerato non sporge sui ripiani.
- ❑ Conservare i liquidi in contenitori chiusi.
- ❑ Conservare 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.

6 Uso

6.1 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.

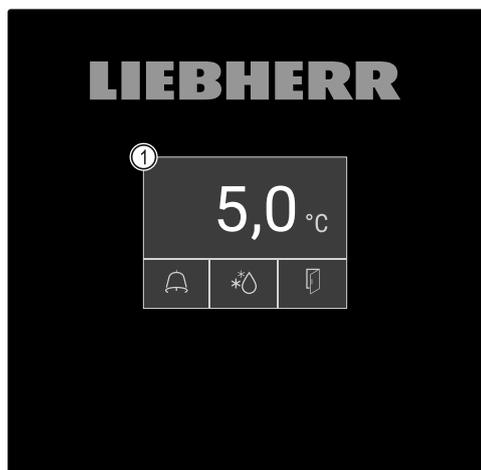


Fig. 66 Display Touch & Swipe

(1) Indicatore di stato

6.1.1 Indicatore di stato

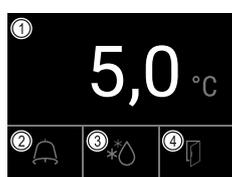


Fig. 67 Indicatore di stato

- (1) Temperatura reale
- (2) Stato di allarme
- (3) Stato processo di sbrinamento
- (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.

6.1.2 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 sull'indicazione L'apparecchio è nella modalità demo.

Simbolo	Stato dell'apparecchiatura
	Indicatore di manutenzione (giallo) L'intervallo di tempo impostato è scaduto.
	Memoria dati piena (giallo) La memoria dati (999 ore) è piena. D'ora 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'apparecchiatura è in stato di errore.
	Sfondo (blu) Impostazione attiva o funzione attiva
	Barra (crescente) Premere per 3 secondi per attivare l'impostazione.
	Barra (decescente) 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	Stato dell'apparecchiatura
	Simbolo di sbrinamento (bianco, lampeggiante) Il processo di sbrinamento è attivo. Premendo brevemente si apre la funzione del dispositivo per lo sbrinamento. (vedere 6.2.19 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

6.1.3 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.

6.2 Funzioni dell'apparecchiatura

6.2.1 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 3 Funzionamento del display Touch & Swipe)
- Avere acquisito familiarità con gli elementi operativi e di visualizzazione dell'apparecchiatura. (vedere 6.1 Elementi di comando e di visualizzazione)

6.2.2 Accensione e spegnimento dell'apparec-

chiatura



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

Accensione dell'apparecchiatura

Senza modalità demo attivata:

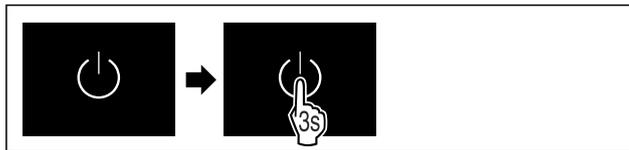


Fig. 68

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.

Con modalità demo attivata:

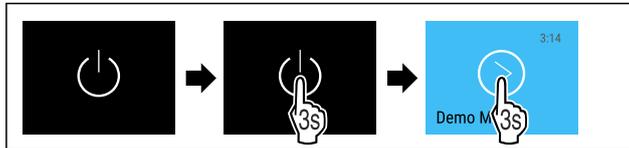


Fig. 69

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.

Nota

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



Fig. 70 Indicatore di stato

- Sul display appare l'indicazione della temperatura.

Spegnimento dell'apparecchiatura



Fig. 71

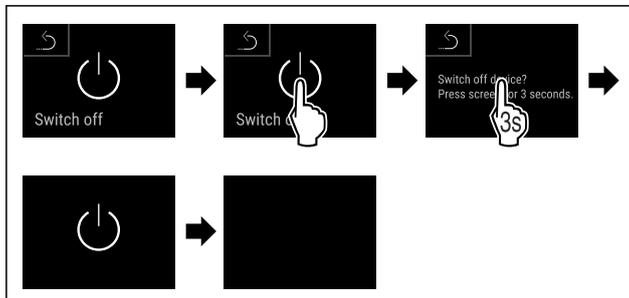


Fig. 72

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

6.2.3 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 refrigerati

Nota

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

Con la giusta temperatura, i prodotti refrigerati 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 12,1 °C a 15,5 °C.

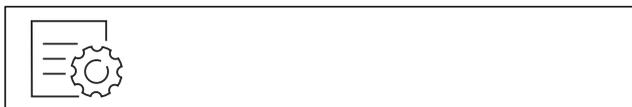


Fig. 73

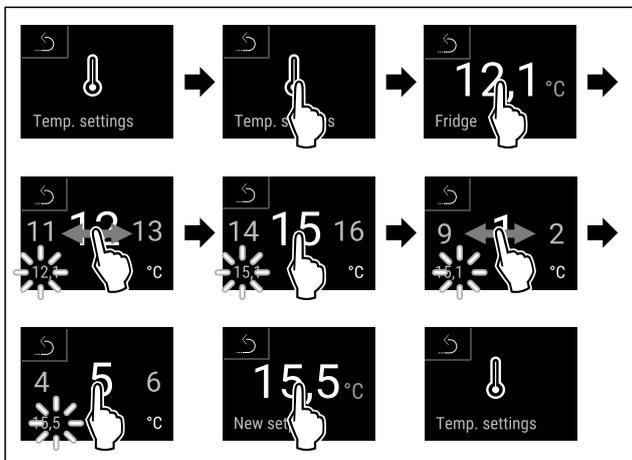


Fig. 74

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

6.2.4 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 6.2.20 Download dei dati / Datalogging)

Se sull'apparecchiatura è presente un sensore del prodotto aggiuntivo, è possibile selezionarlo per l'indicazione delle temperature minima e massima. (vedere 6.2.21 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. 75

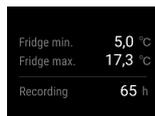


Fig. 76

- ▶ 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. 77

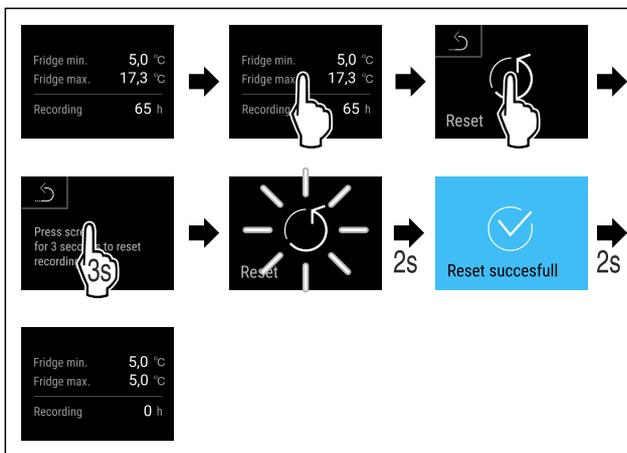


Fig. 78

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

6.2.5 Illuminazione



L'apparecchiatura è dotata di illuminazione interna. È possibile accendere l'illuminazione interna in modo permanente. (vedere Accensione dell'illuminazione*) *

Quando si apre la porta del dispositivo, l'illuminazione interna si accende.

Si può anche disattivare questa funzione. (vedere Spegnimento dell'illuminazione all'apertura della porta)

Accensione dell'illuminazione*

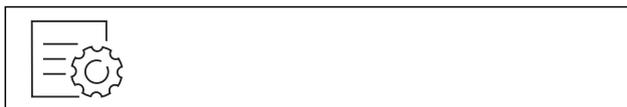


Fig. 79

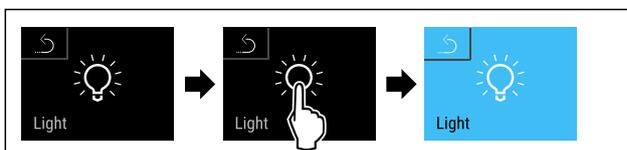


Fig. 80

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.

► L'illuminazione è accesa.

Spegnimento dell'illuminazione*



Fig. 81

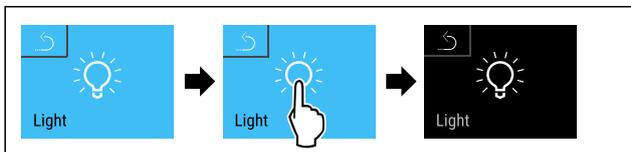


Fig. 82

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

Spegnimento dell'illuminazione all'apertura della porta



Fig. 83

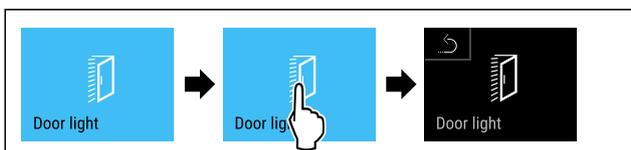


Fig. 84

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- L'illuminazione all'apertura della porta è spenta.

Accensione dell'illuminazione all'apertura della porta

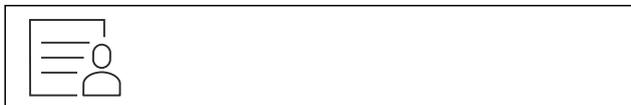


Fig. 85

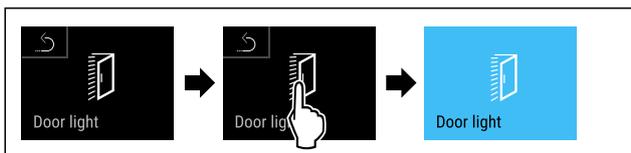


Fig. 86

- Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- L'illuminazione all'apertura della porta è accesa.

6.2.6 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. 87

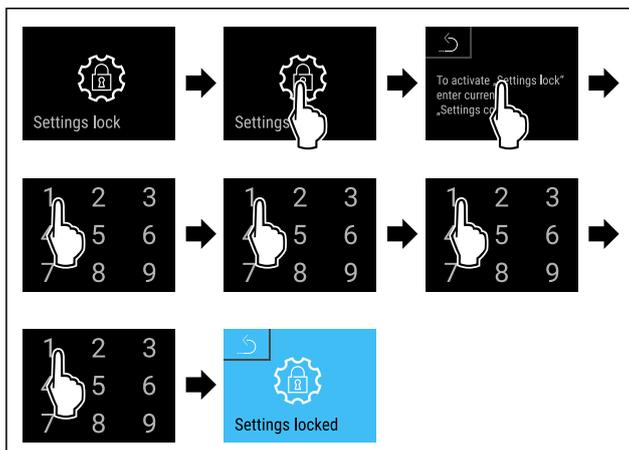


Fig. 88

- 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 6.2.7 Codici di accesso)

Disattivazione della protezione di accesso al menu di configurazione



Fig. 89

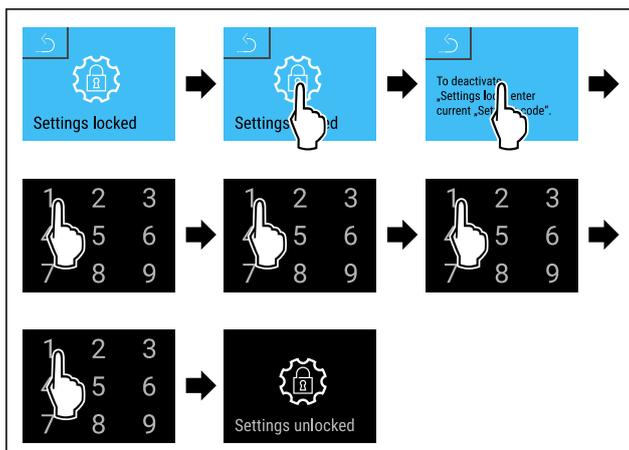


Fig. 90

- 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.

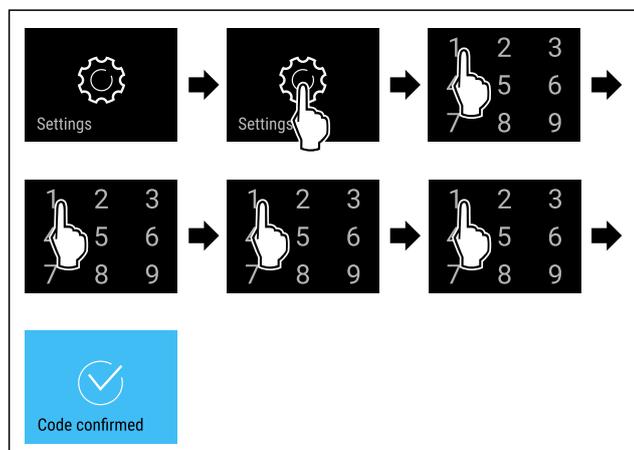


Fig. 91

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

6.2.7 Codici di accesso

Sono possibili diverse impostazioni.

Applicazione:

- Modifica del codice di impostazione.
- Ripristino del codice di impostazione.



Protezione di accesso al menu di configurazione

Modifica del codice di impostazione

Questa impostazione consente di modificare il codice di impostazione per la protezione di accesso al menu di configurazione.

L'impostazione avviene in 3 fasi:

- Immissione del vecchio codice di impostazione
- Immissione del nuovo codice di impostazione
- Conferma del nuovo codice di impostazione

Nota

- ▶ Nell'esempio seguente, viene modificato il codice di impostazione **1 1 1 1** preimpostato in fabbrica.
- ▶ Il nuovo codice di impostazione è **2 3 4 5**



Fig. 92

Deve essere attiva la protezione di accesso al menu di configurazione. (vedere 6.2.6 Protezione di accesso al menu di configurazione)

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

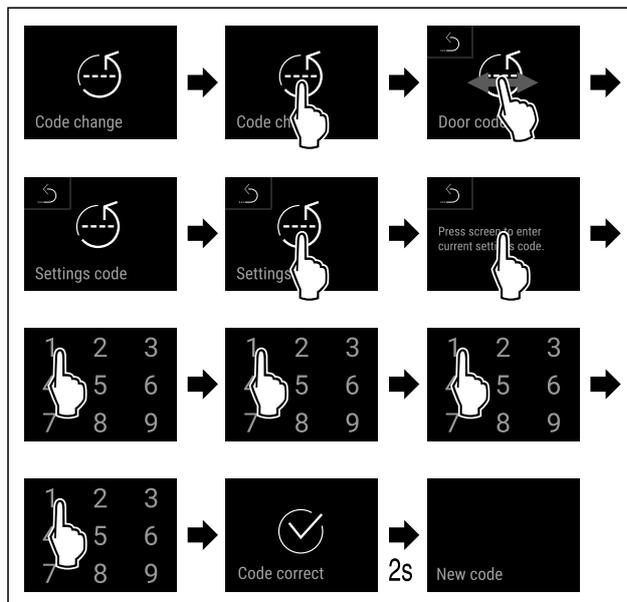


Fig. 93

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ L'inserimento del vecchio codice di impostazione è riuscito.

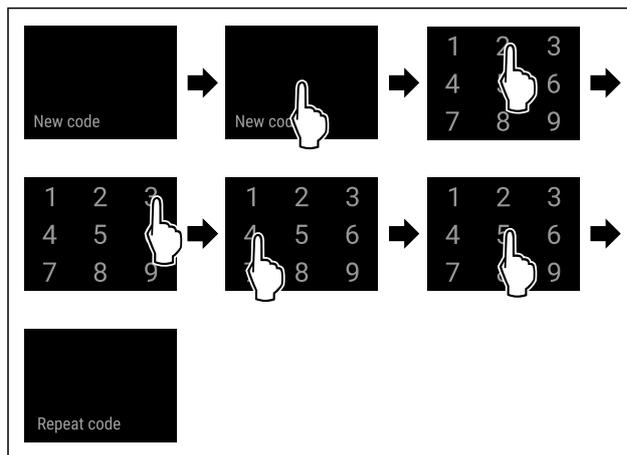


Fig. 94

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ L'inserimento del nuovo codice di impostazione è riuscito.

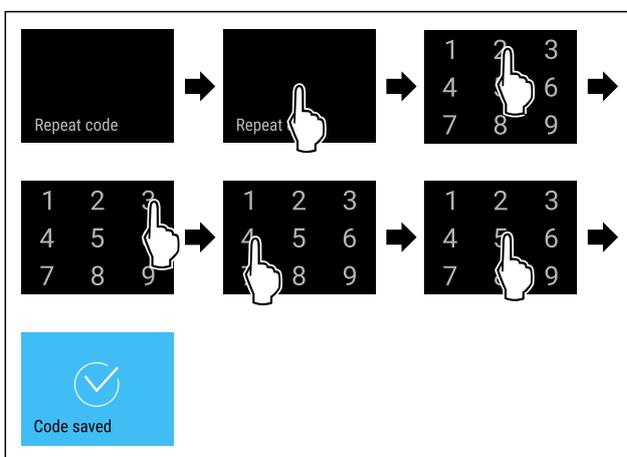


Fig. 95

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ La conferma del nuovo codice di impostazione è avvenuta con successo.
- ▶ Il codice di impostazione è modificato.

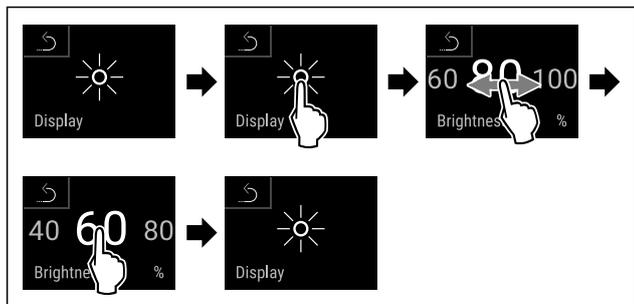


Fig. 103 Immagine a titolo di esempio: Passaggio dall'80 % al 60 %.

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

6.2.12 Alarm Sound



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

Attivazione di Alarm Sound

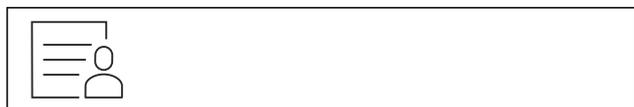


Fig. 104

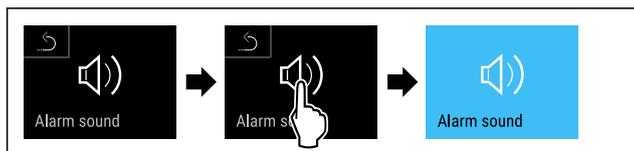


Fig. 105

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▷ Alarm Sound è attivato.

Disattivazione di Alarm Sound



Fig. 106

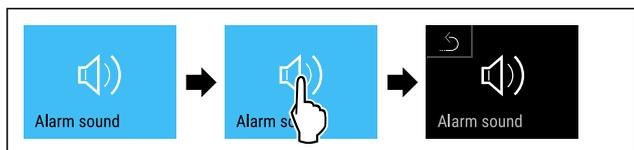


Fig. 107

- ▶ Eseguire i passaggi operativi in base alla figura.
- ▷ Alarm Sound è disattivato.

6.2.13 Key Sound



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

Attivazione di Key Sound

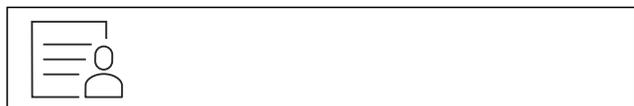


Fig. 108

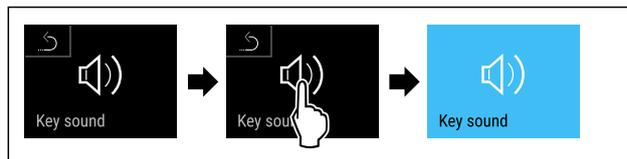


Fig. 109

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ Key Sound è attivato.

Disattivazione di Key Sound



Fig. 110

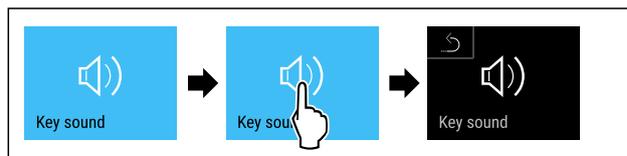


Fig. 111

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ Key Sound è disattivato.

6.2.14 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.

Nota

Gli accessori sono reperibili tramite il servizio di assistenza clienti (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti) e nello shop online Liebherr-Hausgeräte all'indirizzo home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

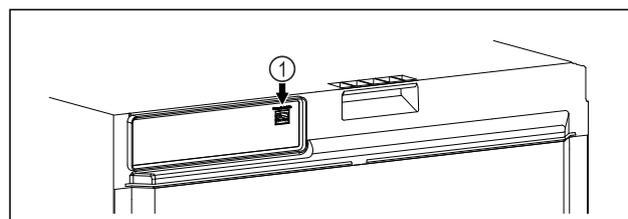


Fig. 112

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- SmartModule Fig. 112 (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.

[Qui](#) sono disponibili anche le informazioni sull'integrazione a posteriori dello SmartModule.*



Fig. 113

- Aprire la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#). (vedere Fig. 113)

Sul frigorifero o sul congelatore:



Fig. 114

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 6.2.6 Protezione di accesso al menu di configurazione)

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



Fig. 115

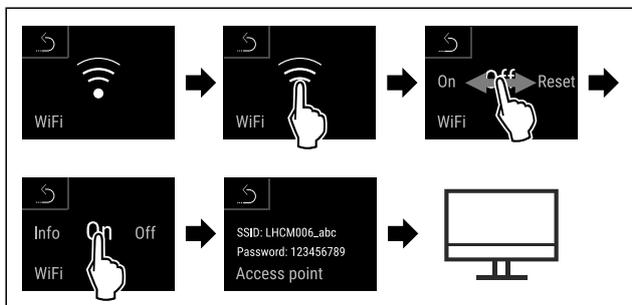


Fig. 116

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

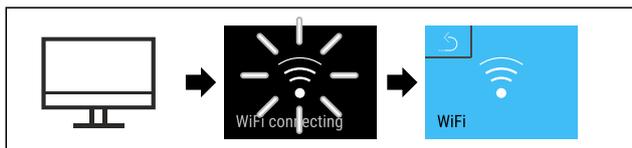


Fig. 117

- 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. 118

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 6.2.6 Protezione di accesso al menu di configurazione)

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

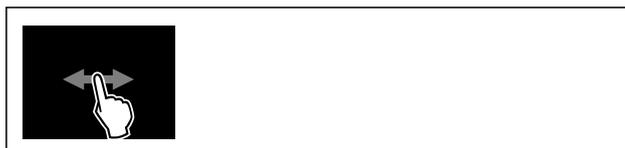


Fig. 119

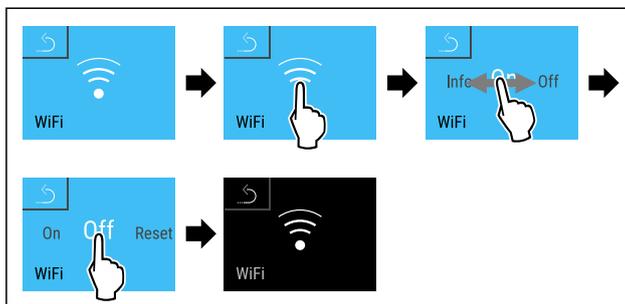


Fig. 120

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

Ripristino della connessione



Fig. 121

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 6.2.6 Protezione di accesso al menu di configurazione)

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



Fig. 122

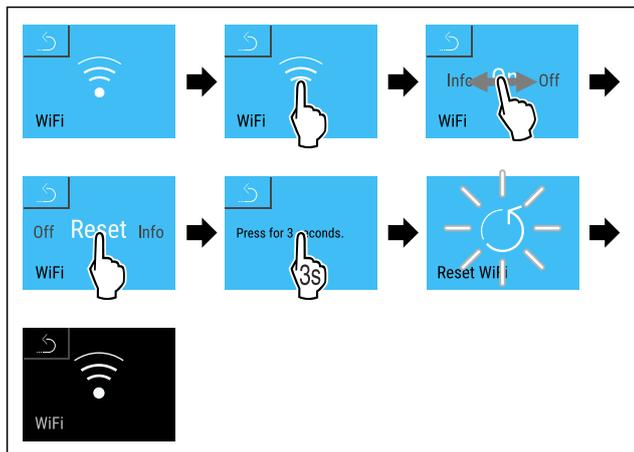


Fig. 123

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

6.2.15 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.

Nota

Gli accessori sono reperibili tramite il servizio di assistenza clienti (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti) e nello shop online Liebherr-Hausgeräte all'indirizzo home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

Fig. 124

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- SmartModule Fig. 124 (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.

[Qui](#) sono disponibili anche le informazioni sull'integrazione a posteriori dello SmartModule.*



Fig. 125

- ▶ Aprire la [Liebherr SmartMonitoring Dashboard](#). (vedere Fig. 125)

Sul frigorifero o sul congelatore:



Fig. 126

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 6.2.6 Protezione di accesso al menu di configurazione)

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

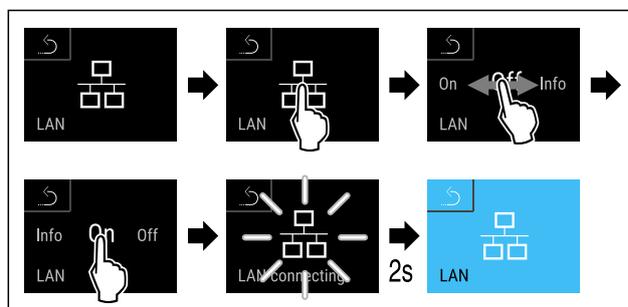


Fig. 127

- ▶ 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. 128

Nota

La protezione di accesso al menu di configurazione è attivata. (vedere 6.2.6 Protezione di accesso al menu di configurazione)

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

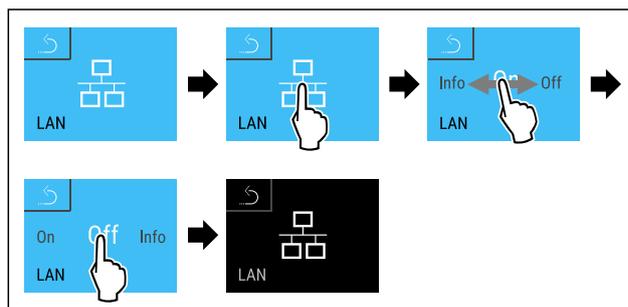


Fig. 129

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

6.2.16 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 9.3 Servizio di assistenza clienti)

È possibile utilizzare questa funzione anche per aprire il menu esteso. (vedere 3 Funzionamento del display Touch & Swipe)

Visualizzazione delle informazioni sull'apparecchio



Fig. 130

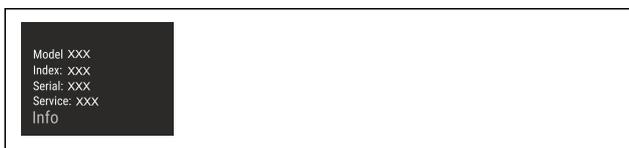
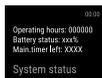


Fig. 131

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

6.2.17 Ore di funzionamento



Questa indicazione mostra le ore di funzionamento dell'apparecchiatura.

Visualizzazione delle ore di funzionamento



Fig. 132



Fig. 133

- ▶ Vengono visualizzati le ore di funzionamento.
- Utilizzare questa funzione per visualizzare la versione software dell'apparecchio.

Visualizzazione della versione software



Fig. 134



Fig. 135

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

6.2.19 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. 136

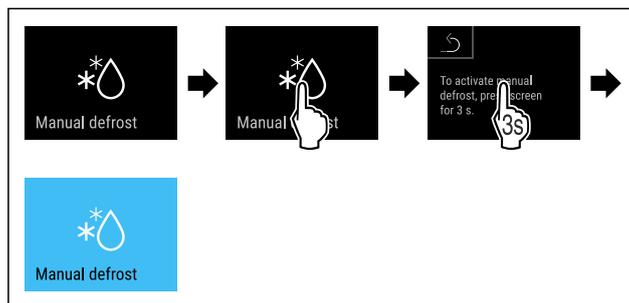


Fig. 137

- ▶ 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 8.2 Sbrinamento dell'apparecchiatura)

Interruzione dello sbrinamento avviato in manuale



Fig. 138

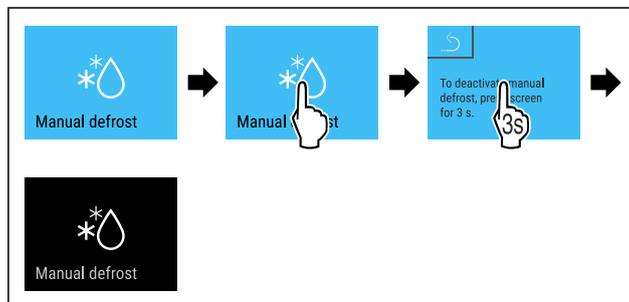


Fig. 139

- ▶ 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.
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 Visualizzazione della versione software)

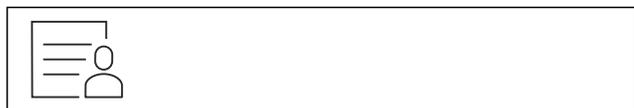


Fig. 140

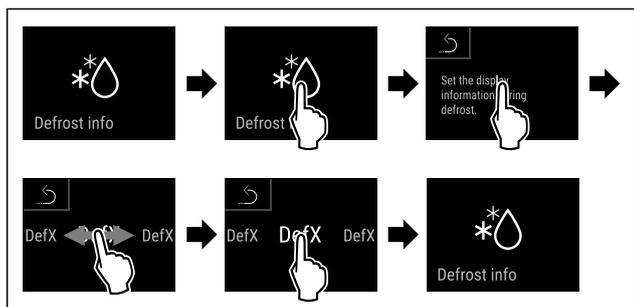


Fig. 141

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

6.2.20 Download dei dati / Datalogging



L'apparecchiatura registra automaticamente l'intero storico della temperatura dai vari sensori, nonché i messaggi di allarme e di assistenza. La registrazione inizia automaticamente e registra con un intervallo di un minuto dopo l'accensione dell'apparecchiatura. I dati degli ultimi 5 anni sono memorizzati e possono essere scaricati in qualsiasi momento su una chiavetta USB.

È possibile selezionare i seguenti record di dati per il download:

- Temperature
- Allarmi
- Messaggi di assistenza
- Tutti

I record dei dati selezionati vengono memorizzati in chiaro come file di testo con estensione „.log“ per tutta la durata della registrazione.

Download dei dati su chiavetta USB

Nota

All'interfaccia USB possono essere collegate solo chiavette di memoria USB. I dischi rigidi USB non vengono riconosciuti.

Nota

Non rimuovere la chiavetta USB durante il download.

Accertarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni preliminari:

- Chiavetta di memoria USB 2.0, formattata FAT32.
- La chiavetta USB è collegata.

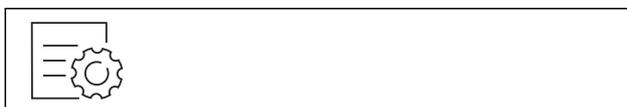


Fig. 142

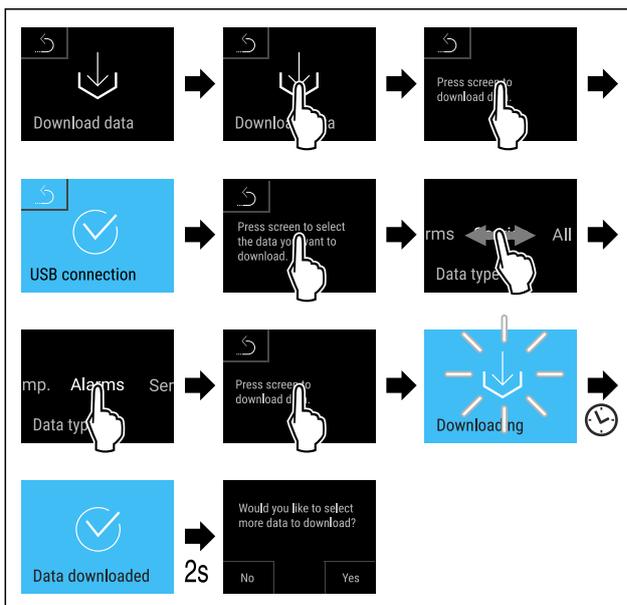


Fig. 143

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▶ Il download dei dati sulla chiavetta USB è riuscito.
- ▶ È possibile selezionare e scaricare altri record di dati.

6.2.21 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. 144

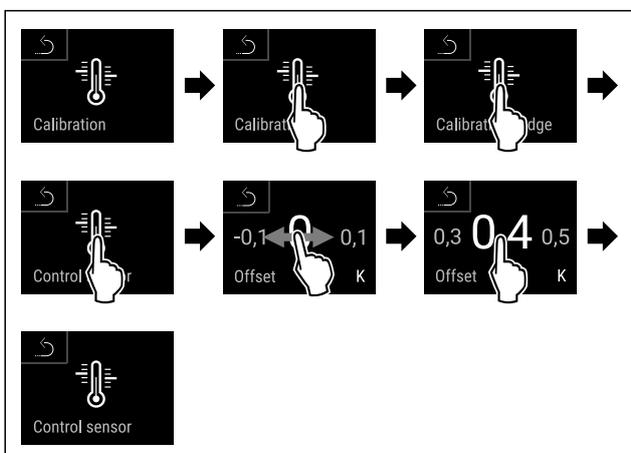


Fig. 145

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

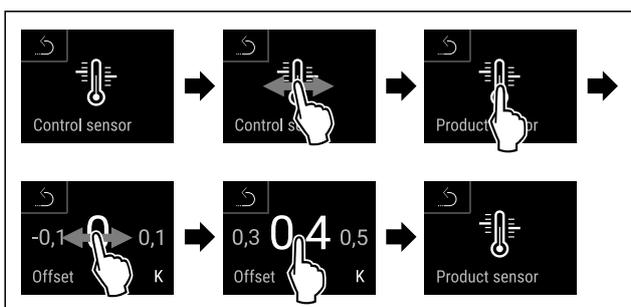


Fig. 146

- ▶ 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.

6.2.22 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. 147

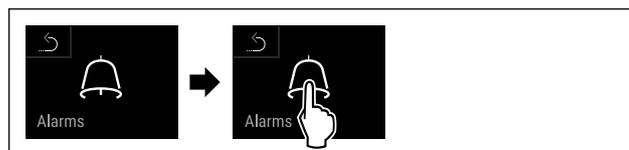


Fig. 148

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.



Fig. 149

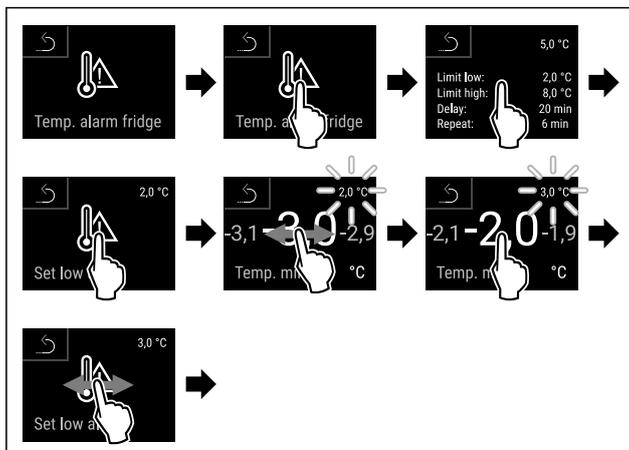


Fig. 150 Esempio di regolazione del limite inferiore di temperatura, sulla base della temperatura impostata dell'apparecchio di 5 °C.

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

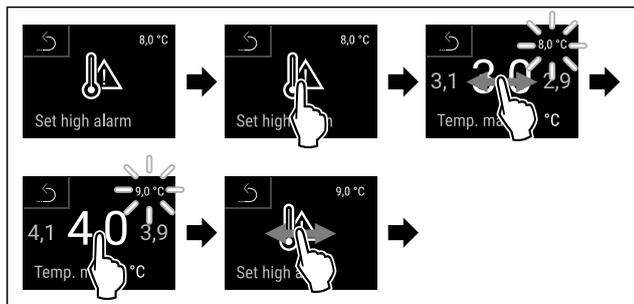


Fig. 151 Esempio di regolazione del limite inferiore di temperatura, sulla base della temperatura impostata dell'apparecchio di 5 °C.

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

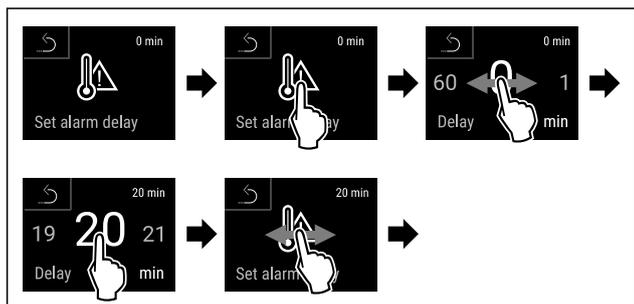


Fig. 152

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

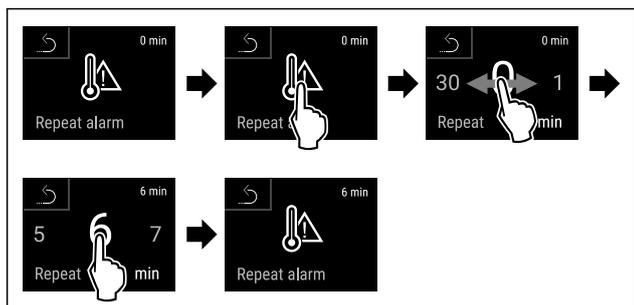


Fig. 153

- ▶ 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

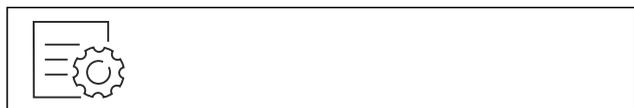


Fig. 154

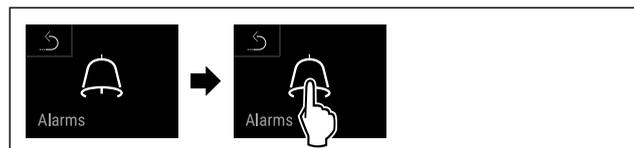


Fig. 155

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.



Fig. 156

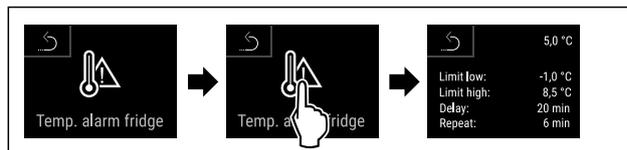


Fig. 157

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

6.2.23 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. 158

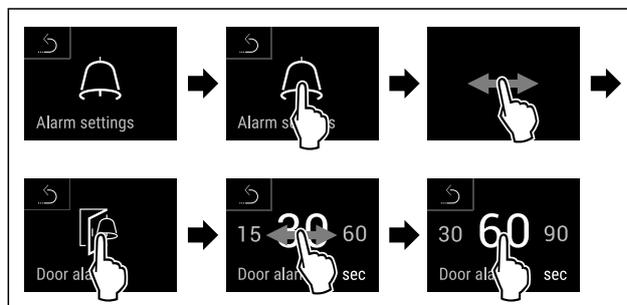


Fig. 160 Immagine a titolo di esempio: Modificare l'allarme della porta da 30 secondi a 60 secondi.

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

Disattivazione dell'allarme della porta



Fig. 161

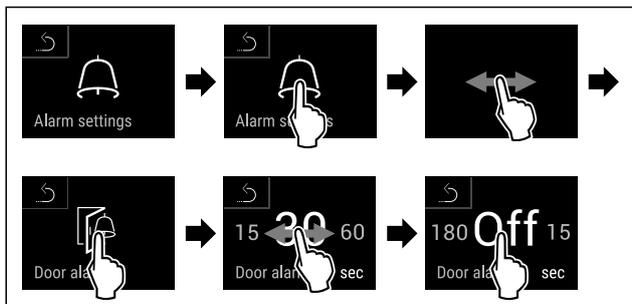


Fig. 162

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



Fig. 169

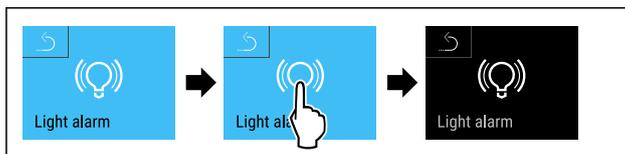


Fig. 170

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ L'allarme luminoso è disattivato.

6.2.24 Allarme luminoso



Questa impostazione consente di evidenziare ulteriormente i messaggi di allarme visivi sul display tramite illuminazione lampeggiante dell'apparecchiatura.

Attivazione dell'allarme luminoso



Fig. 163

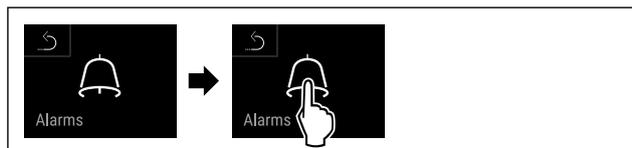


Fig. 164

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.



Fig. 165

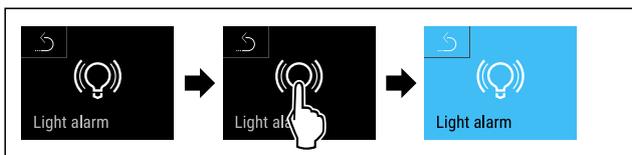


Fig. 166

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ L'allarme luminoso è attivato.

Disattivazione dell'allarme luminoso



Fig. 167



Fig. 168

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.

6.2.25 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 7.4 Interfacce)

Avvio della simulazione di allarme



Fig. 171



Fig. 172

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.



Fig. 173

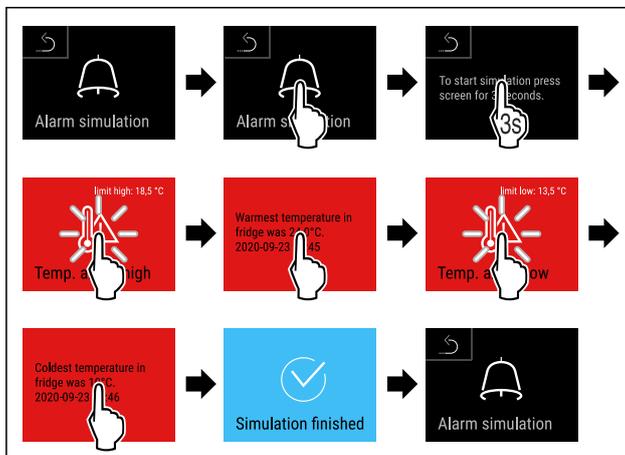


Fig. 174

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ La simulazione è stata effettuata.

- ▶ Il dispositivo di sicurezza collegato dovrebbe essersi attivato.



6.2.26 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

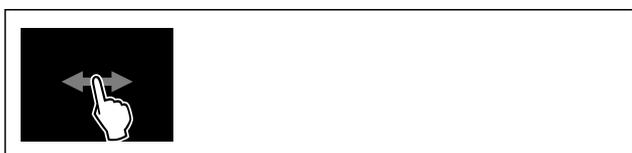


Fig. 175

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

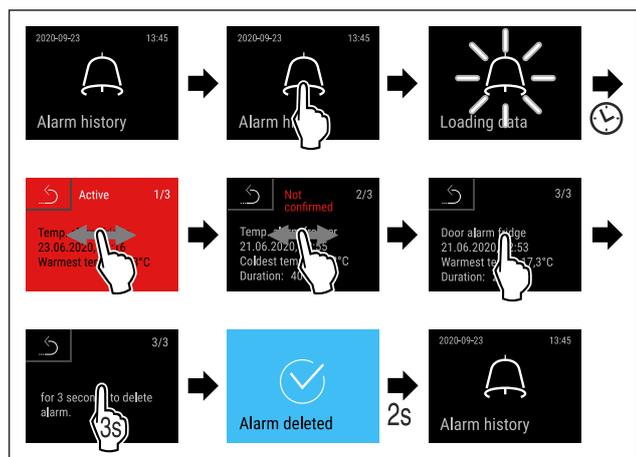


Fig. 176

- ▶ 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

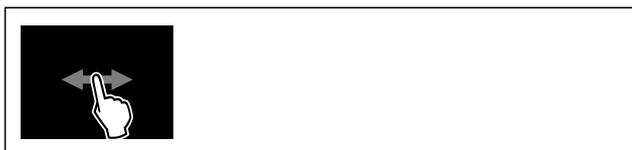


Fig. 177

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

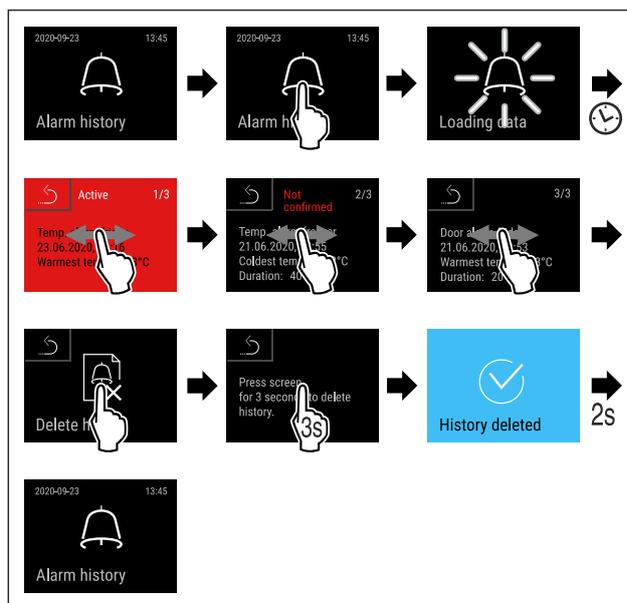


Fig. 178

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



6.2.27 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 7.4 Interfacce)

Si possono scegliere le seguenti impostazioni:

- Tipo di allarme:
 - Allarme porta
 - Allarme temperatura
 - Allarme porta e allarme temperatura
 - Tutti
- Conferma:
 - **Si**: 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 "Si"):
 - **Si**: l'allarme viene ripetuto.

Allarme temperatura in base al tempo impostato (vedere 6.2.22 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 6.2.23 Allarme della porta)

- **No**: Allarme sempre confermato.

Attivazione della trasmissione allarme



Fig. 179

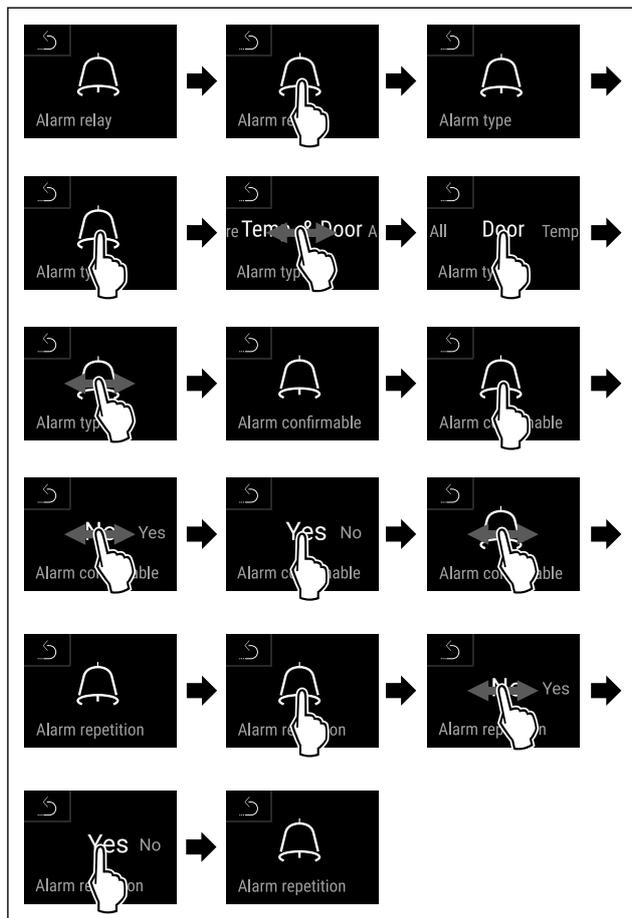


Fig. 180

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



6.2.28 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 6.2.29 Reset alle impostazioni di fabbrica)

Attivazione della modalità demo



Fig. 181

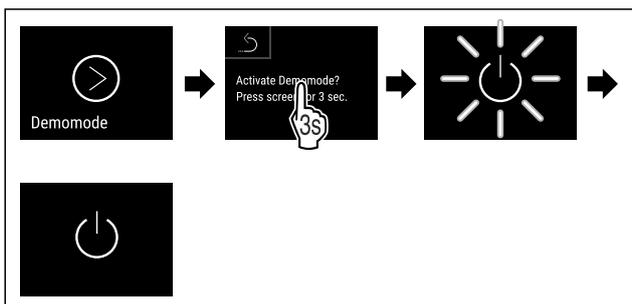


Fig. 182

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ La modalità demo è attivata.
- ▷ L'apparecchiatura è spenta.
- ▶ Accendere l'apparecchiatura. (vedere 4.15 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione))
- ▷ Sul display di stato viene visualizzato "D".

Disattivazione della modalità demo



Fig. 183

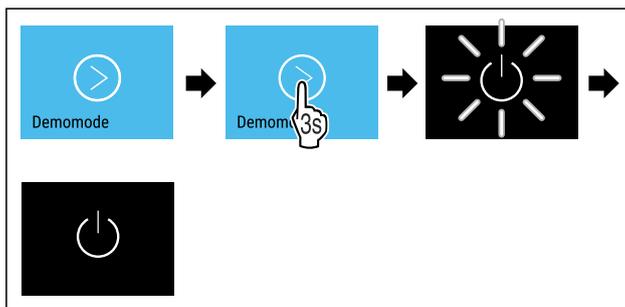


Fig. 184

- ▶ Eseguire le operazioni come mostrato in figura.
- ▷ La modalità demo è disattivata.
- ▷ L'apparecchiatura è spenta.
- ▶ Accendere l'apparecchiatura. (vedere 4.15 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione))
- ▷ L'apparecchiatura viene ripristinata alle impostazioni di fabbrica.

6.2.29 Reset alle impostazioni di fabbrica



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

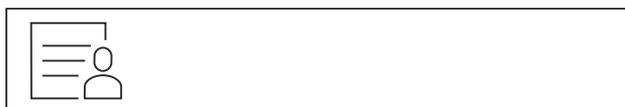


Fig. 185

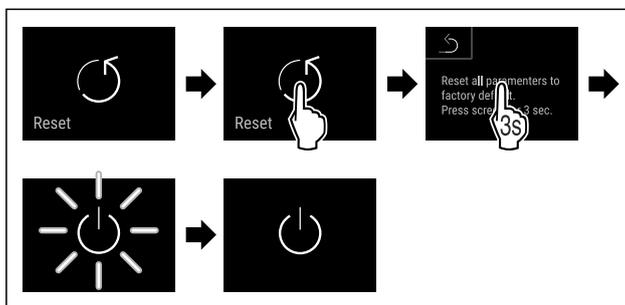


Fig. 186

- ▶ 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 4.15 Accensione dell'apparecchiatura (prima messa in funzione))

6.3 Messaggi

6.3.1 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.

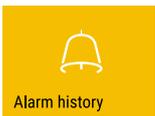
Messaggio (rosso)	Causa	Eliminazione
 <p>Porta aperta</p>	<p>Il messaggio appare se la porta rimane aperta troppo a lungo.</p>	<p>Chiudere la porta. Premere brevemente. L'allarme si spegne.</p> <p>Nota È possibile impostare il tempo di visualizzazione del messaggio. (vedere 6.2.23 Allarme della porta)</p>
 <p>Allarme temperatura</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>

Messaggio (rosso)	Causa	Eliminazione
 <p>Guasto</p>	<p>L'apparecchiatura è difettosa, si riscontra un guasto all'apparecchiatura o un errore di un componente dell'apparecchiatura.</p>	<p>Trasferire i prodotti refrigerati.</p> <p>Premere brevemente.</p> <p>Viene visualizzato il codice di errore (ad es. BT021).</p> <p>Premere brevemente.</p> <p>Se presente, viene visualizzato un ulteriore codice di errore</p> <p>oppure</p> <p>Viene visualizzata la schermata di stato con il simbolo di errore lampeggiante.</p> <p>Scorrere o toccare il display per visualizzare nuovamente il o i codici di errore.</p> <p>Annotare il codice o i codici di errore e contattare il servizio di assistenza clienti. (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti)</p>  
	<p>Il messaggio segnala che è attiva la modalità di protezione antigelo (ad esempio, a causa di frequenti aperture della porta o dell'introduzione di prodotti).</p>	<p>Premere brevemente.</p> <p>Appare FRZ.PROT.</p> <p>Premere brevemente.</p> <p>Viene visualizzata la schermata di stato con il simbolo di errore lampeggiante.</p> <p>Scorrere o toccare il display per visualizzare nuovamente il messaggio.</p> <p>Dopo alcuni secondi l'apparecchio passa autonomamente alla modalità di funzionamento normale e il messaggio scompare. In alternativa, un tocco prolungato fa terminare la modalità e il messaggio. Se il messaggio viene visualizzato ripetutamente e le cause citate non sono applicabili, contattare il servizio clienti. (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti)</p>  
 <p>Interruzione di corrente</p>	<p>Il messaggio appare dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente.</p> <p>L'interfaccia utente continua a funzionare in modalità batteria. Rimangono attive tutte le funzioni tranne il raffreddamento e l'illuminazione.</p>	<p>Premere brevemente.</p> <p>Vengono visualizzate informazioni sugli errori e sullo stato dell'apparecchiatura nonché sullo stato di carica della batteria.</p> <p>Premere brevemente.</p> <p>Sono visualizzati la temperatura più calda e la durata delle interruzioni di corrente.</p> <p>Premere brevemente.</p> <p>Appare la schermata di stato.</p> <p>La temperatura attuale e il simbolo dell'allarme lampeggiano in rosso fino al raggiungimento della temperatura impostata.</p> <p>Controllare la qualità dei prodotti refrigerati.</p>
 <p>Errore WLAN</p>	<p>La connessione WLAN è interrotta.</p>	<p>Controllare la connessione.</p> <p>Toccare brevemente.</p> <p>L'allarme si spegne.</p>

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 9.3 Servizio di assistenza clienti) oppure sostituire la batteria. (vedere 8.4 Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura) Toccare brevemente. L'allarme si spegne.

6.3.2 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 6.2.8 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 6.2.4 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.

7 Dotazione

7.1 Serratura di sicurezza

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

7.1.1 Chiusura a chiave dell'apparecchiatura

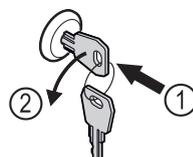


Fig. 187 Immagine a titolo di esempio
► Inserire la chiave.

Dotazione

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

7.1.2 Apertura con la chiave dell'apparecchiatura

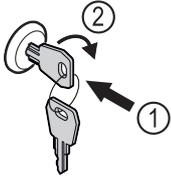


Fig. 188 Immagine a titolo di esempio

- ▶ Inserire la chiave Fig. 188 (1).
- ▶ Ruotare la chiave di 90° in senso orario Fig. 188 (2).
- ▷ L'apparecchiatura è aperta.

7.2 Sensore

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

- Sensore del termostato di sicurezza
- Sensore C
- Sensore P

7.2.1 Sensore del termostato di sicurezza

Il sensore del termostato di sicurezza monitora l'abbassamento della temperatura e protegge quindi da temperature troppo basse (Freeze Protect). Quando la temperatura scende al di sotto della soglia, l'apparecchiatura regola automaticamente la temperatura. Appare il messaggio di errore FRZ. PROT (Freeze Protect) (vedere 6.3 Messaggi) .

Nota

Non coprire il sensore del termostato di sicurezza.

7.2.2 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 6.2.21 Calibrazione del sensore)

7.2.3 Sensore P (sensore di riferimento)

Il sensore P è installato in modo fisso nel vano interno e indica la temperatura del prodotto che simula la temperatura del prodotto refrigerato. La temperatura sensore P viene indicata nell'indicazione di stato come temperatura reale e i valori limite di temperatura di allarme impostata fa riferimento a questa. L'indicazione del sensore P può essere calibrata all'occorrenza. (vedere 6.2.21 Calibrazione del sensore)

7.3 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 7.4 Interfacce)

7.3.1 Selezione del sensore C



Fig. 189

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

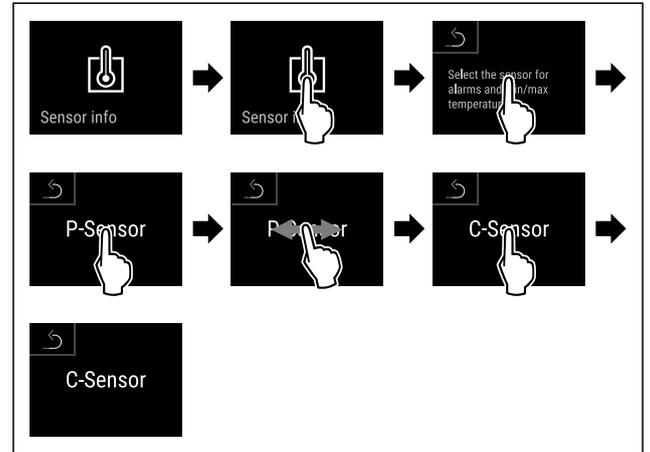


Fig. 190

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

7.3.2 Selezione del sensore P



Fig. 191

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

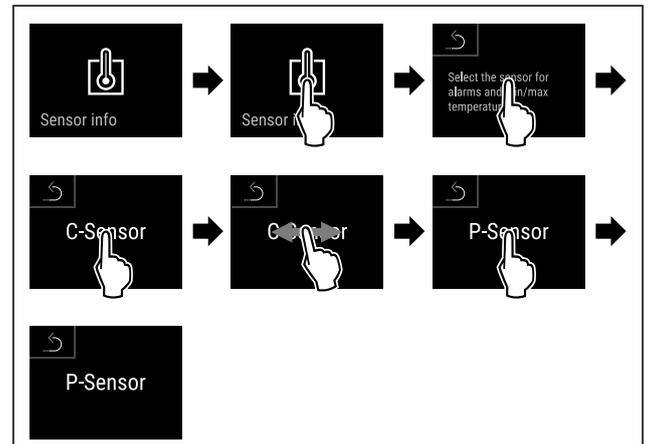


Fig. 192

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

7.4 Interfacce

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

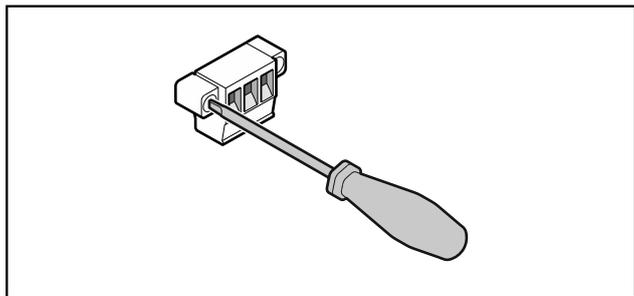


Fig. 193

Nota

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

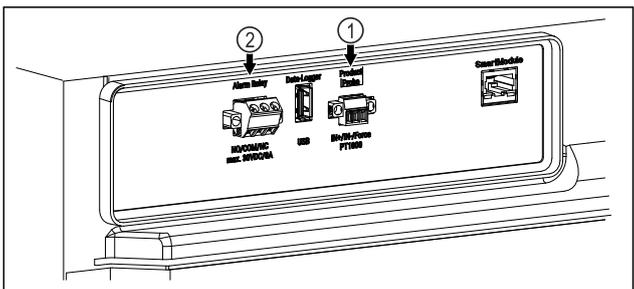


Fig. 194

- (1) Uscita di allarme a potenziale zero
- (2) Attacco per sensore P potenziale zero

7.4.1 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**).

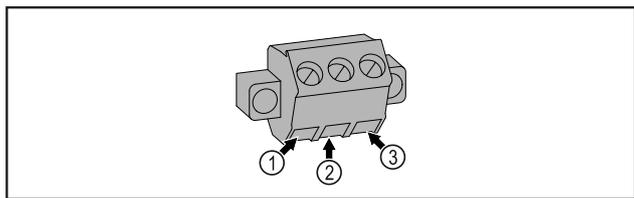


Fig. 195

- (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.

- (2) COM (common)
Sorgente di tensione esterna

7.4.2 Collegamento per il sensore P

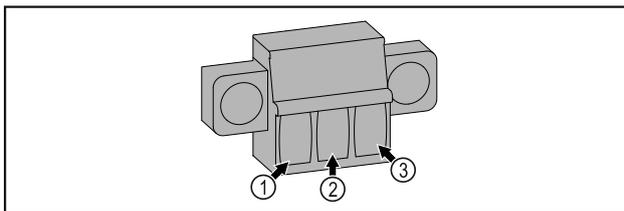


Fig. 196

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

8 Manutenzione

8.1 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 6.2.8 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 9.3 Servizio di assistenza clienti) .

Componente	Attività	Intervallo di manutenzione
Parti in lamiera	Verificare la presenza di danni e corrosione. Sostituzione delle parti danneggiate: (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti)	Annuale
Porta, cerniere	Verificare allineamento (vedere 4.13 Allineamento della porta) , movimento regolare e tenuta.	Annuale

Manutenzione

Componente	Attività	Intervallo di manutenzione
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 9.3 Servizio di assistenza clienti) .	Annuale
Sensore	Calibrare il sensore. (vedere 6.2.21 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 8.4 Sostituzione della batteria dell'apparecchiatura)	da 5 a 10 anni
Superfici	Pulire (vedere 8.3 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. Nüsken), Melsept SF (B. Braun Melsungen), Kohrsolin (Bode Chemie), Neoquat S (Dr. Weigert), Incidin Rapid (Ecolab Healthcare), Bacillocid Spezial (Bode Chemie), Neoform K Spray (Dr. Weigert), Apesin Desinf. Spray (Tana), Nüscosept 100 (Dr. Nüsken), 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 1.4 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 Sensore	Controllare che i collegamenti della spina siano ben saldi.	Annuale
Cavo di rete	Verificare l'assenza di danni.	Annuale oppure in caso di riposizionamento
Angolo di inclinazione	Verificare il corretto funzionamento e la tenuta.	Annuale oppure in caso di riposizionamento
Piedini regolabili/rotelle	Verificare funzionalità, presenza di danni e tenuta. Sostituire le parti danneggiate. (vedere 9.3 Servizio di assistenza clienti)	Annuale

8.2 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.

Lo sbrinamento avviene automaticamente. L'acqua di condensa defluisce attraverso il foro di scarico ed evapora.

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 6.2.19 Sbrinamento)

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

- ▶ Spegnerne l'apparecchiatura. (vedere 6.2.2 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, pulire l'apertura di scarico e l'apparecchiatura.

8.3 Pulizia dell'apparecchio

8.3.1 Operazioni preliminari



AVVERTENZA

Pericolo di cortocircuito a causa di componenti sotto tensione!

Scossa elettrica o danno all'elettronica.

- ▶ **Spegnerne 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. (vedere 4.3 Trasporto dell'apparecchiatura)

8.3.2 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.

8.3.3 Pulizia del vano interno



AVVERTENZA

Pericolo di cortocircuito a causa di componenti sotto tensione!

Scossa elettrica o danno all'elettronica.

- ▶ **Spegnerne 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

- ▶ Scarico della condensa (vedere 1.2 Panoramica dell'apparecchio e degli elementi in dotazione) : Rimuovere i depositi con uno strumento sottile (ad es. un bastoncino di cotone).

Nota

Non danneggiare o rimuovere la targhetta identificativa all'interno dell'apparecchiatura. La targhetta identificativa è importante per il servizio di assistenza clienti. (vedere 9.3 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.

8.3.4 Dopo la pulizia

- ▶ Asciugare l'apparecchiatura e le parti in dotazione strofinandole.

Assistenza Clienti

- ▶ 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.

8.4 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 9.3 Servizio di assistenza clienti).

8.4.1 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.

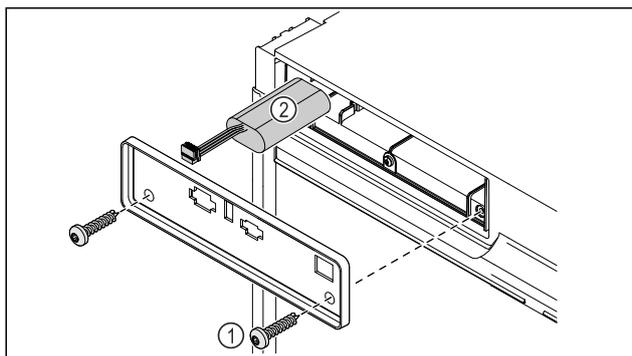


Fig. 197

- ▶ Svitare le viti e rimuovere la copertura sul lato posteriore dell'apparecchio Fig. 197 (1).
- ▶ Disinnestare la batteria ed estrarla Fig. 197 (2).
- ▶ Montare la batteria di ricambio.
- ▶ 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!**

9 Assistenza Clienti

9.1 Dati tecnici

Intervallo di temperatura	
Raffreddamento	Da +3 °C a +16 °C

Carico massimo per ripiano A)		
Larghezza dell'apparecchiatura	600 mm	750 mm
Griglie di supporto	45 kg	60 kg
Ripiano in vetro	40 kg	40 kg
Cassetto (congelatori)	20 kg	20 kg

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

Carico totale massimo e peso netto		
Modello (vedere 4.2 Dimensioni dell'apparecchio)	Carico totale massimo	Peso netto
SRTvh 1501	180 kg	37 kg
SRTvh 1511		43 kg

Capacità utile

Vedere la capacità utile sulla targhetta identificativa. (vedere 1.2 Panoramica dell'apparecchio 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 G	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 1500 m (porta in vetro)

Valori elettrici

Tensione nominale	220-240 V ~
Frequenza	50/60 Hz
Potenza allacciata	2,0 A
Fluttuazioni di rete massime	+/-10%
Categoria di sovratensione	II

Dati misurati secondo DIN 13277 a una temperatura ambientale di riferimento pari a +25 °C				
Modello SRTvh	Consumo di energia (kWh/24h)	Aumento di temperatura in caso di caduta della rete (min)	Omogeneità di temperatura (°K)	Costanza della temperatura (°K)
1501	0,32	108 A)	1,1 B)	1,8 B)
1511	0,41	77 A)	0,9 B)	2,3 B)

A) Erwärmung Referenzkörper: von +5 °C auf +10 °C / Referenzkörper: 50 ml Glasbehälter gefüllt mit 25 ml Isopropanol und 25 ml Wasser

B) Misurato alla temperatura nominale di riferimento di +5 °C

Batteria dell'apparecchiatura	
Tensione nominale	3,6 V DC
Capacità	6,7 Ah

9.2 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.

9.2.1 Funzionamento dell'apparecchiatura

Batteria dell'apparecchiatura	
Tipo	1S2P/NCR 18650BF

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 1.4 Campo di applicazione dell'apparecchiatura)
	→ L'apparecchiatura è stato 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 9.3 Servizio di assistenza clienti)
	→ La temperatura è impostata in modo errato.	▶ Regolare la temperatura su valori più freddi e controllare dopo 24 ore.
	→ L'apparecchiatura è troppo vicina a una sorgente di calore (piano cottura, termosifone ecc.).	▶ Modificare l'ubicazione dell'apparecchiatura o della sorgente di calore.

9.3 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.

Messa fuori servizio



AVVERTENZA

Riparazione non professionale!
Lesioni.

- ▶ Riparazioni e interventi sull'apparecchio e sul cavo di collegamento alla rete, non espressamente indicati nel (vedere 8 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.

9.3.1 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 6.2.16 Informazioni sull'apparecchio).

-o-

- ▶ Ricavare le informazioni sull'apparecchiatura dalla targhetta identificativa. (vedere 9.4 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.

9.4 Targhetta di identificazione

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

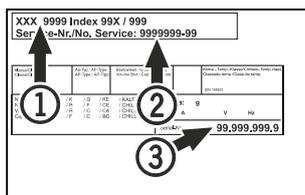


Fig. 198

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

10 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 8.3 Pulizia dell'apparecchio)
- ▶ Se presente: Rimuovere le coperture 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.

11 Smaltimento

11.1 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.

11.2 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. (vedere 4.3 Trasporto dell'apparecchiatura)
 - ▶ Trasportare l'apparecchiatura senza danneggiarla.
 - ▶ Smaltire le batterie, le lampade e l'apparecchiatura secondo le specifiche di cui sopra.

12 Informazioni aggiuntive

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



In caso di guasto al dispositivo, informare:

Identificativo del modello / Numero di inventario:

Guida rapida per l'uso quotidiano

Informazioni sull'uso di questa Guida rapida:

- Questa guida rapida non sostituisce le istruzioni per l'uso complete e non costituisce un'alternativa a un corso di formazione sull'apparecchiatura.
- Questa guida rapida ha lo scopo di assistere l'utente nell'uso quotidiano e nella gestione dell'apparecchiatura.
- Leggere le istruzioni per l'uso complete e le avvertenze di sicurezza in esse contenute.

La presente guida rapida è valida per: SRTvgh 15..



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



Uso conforme

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

Da tenere presente quando si conserva:

- 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).
- Mantenere libere le fessure di ventilazione della ventola di ricircolo nel vano interno.
- 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.

Indicazione di stato



Fig. 199

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

Visualizzazione della registrazione della temperatura

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



Fig. 200

Azzeramento della registrazione della temperatura

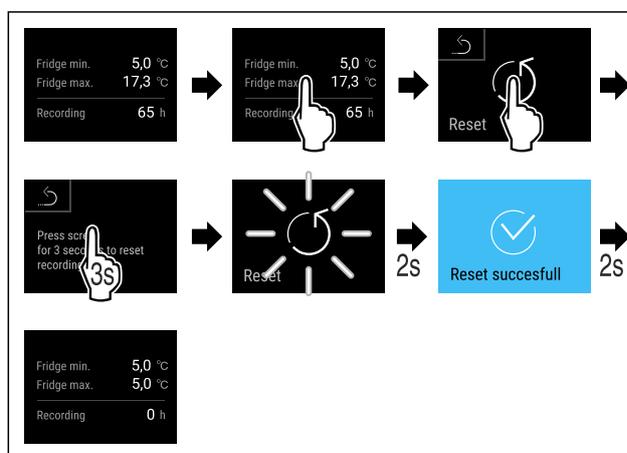


Fig. 201

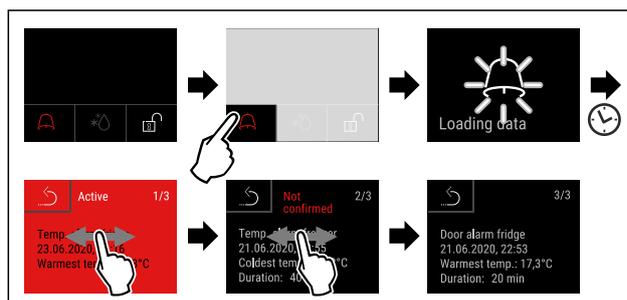
Apertura con la chiave dell'apparecchiatura



Fig. 202

- Inserire la chiave. Fig. 202 (1)
- Ruotare la chiave di 90° in senso orario. Fig. 202 (2)
- L'apparecchiatura è aperta.

Visualizzazione del registro degli allarmi



Guida rapida per l'uso quotidiano

Fig. 203 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.