

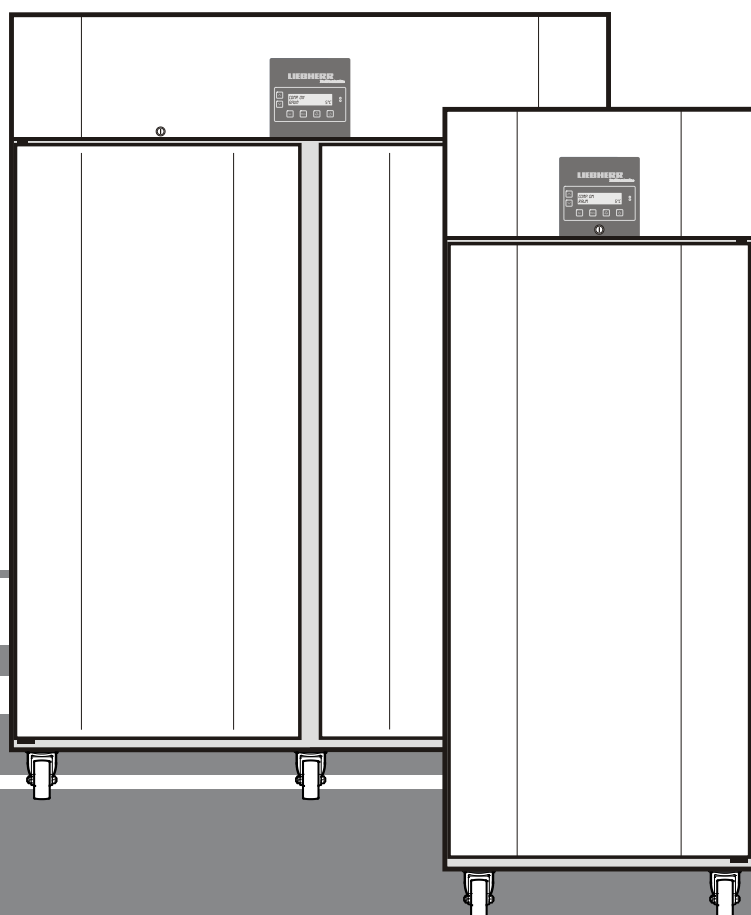
Istruzione d'uso

Congelatore

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

Pagina 42

I



7082 261-00

LGPv 411

LIEBHERR

Indicazioni per lo smaltimento

L'apparecchio contiene ancora materiali preziosi e deve essere smaltito in un centro diverso dalla raccolta indifferenziata dei rifiuti urbani. Gli apparecchi fuori uso devono essere smaltiti a regola d'arte in conformità alle norme e leggi locali.



Non danneggiare il circuito refrigerante dell'apparecchio fuori uso durante il trasporto per evitare che il refrigerante in esso contenuto (dati riportati sulla targhetta identificativa) e l'olio possano fuoriuscire senza controllo.

- Mettere fuori uso l'apparecchio.
- Estrarre la spina di rete.
- Staccare il cavo di alimentazione.

AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento a causa del materiale d'imballaggio e di film! Non lasciare giocare i bambini con il materiale d'imballaggio. Conferire il materiale di imballaggio presso un centro di raccolta autorizzato.

Campo d'impiego dell'apparecchio

L'apparecchio serve per la conservazione e la refrigerazione di prodotti di laboratorio a temperature comprese tra
-10 °C e -35 °C (LGPv 6520)
-10 °C e -26 °C (LGPv 1420).

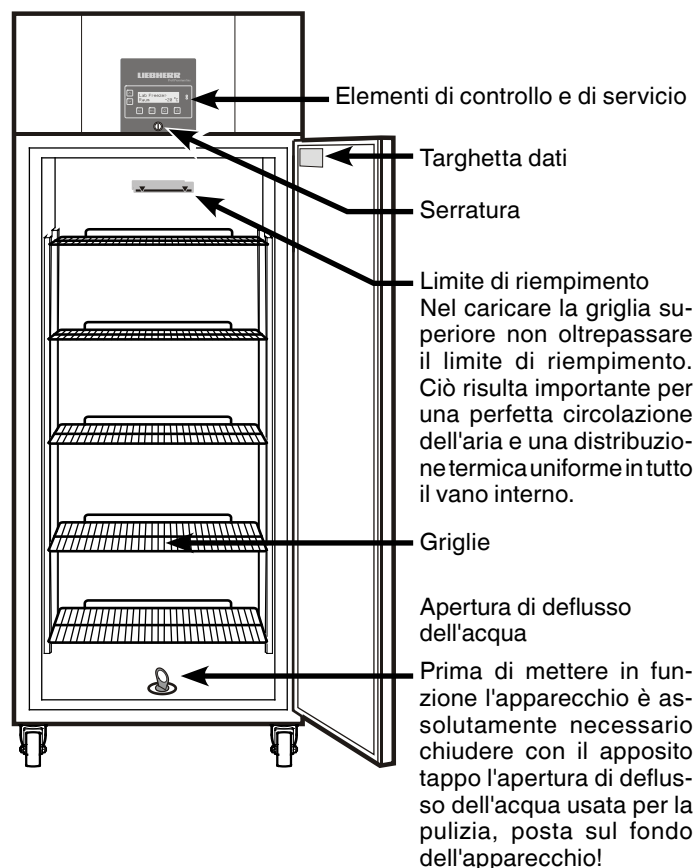
L'apparecchio **non** è adatto all'uso in ambienti potenzialmente esplosivi.

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

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

La sonda di temperatura di questo sistema deve essere posizionata nella parte superiore del vano interno.

Panoramica apparecchio e dotazioni



Indicazioni ed avvertenze per la sicurezza

- L'apparecchio dovrebbe venire sballato ed installato da due persone allo scopo di evitare danni a persone o a cose!
- In caso di danni all'apparecchio, informare immediatamente la ditta fornitrice, prima di procedere all'allacciamento.
- Per garantire il sicuro funzionamento, installare e collegare l'apparecchio solo secondo le indicazioni riportate nella presente istruzione d'uso.
- In caso di guasti, staccare l'apparecchio dalla rete di alimentazione. Estrarre la spina oppure staccare/svitare il fusibile.
- Per staccare l'apparecchio dalla rete di alimentazione, estrarre la spina, non tirare il cavo di alimentazione.
- Far eseguire le riparazioni dell'apparecchio solo dal Servizio di assistenza tecnica. In caso contrario l'utente potrà incorrere in seri pericoli. Lo stesso vale per la sostituzione dei cavi di allacciamento alla rete.
- Evitare fuochi o scintille all'interno dell'apparecchio. Assicurarsi che il circuito raffreddante non venga danneggiato durante il trasporto o la pulizia dell'apparecchio. Evitare assolutamente la formazione di scintille in caso di guasti ed arieggiare bene i locali.
- Non usare come predellino o come appoggio gli zoccoli, i cassetti e gli sportelli.
- Questo apparecchio non è concepito per persone (anche bambini) con menomazioni fisiche, sensoriali o mentali o per persone che non dispongono di esperienza e conoscenze sufficienti, a meno che non vengano istruiti all'utilizzo dell'apparecchio o controllati nelle prime fasi da persone che rispondono della loro sicurezza. Sorvegliare i bambini, per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Evitare il contatto prolungato con superfici fredde o prodotti refrigerati/congelati. Ciò può causare dolori, insensibilità e assideramento. In caso di contatto prolungato prendere provvedimenti adeguati, p. es. utilizzare dei guanti.
- Non conservare nell'apparecchio materiali esplosivi o bombolette spray a base di sostanze infiammabili come p. es. butano, propano, pentano ecc. A contatto con le parti elettriche, le eventuali perdite di gas possono infiammarsi. Le bombolette spray contenenti tali sostanze sono riconoscibili dal simbolo della fiamma o dai dati riportati sull'etichetta del prodotto.
- Se l'apparecchio è munito di chiavi, non conservare queste ultime nelle vicinanze dell'apparecchio o alla portata dei bambini.
- Non allacciare l'apparecchio con altri apparecchi con aiuto di un cordoncino di prolungamento. Altrimenti la presa di distribuzione può surriscaldarsi.
- Non piazzare l'apparecchio nelle dirette vicinanze di un impianto di climatizzazione. Si sconsiglia anche di utilizzare l'apparecchio sotto a un impianto di climatizzazione montato a parete.
- L'apparecchio **non** è idoneo alla conservazione di medicinali secondo DIN 58345.
- L'apparecchio **non** è idoneo alla conservazione di sangue per trasfusioni secondo DIN 58371.
- L'apparecchio **non** è idoneo alla conservazione di plasma sanguigno secondo DIN 58375.
- Per settori di utilizzo speciali, soggetti a norme specifiche, spetta al gestore stesso adempiere tali norme.
- 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.

Nell'apparecchio non vanno collocati materiali esplosivi o infiammabili!

Classe climatica

L'apparecchio è predisposto per il funzionamento a temperature ambiente limitate, in base alla classe climatica di appartenenza. Le temperature indicate devono essere scrupolosamente osservate! La classe climatica dell'apparecchio è riportata sulla targhetta dati.

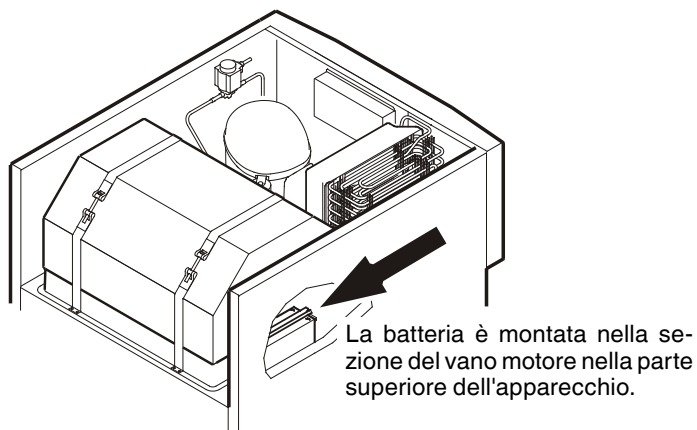
Classe climatica	Temperatura ambiente
SN (4)	da +10 °C a +32 °C
N (4)	da +16 °C a +32 °C
ST (5)	da +16 °C a +38 °C
T (5)	da +16 °C a +43 °C

Posizionamento

- Evitare il posizionamento dell'apparecchio in aree direttamente esposte ai raggi del sole, accanto al forno, al riscaldamento e similari.
- Il pavimento del luogo di installazione deve essere uniforme e piano.
- La distanza tra lo spigolo superiore dell'apparecchio e il soffitto del locale deve essere di almeno 30 cm. Garantire una buona aerazione!
- In conformità alla norma EN 378, il locale di installazione dell'apparecchio deve avere un volume di 1 m³ per 8 g di refrigerante R 290, affinché in caso di perdita del circuito raffreddante non possa avere origine una miscela infiammabile di gas e aria nei locali di installazione dell'apparecchio. L'indicazione della quantità del liquido refrigerante è riportata sulla targhetta dati nel vano interno dell'apparecchio.

Batteria di sicurezza

Prima di mettere in funzione l'apparecchio occorre collegare la batteria montata nel vano motore. Questa batteria garantisce una segnalazione di allarme permanente anche durante un black-out.



Attenzione!

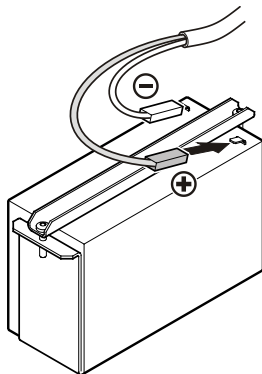
Adesso l'apparecchio non può essere collegato elettricamente.

Inserire lo spinotto nel polo positivo della batteria.

Indicazioni per lo smaltimento delle batterie

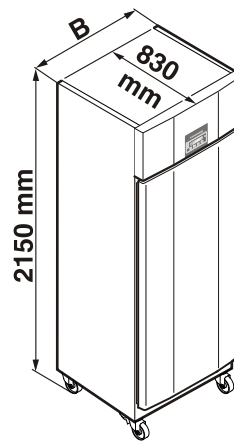
Quando si smaltisce l'apparecchio, la batteria va rimossa e gettata in un apposito contenitore per il trattamento dei rifiuti.

Non danneggiare e non provocare cortocircuiti alla batteria!



Dimensioni degli apparecchi

LGPv 6520: B = 700 mm
LGPv 1420: B = 1430 mm



Allacciamento

Tipo di corrente (corrente alternata) e tensione sul luogo di installazione devono corrispondere ai dati riportati sulla targhetta dati. La presa deve essere protetta con almeno 10 A, non deve trovarsi nella parte posteriore dell'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.

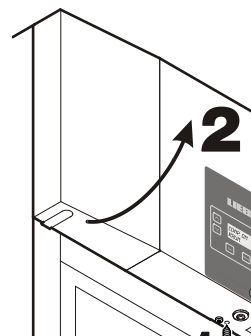
Allacciare l'apparecchio solamente ad una regolamentare presa di protezione.

Allarme esterno

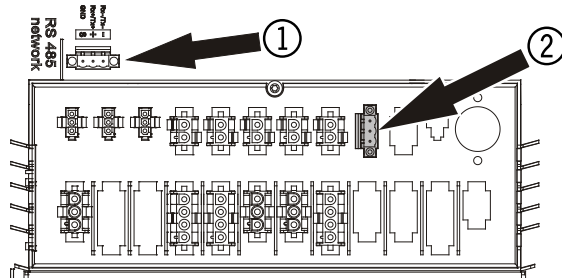
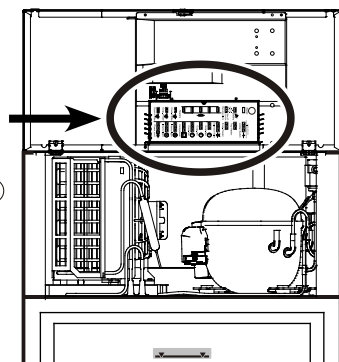
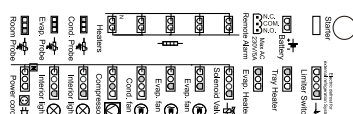
Si consiglia di collegare l'apparecchio a un dispositivo di allarme esterno.

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

Allentare la vite sulla parte inferiore dello schermo frontale. Sollevare lo schermo frontale.



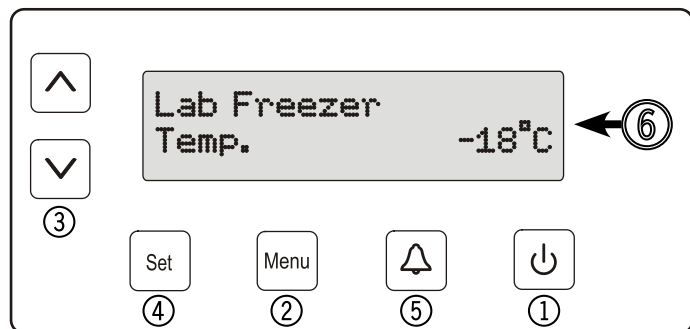
La disposizione dei contatti dei singoli spinotti è riportata sull'adesivo applicato sulla copertura.



① Interfaccia RS485

② Output di allarme a potenziale zero

Elementi di controllo e di servizio



- ① Tasto **ON/OFF** (inserire e disinserire l'apparecchio)
- ② Tasto **Menu** (attivare il menu principale)
- ③ Tasti di selezione
- ④ Tasto **Set** (Enter)
- ⑤ Tasto di spegnimento **allarme**
- ⑥ Display (indicazione sul display riportata nella figura di cui sopra = indicazione standard)

Indicazione: con il tasto **Menu** si può annullare qualsiasi operazione non intenzionale e ritornare all'indicazione standard, senza variare il valore.

Tasto **Set**

Se in modalità standard si preme il tasto **Set**, sul display compaiono data e ora.

GG/MM/AA

hh:mm:ss

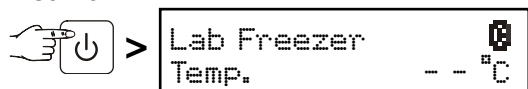
Ripremendo il tasto **Set** si ritorna all'indicazione standard. **Ciò non avviene automaticamente!**

Inserire e disinserire l'apparecchio

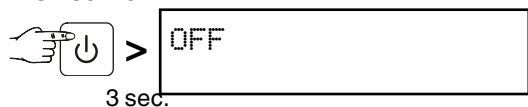
Si consiglia di pulire l'apparecchio prima di metterlo in funzione (vedi capitolo "**Pulizia**").

- Inserire la spina - nel display appare OFF.

Inserire



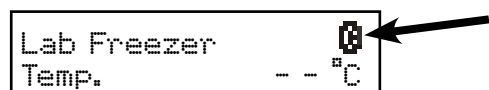
Disinserire



Display per la carica della batteria

Quando sul display appare il simbolo , verificare se la batteria è collegata. Vedi capitolo **Batteria di sicurezza**.

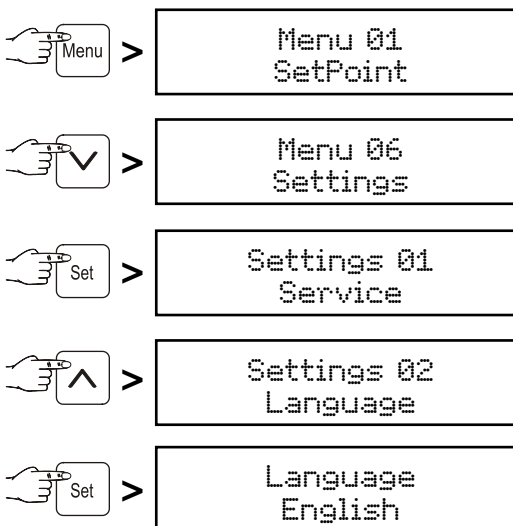
In funzionamento normale questo simbolo appare anche mentre la batteria è in carica.



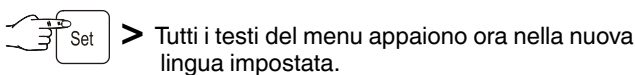
Impostazione della lingua

Indicazione: la lingua impostata di default è l'inglese.

Se si vuole mantenere questa lingua, ignorare i punti seguenti.



Con i tasti **↓** e **↑** selezionare la lingua desiderata.



Premendo il tasto **Menu** si ritorna all'indicazione standard della temperatura. Se entro 60 secondi non si preme alcun tasto, il sistema elettronico ritorna automaticamente all'indicazione standard.

Menu principale

Premere il tasto **Menu**.

Con i tasti **↓** e **↑** si può selezionare una delle voci del menu.

Menu 01

Setpoint = impostare la temperatura

Menu 03

Sbrinamento = attivazione manuale della funzione di sbrinamento

Menu 04

Programmi = ripristinare l'impostazione standard della temperatura

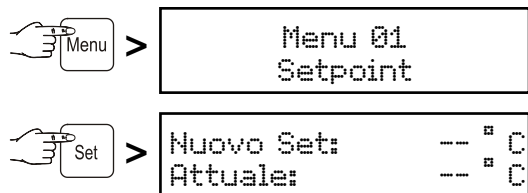
Menu 05

Allarme = elenco degli allarmi

Menu 06

Impostazioni = impostazioni dell'elettronica di comando

Menu 01 Setpoint = impostare la temperatura



Sul display compaiono poi, in basso, la temperatura del momento e, in alto, la temperatura desiderata.

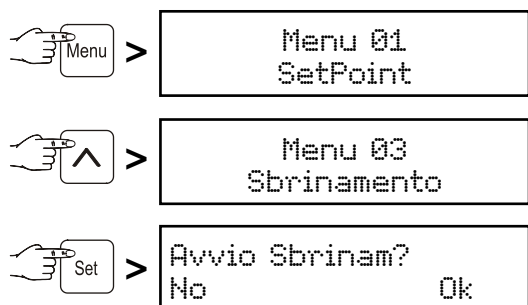
Abbassare la temperatura = più freddo con il tasto , aumentare la temperatura = più caldo con il tasto .

Applicare la nuova impostazione con il tasto  oppure interrompere il processo senza nuova impostazione con il tasto .

Menu 03 Sbrinamento = attivazione manuale della funzione di sbrinamento

Lo sbrinamento si effettua automaticamente.

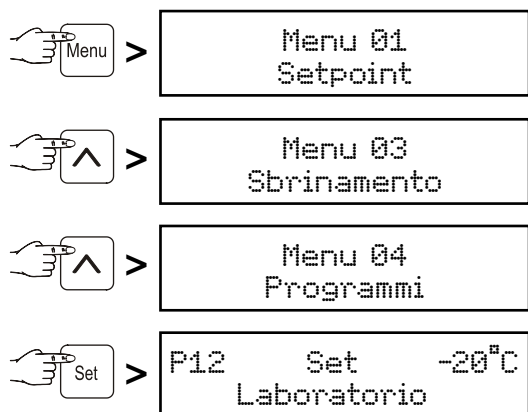
Se lo sportello non è stato chiuso bene per un lungo periodo, può crearsi uno spesso strato di ghiaccio nel vano interno o sul generatore di freddo. In tal caso si può attivare in anticipo la funzione di sbrinamento.



Avviare lo sbrinamento con il tasto  oppure interrompere il processo con il tasto .

Menu 04 Programmi = ripristinare l'impostazione standard della temperatura

La temperatura può essere ripristinata al valore impostato alla consegna.



Applicare la nuova impostazione con il tasto  oppure interrompere il processo senza nuova impostazione con il tasto .

Menu 05 Allarme = elenco degli allarmi

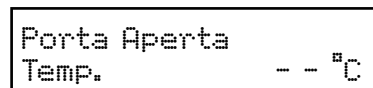
Si impostano le condizioni di allarme e, all'occorrenza, le si può richiamare.

La batteria integrata provvede all'erogazione di corrente del sistema elettronico anche in caso di black-out e a segnalare immediatamente lo stato di allarme.

Il segnale acustico scatta al verificarsi delle situazioni di allarme.

Il segnale acustico può essere disattivato premendo il tasto .

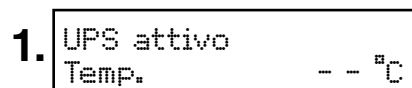
Il seguente allarme può essere disattivato immediatamente:



Se lo sportello è aperto, l'indicazione riportata nella figura di cui sopra lampeggia alternandosi all'indicazione standard. Dopo 60 sec. scatta il segnale acustico.

Disattivare il segnale acustico premendo il tasto . Chiudere lo sportello dell'apparecchio.

Le seguenti condizioni di allarme richiedono un controllo dei prodotti conservati:

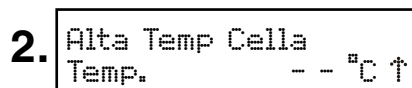


L'indicazione riportata nella figura di cui sopra lampeggia alternandosi all'indicazione standard.

Scatta il segnale acustico.

Questa indicazione appare dopo un'interruzione di corrente.

Richiamare la durata del blackout e la temperatura massima presente nel vano interno. Vedi capitolo "**Consultazione delle condizioni di allarme memorizzate**".



L'indicazione riportata nella figura di cui sopra lampeggia alternandosi all'indicazione standard.

Scatta il segnale acustico.

Ciò può verificarsi:

- se entra aria calda in caso di apertura prolungata dello sportello;
- in seguito a un'interruzione prolungata di corrente;
- per un difetto dell'apparecchio.

Questo allarme può scattare quando si ripongono grandi quantitativi di prodotti caldi tutti insieme. In tal caso non si tratta di un guasto.

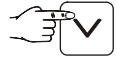
Richiamare la durata dell'incremento termico e la temperatura massima presente nel vano interno. Vedi capitolo "**Consultazione delle condizioni di allarme memorizzate**".

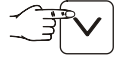
In entrambi i casi occorre controllare i prodotti conservati e decidere se si possono ancora utilizzare!

Il verificarsi di tutte le altre condizioni di allarme richiede il ricorso all'assistenza tecnica.

Consultazione delle condizioni di allarme memorizzate

 > Menu 01
SetPoint

 > Menu 06
Impostazioni

 > Menu 05
Allarme

 > L'indicazione riporta l'ultimo allarme verificatosi.

Si memorizzano 30 condizioni di allarme. Il numero di riferimento più alto (A _ _) indica l'ultimo allarme verificatosi. Con i tasti  e  selezionare una delle condizioni di allarme verificatasi fino a quel momento.

 > A01 Porta Aperta
S hh:mm GG/MM/AA

Inizio della situazione di allarme con ora e data.

 > A01 Porta Aperta
E hh:mm GG/MM/AA

Fine della situazione di allarme con ora e data.

 > A01 Porta Aperta
Temp Max - - °C

Temperatura massima presente nel vano interno.

Ritornare all'indicazione standard con il tasto .

Indicazione

In seguito a questa consultazione la segnalazione di allarme è cancellata automaticamente.

Menu 06 Impostazioni = impostazioni dell'elettronica di comando

Impostazioni 01 Service

Impostazioni 04 Ingressi/Uscite

Queste impostazioni possono essere eseguite solo dall'assistenza tecnica.

Impostazioni 02 Lingua

Impostazione della lingua in cui devono apparire le indicazioni sul display. Vedi paragrafo "Impostazione della lingua".

Impostazioni 05 Comunicazione

Questa voce di menu è descritta nella documentazione sugli accessori "Valutazione dati seriale".

Impostazioni 03 Set Orologio

Impostazione di ora e data.

 > Menu 01
SetPoint

 > Menu 06
Impostazioni

 > Impostazioni 01
Service

 > Impostazioni 02
Lingua

 > Impostazioni 03
Set Orologio

 > Data: GG/MM/AA
Ora: hh:mm:ss

Il valore da modificare di volta in volta lampeggia e lo si può variare con i tasti  e .

Memorizzare con il tasto .

Ritornare all'indicazione standard con il tasto .

Il passaggio dall'ora legale all'ora solare **non** avviene automaticamente.

Impostazioni 06 Display

Impostazione dell'illuminazione permanente del display.

 > Menu 01
SetPoint

 > Menu 06
Impostazioni

 > Impostazioni 01
Service

 > Impostazioni 08
Restore Offset

 > Impostazioni 07
Calibrazione

 > Impostazioni 06
Display

 > D03 = 0
Backlight ON

 > D03 = 0
0

 > D03 = 0
1

Memorizzare con il tasto .

Ritornare all'indicazione standard con il tasto .

Adesso il display è sempre acceso.

Impostazioni 07 Calibrazione

Livellamento tra la temperatura indicata e la temperatura interna effettiva.

Con questa funzione si possono compensare le tolleranze delle sonde di temperatura.

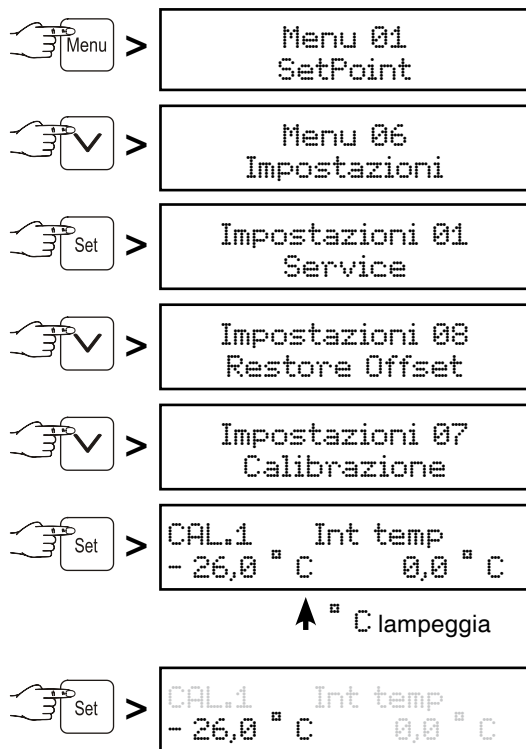
Il livellamento è possibile in tre campi di temperatura.

CAL1 = campo di temperatura inferiore (ca. -26 °C, LGPv 14)

CAL1 = campo di temperatura inferiore (ca. -30 °C, LGPv 65)

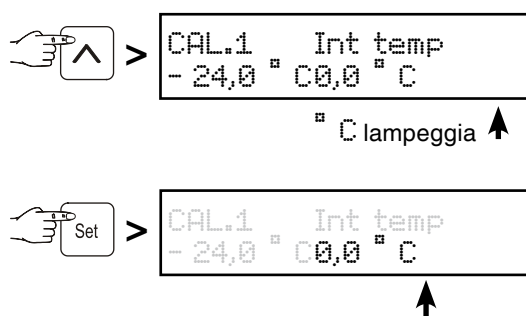
CAL2 = campo di temperatura medio (ca. -20 °C)

CAL3 = campo di temperatura superiore (ca. -10 °C)



L'indicazione del campo di temperatura lampeggia e lo si può modificare con i tasti o (p. es. -1 °C).

Memorizzare con il tasto .



Il valore di correzione della temperatura lampeggia e lo si può modificare con i tasti o .

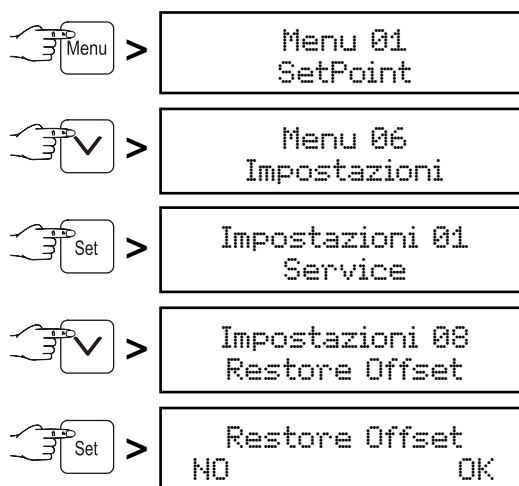
Memorizzare con il tasto .

Con il tasto si può passare a CAL.2 e, in sequenza, a CAL.3, eseguendo le impostazioni in modo analogo a CAL.1 conformemente al loro significato.

Ritornare all'indicazione standard con il tasto .

Impostazioni 08 Restore Offset

Impostare i valori di correzione della temperatura su 0.



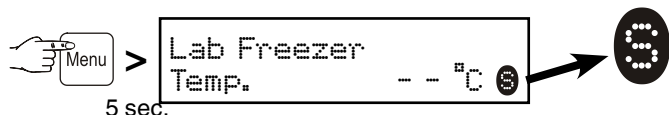
Impostare su 0 i valori di correzione della temperatura di CAL1, CAL2 e CAL3 con il tasto o interrompere la procedura con il tasto senza apportare modifiche.

Ritornare all'indicazione standard con il tasto .

Blocco tasti

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

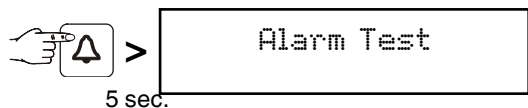
Attivazione del blocco tasti



Per la disattivazione premere di nuovo per 5 secondi.

Controllo allarme

Per verificare se la funzione di allarme è intatta, occorre eseguire regolarmente un controllo dell'allarme.



Il display lampeggia e scatta il segnale acustico. Il controllo dell'allarme termina automaticamente dopo alcuni secondi.

Sonda del prodotto (accessorio disponibile)

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

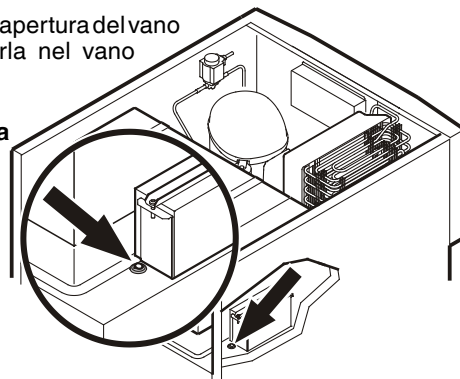
Attenzione!

Il collegamento della sonda del prodotto deve essere effettuato solo da personale specializzato!

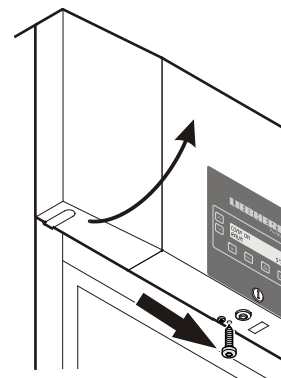
Prima di iniziare i lavori, disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica. Estrarre la spina!

1. Inserire la sonda nell'apertura del vano motore e posizionarla nel vano interno.

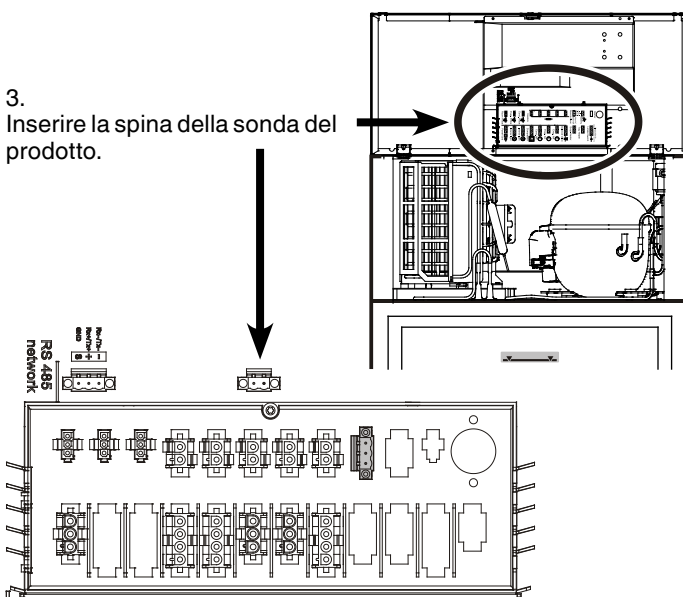
Isolare l'apertura con il sigillante!



2. Allentare la vite sulla parte inferiore dello schermo frontale. Sollevare lo schermo frontale.



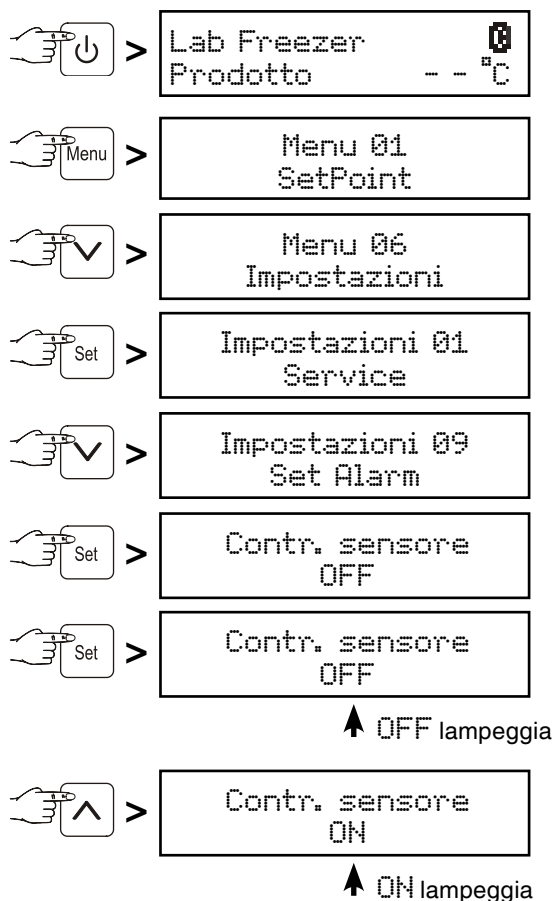
3. Inserire la spina della sonda del prodotto.



4. Chiudere lo schermo frontale e fissarlo con l'apposita vite.

Impostazioni della sonda del prodotto

- Inserire la spina - nel display appare OFF.



Memorizzare con il tasto **Set**.

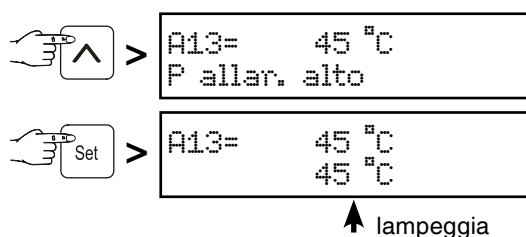
Ora la sonda è controllata dal sistema elettronico. In caso di anomalia della sonda viene emessa una segnalazione di allarme.

Impostazione delle soglie di allarme



Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti **↓** e **↑**.

Memorizzare con il tasto **Set**.

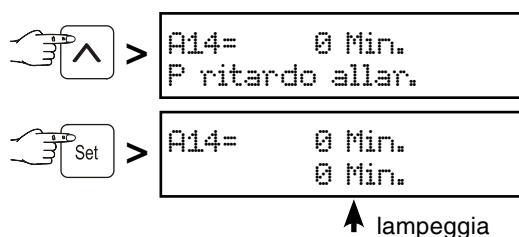


Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti **↓** e **↑**.

Memorizzare con il tasto **Set**.

Se si deve impostare un ritardo di allarme, eseguire i passaggi riportati nel seguente capitolo, altrimenti ritornare all'indicazione standard con il tasto **Menu**.

Impostazione del ritardo di allarme



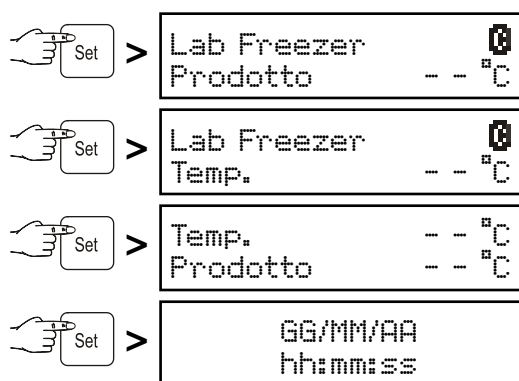
Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti **↓** e **↑**.

Memorizzare con il tasto **Set**.

Ritornare all'indicazione standard con il tasto **Menu**.

Indicazione

In modalità standard si può commutare tra sonda del prodotto, sonda di temperatura standard, entrambe le sonde e data/ora con il tasto **Set**.

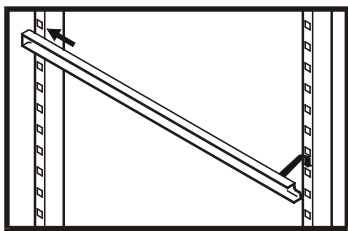


Dotazioni

Le griglie sono sorrette dalle guide di supporto.

A seconda dell'ingombro dei prodotti riposti, le guide di supporto sono regolabili in altezza a intervalli di 27,5 mm.

Prima inserire le guide di supporto nella guida di agganciamento posteriore all'altezza desiderata e poi agganciarle sul davanti.



Indicazione:

Il carico max. per griglia è di 60 kg.

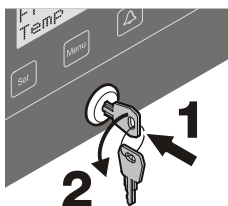
Serratura di sicurezza

La serratura è dotata di un meccanismo di sicurezza.

Blocco dell'apparecchio:

- Infilare la chiave in direzione 1.
- Girare la chiave di 90°.

Per sbloccare l'apparecchio procedere nella stessa sequenza.



Pulizia

Disinserire in ogni caso l'apparecchio prima di procedere alla sua pulizia. Estrarre la spina oppure staccare o svitare i fusibili inseriti a monte.

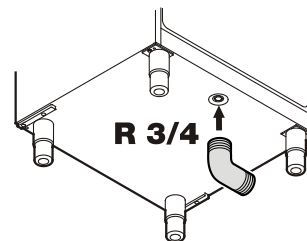
- Trasferire i prodotti conservati in altri apparecchi.
- Pulire l'interno e le parti in dotazione con acqua tiepida, alla quale è stata aggiunta una piccola dose di detergente. Non impiegare assolutamente detergenti abrasivi o acidi o solventi chimici.
- Aver cura che durante la pulizia l'acqua non penetri nelle griglie di aerazione o nelle parti elettriche.
- Pulire il tutto con un panno.

Non usare umidificatori!

Pericolo per l'incolumità di cose e persone.

Apertura di deflusso dell'acqua

Nella parte inferiore dell'apparecchio si può fissare un tubo flessibile di deflusso con un raccordo R 3/4. In tal modo si può far defluire l'acqua che cola durante la pulizia del vano interno.

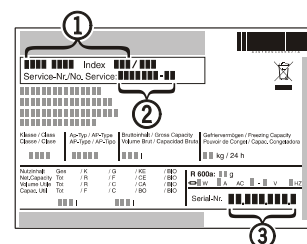


Guasti

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

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

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



Mettere fuori servizio

Se l'apparecchio viene messo fuori servizio per lungo tempo: disinserire l'apparecchio. Estrarre la spina o svitare/disinserire i fusibili inseriti a monte. Pulire l'apparecchio lasciando lo sportello aperto per evitare la formazione di odori sgradevoli.

L'apparecchio risponde alle norme di sicurezza pertinenti e alle direttive CE 2004/108/CE e 2006/95/CE.

Modificare l'incernieratura dello sportello

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

Tale modifica richiede l'intervento di due persone.

