

Manuale d'uso e manutenzione

Use and maintenance manual

EVERLASTING

ARMADIO REFRIGERATO
REFRIGERATED CABINET

MULTILAB



Grazie per aver scelto questo prodotto.

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, d'uso e di manutenzione.

Conservare con cura questo manuale per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.



In alcune parti del manuale è presente il simbolo  indicante una avvertenza importante da rispettare ai fini della sicurezza.

CAPITOLO 1 CARATTERISTICHE LIMITE DI FUNZIONAMENTO

L'armadio frigorifero è stato progettato e realizzato per poter funzionare in condizioni ottimali in ambienti con temperature da +10°C a +43°C (+32°C per modelli con porta vetrata), con adeguato ricircolo d'aria. In luoghi con caratteristiche diverse da quelle previste non sarà possibile garantire le prestazioni dichiarate.

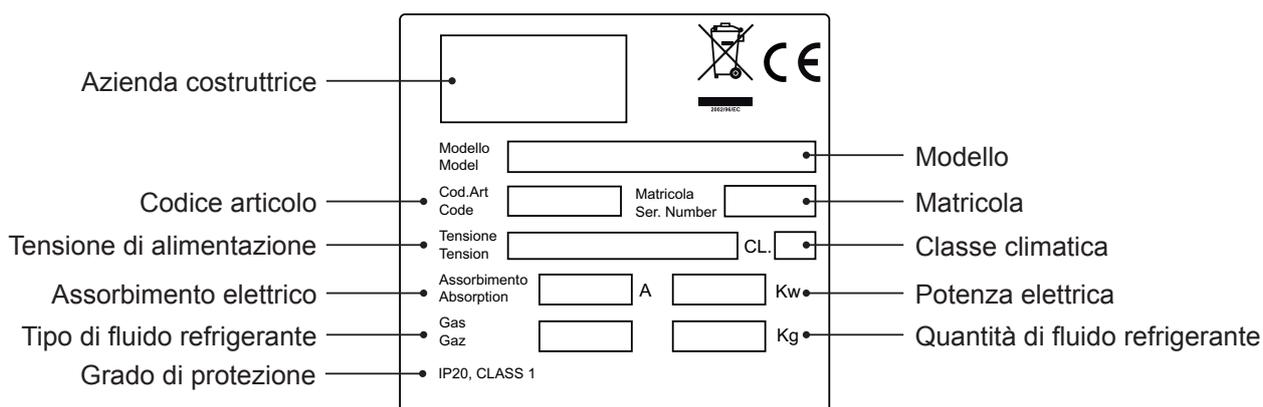
La tensione di alimentazione deve essere 230V +/- 10% 50Hz di serie, oppure quella indicata sull'etichetta CE

L'armadio frigorifero è utilizzabile esclusivamente entro i limiti di temperatura previsti dal costruttore, per identificare il corretto range di funzionamento leggere le lettere successive all'ultima cifra del modello riportato sulla targhetta CE e confrontarla con la tabella di seguito riportata:

| Serie | Temperatura |
|-----------------|---------------|
| MULTILAB | +18°C / -25°C |

L'armadio frigorifero è conforme alle direttive Europee come riportato in dettaglio nell'allegato **"Dichiarazione CE di conformità"**

Le caratteristiche tecniche dell'armadio frigorifero sono riportate sull'etichetta CE posta all'interno del vano motore sulla parete della scocca.



ATTENZIONE: per qualsiasi richiesta di intervento, supporto tecnico e ricambi, si deve sempre fare riferimento al **NUMERO DI MATRICOLA** presente sull'etichetta CE, sul frontespizio del manuale o sul motore del compressore. Il fabbricante declina qualsiasi responsabilità per gli usi impropri e non ragionevolmente previsti dell'armadio frigorifero e per tutte quelle operazioni effettuate sullo stesso trascurando le indicazioni riportate sul manuale.

Di seguito sono elencate le principali norme di sicurezza generali:

- Non utilizzare o inserire apparecchi elettrici all'interno dei comparti refrigerati se non del tipo consigliato dal produttore
- Non toccare l'armadio frigorifero avendo mani o piedi umidi o bagnati
- Non usare l'armadio frigorifero a piedi nudi
- Non inserire cacciaviti od altro tra le protezioni o le parti in movimento
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'armadio frigorifero dalla rete di alimentazione elettrica
- L'armadio frigorifero non è adatto all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con problemi fisici, mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza a meno che esse non siano controllate o istruite all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione disinserire l'armadio frigorifero dalla rete di alimentazione elettrica spegnendo l'interruttore generale e staccando la spina
- In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'armadio frigorifero, spegnerlo ed astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. E' necessario rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.

L'armadio frigorifero è costituito da una monoscocca modulare isolata con poliuretano espanso a densità 42 kg/m³, rivestito internamente in Acciaio Inox AISI 304 ed esternamente con materiali diversi.

In fase di progettazione e realizzazione sono stati adottati tutti gli accorgimenti per ottenere un armadio frigorifero conforme ai requisiti di sicurezza e igiene quali: gli angoli arrotondati interni, imbutiture con scarico all'esterno dei liquidi di condensa, assenza di superfici rugose, protezioni fisse su componenti mobili o pericolosi.

I prodotti devono essere stivati rispettando i limiti di carico riportati in tabella allo scopo di assicurare una circolazione efficace dell'aria all'interno dell'armadio frigorifero.

| Limiti di carico in Kg. | |
|--------------------------------|----|
| Teglie Lamiera 800x600 | 10 |
| Teglie Lamiera 400x600 | 8 |
| Griglia 400x600 | 20 |



L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico specializzato

1.1 Proibizione della rimozione dei ripari e dei dispositivi di sicurezza

E' assolutamente vietata la rimozione delle protezioni di sicurezza.

Il fabbricante si esime da qualsiasi responsabilità per incidenti dovuti all'inadempienza del suddetto obbligo.

1.2 Indicazioni sulle operazioni di emergenza in caso di incendio

- scollegare l'armadio frigorifero dalla presa elettrica oppure interrompere l'alimentazione generale
- non utilizzare getti d'acqua
- usare estintori a polvere o CO₂

CAPITOLO 2 PULIZIA DEL FRIGORIFERO

Poiché nell'armadio frigorifero vanno conservati dei prodotti alimentari è necessaria l'operazione di pulizia ai fini dell'igiene e della tutela della salute. La pulizia dell'armadio frigorifero è già stata effettuata in fabbrica. Si suggerisce tuttavia di effettuare un ulteriore lavaggio delle parti interne prima dell'uso, assicurandosi che il cavo di alimentazione sia scollegato.

2.1 Pulizia del mobile interno ed esterno

Allo scopo vengono indicati

- i prodotti di pulizia: acqua e detersivi neutri non abrasivi. **NON USARE SOLVENTI E DILUENTI**
- i metodi di pulizia: lavare le parti interne ed esterne con acqua tiepida e sapone neutro o con panno o spugna con prodotti idonei
- la disinfezione: evitare sostanze che possano alterare le caratteristiche organolettiche degli alimenti
- la risciacquatura: panno o spugna imbevuti d'acqua tiepida. **NON USARE GETTI D'ACQUA**
- la frequenza: si consiglia settimanale, l'utilizzatore può stabilire frequenze diverse in funzione del tipo di alimenti conservati.

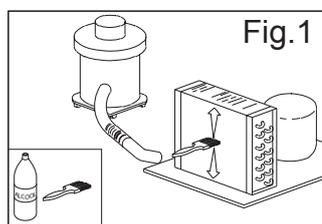


IMPORTANTE: Pulire frequentemente le guarnizioni delle porte. Alcuni prodotti conservati potrebbero rilasciare degli enzimi che attaccano la guarnizione deteriorandola molto velocemente. Per la pulizia utilizzare prodotti specifici disponibili a richiesta anche presso la nostra rete commerciale.

2.2 Pulizia del condensatore

L'efficienza dell'armadio frigorifero è compromessa dall'intasamento del condensatore per cui è necessario provvedere alla pulizia dello stesso con frequenza mensile. Prima di effettuare questa operazione spegnere l'armadio frigorifero, disinserire il cavo di alimentazione e procedere come segue:

Motore in alto - per i modelli con frontale fisso non ribaltabile, salire su una scaletta sicura e accedere direttamente al condensatore posto sulla parte superiore l'armadio frigorifero.



Con l'ausilio di un getto d'aria o pennello asciutto eliminare, con movimento verticale (Fig. 1), la polvere e la lanuggine depositata sulle alette. Nel caso di depositi untuosi si consiglia l'impiego di un pennello imbevuto di appositi detersivi. Per i modelli con frontale ribaltabile, svitare la vite di blocco e ruotare il frontale sulle cerniere poste in alto. A questo punto procedere alla pulizia come per i modelli a frontale fisso. Ad operazione ultimata avviare nuovamente l'armadio frigorifero. Tutti gli evaporatori installati sopra gli apparecchi sono verniciati in cataforesi per limitare problemi di corrosione.



Durante questa operazione usare i seguenti dispositivi di protezione individuali: occhiali, maschera di protezione delle vie respiratorie, guanti resistenti agli agenti chimici (benzine-alcool).

CAPITOLO 3 VERIFICHE PERIODICHE DA ESEGUIRE

Di seguito vengono elencati i punti o i gruppi dell'armadio frigorifero che necessitano di verifiche periodiche:

- integrità ed efficienza delle guarnizioni delle porte
- integrità delle griglie a contatto con gli alimenti
- integrità delle cerniere di fissaggio delle porte
- integrità del cavo di alimentazione

3.1 PRECAUZIONI IN CASO DI LUNGA INATTIVITA'

Per lunga inattività si intende un periodo di fermo superiore a 15 giorni.

E' necessario procedere come segue:

- spegnere l'armadio frigorifero e scollegarlo dall'alimentazione elettrica
- effettuare la pulizia accurata del mobile interno, ripiani, vassoi, guide e supporti con particolare attenzione ai punti critici quali giunzioni e guarnizioni magnetiche, secondo le indicazioni riportate al capitolo 2.
- lasciare le porte semiaperte per evitare il ristagno d'aria e umidità residua

CAPITOLO 4 MANUTENZIONE PREVENTIVA**4.1 Riavvio dopo lunga inattività**

Il riavvio dopo lunga inattività è un evento che richiede un intervento di manutenzione preventiva.

E' necessario eseguire una accurata pulizia come descritto nel capitolo 2.

4.2 Controllo dei dispositivi di avvertimento e comando

Si consiglia di richiedere al rivenditore un contratto di assistenza o manutenzione periodica che comprenda:

- pulizia del condensatore
- verifica della carica del fluido frigorifero
- verifica del funzionamento a ciclo completo
- sicurezza elettrica

**CAPITOLO 5 MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIPARAZIONE**

Tutti gli interventi di manutenzione che non sono stati descritti nei capitoli precedenti sono da considerare " Manutenzione Straordinaria ". La manutenzione straordinaria e la riparazione sono compiti riservati esclusivamente al personale specializzato ed autorizzato dal fabbricante.

Si declina ogni responsabilità per interventi condotti dall'utilizzatore, da personale non autorizzato, o per l'utilizzo di ricambi non originali.

CAPITOLO 6 DIAGNOSTICA

Nel caso si verificassero malfunzionamenti o anomalie, verificare la tabella sotto riportata prima di sollecitare l'intervento di un tecnico.

| DESCRIZIONE GUASTO | POSSIBILI CAUSE | RIMEDIO |
|---|-----------------------------------|---|
| l'armadio frigorifero non si accende | manca tensione elettrica | verificare spina, presa, fusibili, linea |
| | altro | contattare assistenza tecnica |
| il gruppo frigorifero non parte | raggiunta temperatura impostata | impostare nuova temperatura |
| | sbrinamento in corso | attendere fine ciclo / peggere e riaccendere |
| | pannello comando in avaria | contattare assistenza tecnica |
| | altro | contattare assistenza tecnica |
| il gruppo frigorifero funziona continuamente ma non raggiunge la temperatura impostata | locale troppo caldo | aerare maggiormente |
| | condensatore sporco | pulire il condensatore |
| | fluido frigorifero insufficiente | contattare assistenza tecnica |
| | arresto ventola condensatore | contattare assistenza tecnica |
| | tenuta insufficiente sportelli | verificare guarnizioni / disposizione della merce |
| | evaporatore brinato completamente | sbrinamento manuale |
| il gruppo frigorifero non si ferma alla temperatura impostata | pannello comando in avaria | contattare assistenza tecnica |
| | sonda temperatura in avaria | contattare assistenza tecnica |
| blocco di ghiaccio sull'evaporatore | uso improprio | vedi capitolo 1. |
| | resistenza sbrinamento guasta | contattare assistenza tecnica |
| | sonda sbrinamento in avaria | contattare assistenza tecnica |
| ristagno di acqua o ghiaccio nel gocciolatoio | scarico ostruito | pulire la pipetta e lo scarico |
| | armadio frigorifero non livellato | verificare livellamento |

CAPITOLO 7 ISTRUZIONI PER LA RICHIESTA DI INTERVENTI

Per qualsiasi problema di carattere tecnico, e le eventuali **richieste di intervento, assistenza o ricambi**, è necessario **rivolgersi esclusivamente presso il proprio rivenditore** con il codice e la matricola indicata sull'etichetta dati tecnici attaccata all'apparecchio.

CAPITOLO 8 SICUREZZA ED ANTINFORTUNISTICA

L'armadio frigorifero è stato realizzato con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore.

Di seguito vengono elencate le misure adottate per la protezione contro i rischi meccanici:

- **stabilità:** L'armadio frigorifero, anche con griglie estratte, è stato progettato e costruito in modo che nelle condizioni di funzionamento previste, la sua stabilità sia tale da consentirne l'utilizzazione senza rischio di rovesciamento, di caduta o di spostamento intempestivo

- **superfici, spigoli, angoli:** gli elementi accessibili dell'armadio frigorifero sono privi, entro i limiti consentiti dalle loro funzioni, di angoli acuti e spigoli vivi, nonché di superfici rugose che possano causare lesioni

- **elementi mobili:** sono stati progettati, costruiti e disposti per evitare rischi. Talune parti sono munite di protezioni fisse in modo tale da prevenire rischi di contatto che possono provocare infortuni

Di seguito vengono elencate le misure adottate per la protezione contro altri rischi:

- **energia elettrica:** L'armadio frigorifero è stato progettato, costruito ed equipaggiato in modo da prevenire i rischi elettrici, nel rispetto della normativa specifica vigente

- **rumore:** L'armadio frigorifero è stato progettato e costruito in modo tale che i rischi dovuti all'emissione di rumore siano ridotti al livello minimo

8.1 dispositivi di sicurezza adottati

E' assolutamente vietato (Fig. 2):

- manomettere o asportare l'involucro copri-evaporatore che protegge l'utilizzatore dal rischio di taglio delle lamelle dell'evaporatore e dal movimento del motoventilatore
 - rimuovere le targhette applicate in corrispondenza del bordo interno del vano-motore indicanti le caratteristiche tecniche (1) e le avvertenze per il collegamento della messa a terra (2)
 - rimuovere la targhetta, applicata sulla protezione dell'evaporatore e vicino al cablaggio elettrico all'interno del vano motore, che avverte di escludere l'alimentazione prima di intervenire sull'apparecchio (3)
 - rimuovere le targhette, applicate all'interno del vano-motore, indicanti la messa a terra (4)
 - rimuovere la targhetta, applicata sul cavo di alimentazione, indicante il tipo di alimentazione (5)
- Il fabbricante declina qualsiasi responsabilità sulla sicurezza dell'armadio frigorifero se questo dovesse accadere.

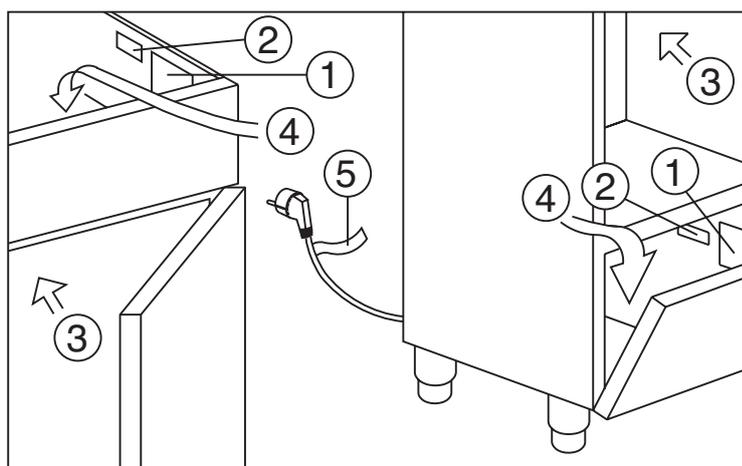


Fig.2

8.2 Indicazioni per il funzionamento ottimale

- non ostruire le prese d'aria del vano-motore (posizionare ad una distanza minima dal soffitto di 50 cm)
- non introdurre cibi o liquidi ancora caldi
- disporre le derrate alimentari sugli appositi ripiani o contenitori. Non disporle direttamente sul fondo, né addossate alle pareti, alle porte o alle protezioni fisse
- richiudere accuratamente le porte
- tenere sempre sgombro il foro di scarico dell'acqua di sbrinamento
- limitare, per quanto possibile, la frequenza di apertura delle porte e la loro durata. Ogni apertura provoca un cambiamento della temperatura interna
- caricare la merce sui ripiani in modo graduale
- effettuare periodicamente la manutenzione ordinaria (vedi capitolo 3)

In caso di interruzione del circuito di alimentazione elettrica o di guasto evitare l'apertura delle porte allo scopo di mantenere una temperatura omogenea all'interno dell'armadio frigorifero.

Se il problema ha una durata di più ore si consiglia lo spostamento del materiale in luogo adatto.

CAPITOLO 9 COMANDI

9.1 Descrizione dei comandi e pulsanti (Fig. 3)

Il pannello di comando è un termoregolatore digitale per regolare temperatura e umidità ed è provvisto di 6 pulsanti con funzioni specifiche:



Fig.3

I pulsanti comando di cui è dotato l'armadio frigorifero sono:

| | |
|---|---|
| DISPLAY | Visore di temperatura e dello stato dell'armadio frigorifero. |
| Tasto MENU ① | Con termoregolatore acceso, se premuto per 5 secondi si accede al menù Lingue e Service. |
| Tasto ON/OFF ② | Se premuto per 5 secondi si accende il termoregolatore; oppure in un sotto-menù, se premuto e rilasciato, consente di ritornare alla videata precedente. |
| Tasto DOWN ③ | Se premuto consente la diminuzione dei valori (temperatura più bassa o valori, in fase di programmazione, più bassi). |
| Tasto UP/AUX ④ | Se premuto consente l'incremento dei valori, (temperatura più alta o valori, in fase di programmazione, più alti). Se premuto per 2 secondi si accede al menù Sbrinamento manuale, Overcooling, Extra Rh, Risparmio energetico. |
| Tasto LUCE ⑤ | Premuto attiva la luce interna (modelli con porta a vetri) |
| Tasto SET ⑥ | Se premuto consente l'accesso alla modifica del set point temperatura e umidità, oppure seleziona o conferma il valore di una lista o parametro |
| Tutti i tasti se premuti hanno anche la funzione di sblocco tastiera. Se premuti per 3" il display visualizzerà "UNLOCK"  e i tasti saranno attivi. Trascorsi 60" senza aver operato su alcun tasto la tastiera si bloccherà automaticamente ed il display visualizzerà "LOCK" , l'unico tasto attivo resterà il tasto Luce. | |

Legenda segnalazioni LED e indicazioni:

| | ACCESO | SPENTO | LAMPEGGIANTE |
|---|--|-------------------------------------|--|
|  | Compressore in funzione | compressore fermo | - protezione compressore attiva, compressore fermo o in attesa - impostazione setpoint in corso |
|  | Ventilatore dell'evaporatore acceso | ventilatore dell'evaporatore spento | ventilatore in attesa di accensione |
|  | Luce cella accesa | luce cella spenta | luce cella accesa da ingresso digitale microinterruttore porta |
| AUX | NON ATTIVI | NON ATTIVI | NON ATTIVI |
|  | Sbrinamento in corso | - | gocciolamento attivo a fine sbrinamento |
|  | Richiesta umidificazione | NON ATTIVI | NON ATTIVI |
|  | Richiesta Deumidificazione | - | - in attesa di deumidificazione |
|  | Resistenza riscaldamento accesa | - | - |
|  | - Energy saving attivo - Basso consumo attivo | - | - |
|  | Visualizzazione temperatura | - | funzione overcooling attiva |
|  | Allarme attivo | - | - |

| | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| HACCP | Allarme HACCP in memoria | - | nuovo allarme HACCP in memoria o in corso |
|  | Tastiera bloccata/sbloccata | - | - |
|  | Porta aperta | - | - |

9.2 INDICAZIONI RELATIVE ALL'USO

9.2.1 Avviamento

Prima di effettuare l'avviamento dell'armadio frigorifero è necessario verificare che il collegamento elettrico e l'allacciamento siano stati realizzati come previsto nel capitolo 15.

Sequenza d'avviamento (fig.3).

Sequenza d'avviamento (fig.3).

► premere il tasto on-off ② per 2 secondi | il display si accenderà e l'armadio sarà in funzione

Il display visualizzerà la temperatura della cella e il grado di umidità relativa presenti internamente all'armadio; trascorsi 60 secondi senza aver operato con i tasti il display visualizzerà la label "Lock" e la tastiera si bloccherà automaticamente. Per sbloccare premere per 3" qualsiasi tasto. Il Display visualizzerà Unlock. Se il display visualizza un codice di allarme, si veda il capitolo ALLARMI.

9.2.2 Modi d'arresto (fig.3)

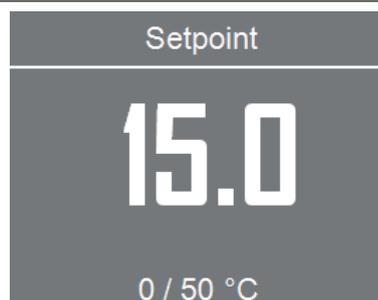
Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)

► premere il tasto on-off ② per 5 secondi | il display e l'armadio si spegneranno

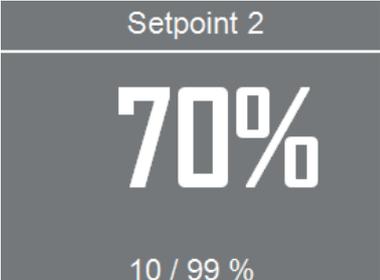
9.2.3 Impostazione temperatura e umidità (fig.3)

Con la tastiera sbloccata (cap.9.2.6) per impostare la temperatura desiderata all'interno dei parametri di riferimento procedere come segue:

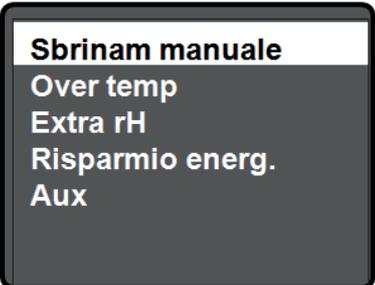
► Premere MENU ① e rilasciare per visualizzare la temperatura



► Premere il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ entro 15 s per impostare la temperatura desiderata

| | |
|--|--|
| <p>► Premere MENU ① e rilasciare per visualizzare l'umidità</p> |  |
| <p>► Premere il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ entro 15 s per impostare l'umidità desiderata</p> | |
| <p>► Premere MENU ① e rilasciare per confermare e ritornare alla videata principale.</p> |  |

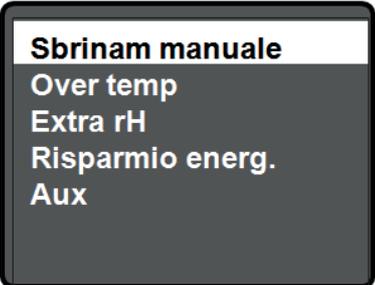
🔧 9.2.4 Funzioni Ausiliarie del menù AUX

| | |
|--|---|
| <p>► Sono alcune funzioni disponibili premendo per 2 secondi il tasto UP/AUX ④</p> |  |
|--|---|

🔧 9.2.5 Sbrinamento automatico e manuale

L'armadio frigorifero è impostato, dalla fabbrica per poter effettuare lo sbrinamento automatico ad intervalli prestabiliti come segue:

- **Gamma MULTILAB** uno sbrinamento tipo “ad attivazione resistenze elettriche” di durata max 30 minuti, temperatura massima evaporatore 8°C, ogni 8 ore di funzionamento.
L'utilizzatore può effettuare uno sbrinamento manuale, secondo le proprie necessità, agendo come segue: Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)

| | |
|--|--|
| <p>► Premere per 2 secondi il Tasto UP/AUX ④ e rilasciare per visualizzare il menù ausiliario</p> |  |
| <p>► Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra “Sbrinam. Manuale” Premere SET ① e rilasciare per confermare lo sbrinamento manuale</p> | |

| | |
|--|--|
| <p>► Premere SET ① e rilasciare per avviare lo sbrinamento manuale</p> |  |
| <p>L'armadio frigorifero andrà in sbrinamento solo se necessario e la temperatura dell'evaporatore sarà inferiore alla temperatura di fine sbrinamento</p> | |
| <p>► Premere il Tasto ON/OFF ② e rilasciare per ritornare alla videata principale.</p> |  |

NB. durante il ciclo di sbrinamento automatico e manuale l'icona  rimarrà accesa, al termine del ciclo di sbrinamento l'indicatore si spegne e l'armadio frigorifero riprende automaticamente il ciclo normale di funzionamento.

Altre funzioni del menù UP/AUX ④

- Overcooling (disabilitata)
- Extra RH (disabilitata)
- Risparmio energ. (disabilitato)
- Relè ausiliario (disabilitato)

9.2.6 Sblocco tastiera (fig.3)

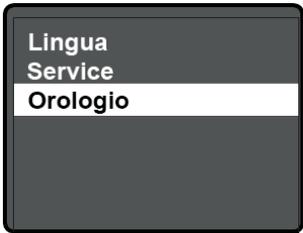
► Toccare per 1 secondo qualsiasi tasto: il display visualizzerà la label "LOCK" (tastiera bloccata). Per sbloccare tenere premuto qualsiasi tasto per 3 secondi. Il display visualizzerà "UNLOCK" (sbloccata). Trascorsi 60" senza aver operato su alcun tasto la tastiera si bloccherà automaticamente ed il display visualizzerà "LOCK", l'unico tasto attivo resterà il tasto Luce.

9.2.7 Accensione/spegnimento della luce armadi vetrati (fig.3)

► Toccare il tasto LUCE ⑤

☰ 9.2.8 Impostazione data e ora (fig.3)

Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6) si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi

| | |
|--|--|
| <p>► Toccare il tasto il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra “Orologio” (disponibile solo con il modulo WiFi installato - Optional)</p> |  |
| <p>► Premere MENU ① e rilasciare per passare dalla data all'ora visualizzata; premere il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per modificare i valori e successivamente il tasto MENU ① per confermarli.</p> |  |

Premere il tasto ON/OFF ② e rilasciare per ritornare alla videata principale.

☰ 9.2.9 Impostazione lingua (fig.3)

Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6) si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi

| | |
|---|--|
| <p>► Premere il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra “Lingua” Premere SET ① e rilasciare per modificare la lingua del regolatore; premere il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per scegliere la nuova lingua e successivamente il tasto MENU ① per confermarla.</p> <p>► Premere il tasto ON/OFF ② e rilasciare per ritornare alla videata principale.</p> |  |
|---|--|

CAPITOLO 10 ALLARMI HACCP

Gli eventuali allarmi presenti sono visualizzati nella prima riga in basso del Display con accanto il simbolo 

10.1 Elenco allarmi HACCP attivi

Gli allarmi registrati sono elencati nel MENU di CONFIGURAZIONE_SERVICE_ALLARMI.

La presenza è segnalata dall'icona  sul display nella videata principale.

Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)

Accedere al menu di configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi, poi selezionando SERVICE e successivamente ALLARMI (vedi sezione SERVICE).

10.2 Allarmi e segnalazioni

Tutti gli allarmi generano sul termoregolatore, oltre all'accensione del buzzer d'allarme e del simbolo di ALLARME, delle segnalazioni che indicano il tipo d'allarme.

Sul display apparirà:

| ALLARME VISUALIZZATO | POSSIBILI CAUSE | CAUSE/RIMEDI |
|------------------------------------|---|---|
| Sonda guasta1 | Avaria sonda di temperatura/umidità interna | Sostituire sonda |
| Sonda guasta2 | Avaria sonda di temperatura/umidità interna | Sostituire sonda |
| Sonda guasta 3 | Avaria sonda evaporatore | Sostituire sonda |
| Allarme temp. di minima | La temperatura è sotto alla minima stabilita | -Locale troppo freddo -Prodotto troppo umido |
| Allarme temp. massima | La temperatura è sopra alla massima stabilita | -Locale troppo caldo -Impianto frigorifero in avaria |
| Allarme bassa umidità | L'umidità è sotto alla minima stabilita | -Sensore umidità in avaria -Impianto di riscald. In avaria |
| Allarme alta umidità | L'umidità è sopra alla massima stabilita | -Sensore umidità in avaria. -Impianto frigorifero in avaria. |
| Allarme di mancata tensione | La tensione di alimentazione dell'apparecchio è stata interrotta per oltre 15 min | Controllare l'allacciamento elettrico dell'apparecchio |
| Allarme porta aperta | La porta è rimasta aperta per oltre 15 min | Chiudere la porta |
| Allarme condensatore surriscaldato | La temperatura del condensatore ha superato la massima stabilita | -Condensatore sporco -Ventilatore cond. in avaria -Sonda condensatore guasta |
| Allarme compressore bloccato | La temperatura del condensatore ha superato la temperatura di sicurezza | -Controllare la ventola del condensatore. -Reset:spegnere e riaccendere l'apparecchio. |

10.5 Telegestione e controllo remoto (Opt.)

E' presente sul termoregolatore una porta TTL MODBUS di collegamento al modulo ed un link per l'utilizzo dell'app EVconnect, EPoCA o BMS. (vedi manuale telegestione e controllo remoto)

CAPITOLO 11 LIVELLO DI RUMOROSITA'

L'armadio frigorifero è stato progettato e costruito in modo tale che i rischi dovuti all'emissione di rumore siano ridotti al livello minimo (vedi schede tecniche).

CAPITOLO 12 MATERIALI E FLUIDI IMPIEGATI

I materiali a contatto o che possono venire a contatto con i prodotti alimentari sono conformi alle direttive in materia.

L'armadio frigorifero è stato progettato e costruito in modo tale che detti materiali possano essere puliti prima di ogni utilizzo.

I fluidi frigoriferi utilizzati R452A sono conformi al nuovo regolamento UE 517/2014 F-Gas
L' R452A è un gas fluorurato, ha un potenziale GWP di 2141



Il simbolo  indica che questo prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico.

Per prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute, accertarsi che questo prodotto venga correttamente smaltito e riciclato.

Per maggiori informazioni relative allo smaltimento ed al riciclaggio di questo prodotto, contattate il vostro Distributore, il Servizio post vendita oppure il Servizio trattamento dei rifiuti.

**CAPITOLO 13 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE**

Il trasporto e la movimentazione dell'armadio frigorifero devono esclusivamente avvenire mantenendo la posizione verticale, rispettando le indicazioni poste sull'imballo.

Il fabbricante si esime da qualsiasi responsabilità per inconvenienti dovuti al trasporto effettuato in condizioni diverse da quelle specificate in precedenza.

Gli accessori a corredo dell'armadio frigorifero (guide, griglie, vaschette, vassoi, unità condensatrice remota con tubazioni) sono confezionati a parte e posizionati all'interno del mobile.

L'armadio frigorifero è fissato su un basamento di legno mediante viti e confezionata con imballi in polietilene, cartone, gabbia o cassa.

Per quanto riguarda lo smaltimento dell'imballo è necessario fare riferimento alle normative vigenti nel vostro paese.



La movimentazione dell'armadio frigorifero deve essere effettuata utilizzando un carrello sollevatore o transpallets provvisto di forche idonee (lunghezza almeno pari a 2/3 del mobile) .

I limiti di impilabilità e la posizione del baricentro sono indicati sulla targhetta dell'imballo.

13.1 Operazioni di posizionamento

Poiché l'errato posizionamento dell'armadio frigorifero può recare danno allo stesso, pregiudicarne il buon funzionamento e dar luogo a rischi per il personale, l'installatore deve rispettare le seguenti norme generali:

- posizionare l'armadio frigorifero mantenendo una distanza minima di 3 cm da qualsiasi parete e 50 cm dal soffitto
- l'ambiente deve essere sufficientemente aerato
- posizionare l'armadio frigorifero lontano da fonti di calore
- evitare l'esposizione solare diretta
- rimuovere l'imballo di polietilene, cartone o legno



Il polietilene è pericoloso per i bambini

- rimuovere eventuali accessori a corredo esterni

Rimozione del basamento in legno (fig.4): inclinare lateralmente l'armadio frigorifero e svitare le due viti autofilettanti, sollevare e rimuovere il basamento.

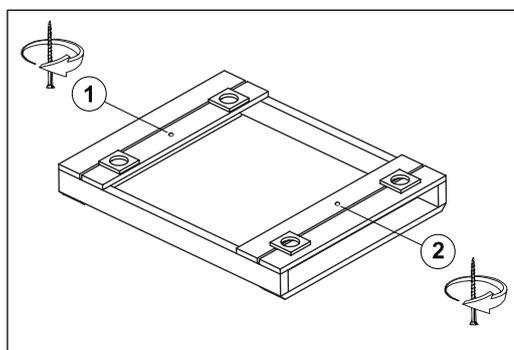


Fig.4



utilizzare guanti di protezione nel maneggiare l'imballo in legno e il basamento in legno.

La presenza di schegge potrebbe causare danni alle mani

- rimuovere la pellicola in P.V.C. applicata come protezione alle superfici esterne dell'armadio frigorifero
- posizionare l'armadio frigorifero utilizzando una livella con eventuale regolazione dei piedini del basamento metallico (Fig. 5)

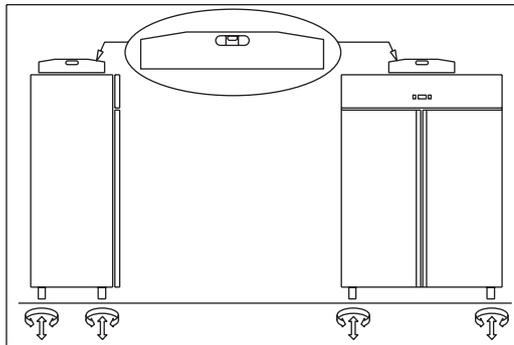


Fig.5

- posizionare le guide porta-griglie negli appositi fori delle cremagliere (Fig. 6)

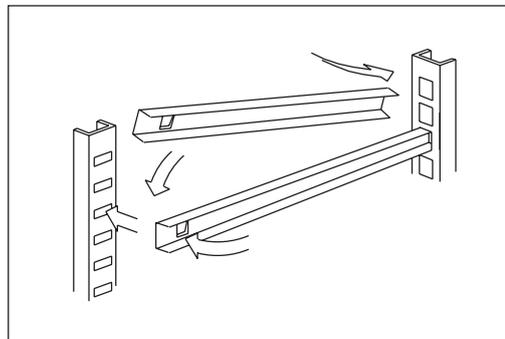


Fig.6

- inserire le griglie per alimenti nelle apposite guide
- inserire la vaschetta raccogli-acqua di condensa nelle apposite guide già fissate sotto l'armadio frigorifero se prevista.

13.2 Armadi REM (Fig. 7)

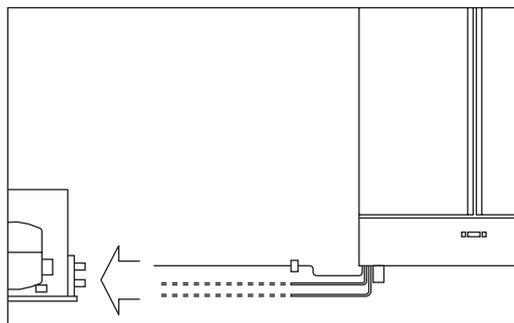


Fig.7

- posizionare l'armadio frigorifero come descritto sopra (Fig. 5)
- predisporre i due tubi che fuoriescono dall'armadio frigorifero (liquido mandata \varnothing 6 mm, aspirazione \varnothing 10 mm TNBV - \varnothing 12 mm BTV) per l'allacciamento alle rispettive tubazioni
- collegare le tubazioni dell'unità condensatrice alle tubazioni dell'armadio frigorifero
- effettuare il vuoto e successivamente la carica di fluido frigorifero
- effettuare il collegamento elettrico dell'armadio frigorifero all'unità condensatrice
- effettuare un test funzionale per verificare la corretta carica di gas.

CAPITOLO 14 CABLAGGIO E ALLACCIAMENTO ELETTRICO

L'impianto e l'allacciamento elettrico devono essere eseguiti da personale qualificato. Prima dell'installazione effettuare la misura dell'impedenza di rete; il valore di impedenza per il collegamento alla rete non deve superare 0,075 ohm.

Ai fini della sicurezza è necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

- verificare che il dimensionamento dell'impianto elettrico sia adeguato alla potenza assorbita dall'armadio frigorifero e preveda un interruttore differenziale (salvavita)
- in caso di incompatibilità tra la presa e la spina dell'armadio frigorifero, sostituire la presa con altra di tipo adatto purché a norma
- non interporre adattatori e/o riduzioni (Fig. 8)

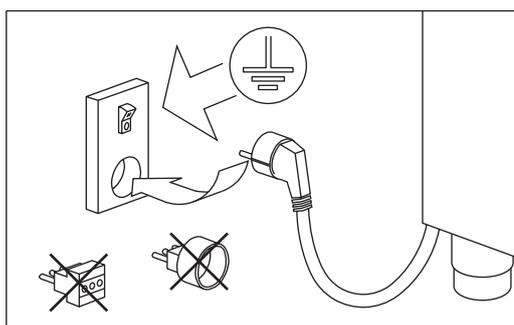


Fig.8



Il cavo di alimentazione ha il collegamento di tipo "Y" e la sua sostituzione può essere effettuata solo dal fabbricante o assistenza tecnica autorizzata



E' indispensabile collegare correttamente l'armadio frigorifero ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti disposizioni di legge.

CAPITOLO 15 OPERAZIONI DI MESSA A PUNTO

E' importante, per prevenire errori ed incidenti, eseguire una serie di controlli prima di avviare l'armadio frigorifero allo scopo di individuare eventuali danni subiti nelle operazioni di trasporto, movimentazione e allacciamento.

Controlli da effettuare:

- verificare l'integrità del cavo di alimentazione (non deve aver subito abrasioni o tagli)
- verificare la solidità dei piedini, le cerniere delle porte, i supporti dei ripiani
- verificare l'integrità degli organi interni ed esterni (tubazioni, elementi radianti, ventilatori, componenti elettrici ecc.) ed il loro fissaggio
- verificare che le guarnizioni delle porte e cassette non abbiano subito danni (tagli o abrasioni) e chiudano ermeticamente
- verificare l'integrità delle tubazioni e dei raccordi (REM)

CAPITOLO 16 REINSTALLAZIONE

E' necessario rispettare la seguente procedura:

- scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente
- la movimentazione va effettuata come descritto nel capitolo 13
- per il nuovo piazzamento e allacciamento si rinvia ai par. 13.1
- procedere all'eventuale recupero del gas refrigerante in accordo alle normative vigenti nel vostro paese (REM)

Thank you for choosing this product.

Please read the warnings contained in this manual carefully, as they provide important information regarding safe operation and maintenance.

Make sure to keep this manual for any future reference by the various operators.

In some parts of the manual, the  symbol appears, indicating an important warning that must be observed for safety purposes.

CHAPTER 1 BOUNDARY CHARACTERISTICS OF OPERATION

“The refrigerating cabinet is designed and assembled for working in ideal conditions in spaces having temperatures from +10° to +43° (+32° for models equipped with glass door), with a suitable air circulation. When working in spaces having different characteristics, the declared performances will not be guaranteed.”

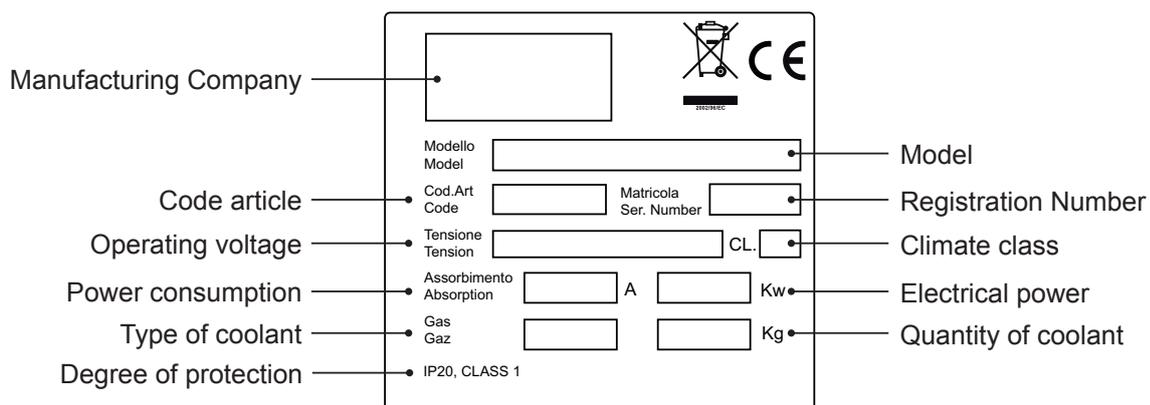
The supply voltage must be 230V +/- 10% 50Hz as standard, or as indicated on the EC label.

The refrigerated cabinet may only be used within the temperature limits specified by the manufacturer; to identify the correct operating range, read the letters after the last digit of the model shown on the EC label and compare it with the table below:

| Serie | Temperature |
|-----------------|---------------|
| MULTILAB | +18°C / -25°C |

The refrigerated cabinet complies with the European directives as described in detail in the Annex “**EC Declaration of Conformity**”

The technical specifications of the refrigerated cabinet are listed on the CE label inside the motor compartment, on the body wall



 **ATTENTION:** any request for intervention, technical support and spare part must refer to the **SERIAL NUMBER** on the CE label, on the manual cover or on the compressor motor. The producer declines any responsibility for any improper or not reasonably foreseen usage of the refrigerated cabinet and for any operation carried out by neglecting the indications listed on the manual.

The main general safety standards are listed below:

- Do not use or place electrical devices inside the refrigerated compartments if they are not of the type recommended by the manufacturer
- Do not touch the refrigerated cabinet with damp or wet hands or feet
- Do not use the refrigerated cabinet barefoot
- Do not insert screwdrivers or other objects between the guards or moving parts
- Do not pull the power cord to unplug the refrigerated cabinet from the electricity network
- The refrigerated cabinet is not intended to be used by persons (including children) with physical or mental problems, or lack of experience and knowledge, unless they are controlled or instructed in using the unit by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Before carrying out any cleaning or maintenance, disconnect the refrigerated cabinet from the mains power supply by turning off the main switch and pulling the plug
- In the event of failure and/or malfunction of the refrigerated cabinet, turn it off and to refrain from any attempt to repair or intervene directly. It is necessary to exclusively contact a qualified technician.

The refrigerated cabinet is composed of a modular single body insulated with expanded polyurethane with 42 kg/m³ density, internally covered in Stainless Steel AISI 304 and externally by different materials.

In the design and construction, all measures have been adopted to ensure a refrigerated cabinet that complies with safety and hygiene requirements, such as: rounded interior corners, deep drawing with drain on the outside for the condensate liquids, no rough surfaces, fixed guards on moving or dangerous parts.

The products must be stored in observance of the load limits given in the table, in order to ensure an efficient circulation of air inside the refrigerated cabinet.

| Load limit expressed in Kg. | |
|---|----|
| Sheet Metal Baking Trays 800x600 | 10 |
| Sheet Metal Baking Trays 400x600 | 8 |
| Grille 400x600 | 20 |



The installation must be performed exclusively by a qualified technician

1.1 It is prohibited to remove the guards and safety devices

It is absolutely forbidden to remove safety guards.

The manufacturer disclaims any liability for accidents due to failure to comply with this obligation.

1.2 Information on emergency operations in the event of fire

- disconnect the refrigerated cabinet from the power source or cut off the power supply
- do not use water jets
- use dry chemical or CO₂ extinguishers

CHAPTER 2 CLEANING THE REFRIGERATOR

Since the refrigerated cabinet will be used to store food, cleaning is necessary for hygiene and health protection purposes. The cleaning of the refrigerated cabinet has already been carried out at the factory. It is suggested, however, to carry out an additional cleaning of the internal parts before use, making sure that the power cord is unplugged.

2.1 Cleaning the interior and exterior cabinet

For this purpose the following are indicated

- the cleaning products: water and mild, non-abrasive detergents. **DO NOT USE SOLVENTS AND THINNERS**
- methods for cleaning: wash the interior and exterior parts with warm water and mild soap or with a cloth or sponge with suitable products
- disinfection: avoid substances that can alter the organoleptic characteristics of the food
- rinsing: cloth or sponge soaked in warm water. **DO NOT USE WATER JETS**
- frequency: weekly is recommended, the user can set different frequencies depending on the type of food being stored.



REMARK: Clean frequently the door seals.

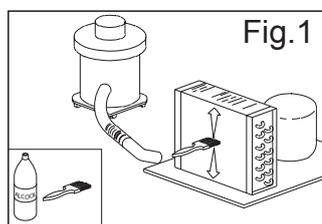
Some preserved products could release some enzymes that could damage the seals causing its quick deterioration.

For the cleaning, use only specific products for this purposes, available also on request on our sales network.

2.2 Cleaning the condenser

The efficiency of the refrigerated cabinet is compromised by the clogging of the condenser, therefore it is necessary to clean it on a monthly basis. Before carrying out this operation, switch off the refrigerated cabinet, unplug the power cord and proceed as follows:

Motor on top - for models with non-folding front panel, climb up on a safe ladder and go directly to the condenser placed on top of the refrigerated cabinet.



With the aid of a jet of air or dry brush, eliminate, in a vertical movement (Fig. 1), the dust and lint deposited on the fins. In the case of greasy deposits, we recommend using a brush moistened with special cleaning agents. For models with hinged front, loosen the locking screw and rotate the front panel on the hinges located at the top. At this point, proceed to clean as done with the models with fixed front panel. When the operation is completed, restart the refrigerated cabinet. Evaporators installed above the appliances are cartaphoresis-treated to reduce corrosion problems.



During this operation, use the following personal protective equipment: goggles, respiratory protection mask, chemically resistant gloves (gasoline-alcohol).

CHAPTER 3 PERIODIC CHECKS TO BE CARRIED OUT

The following are the points or units of the refrigerated cabinet that require periodic checks:

- integrity and efficiency of door seals
- integrity of the grilles in contact with food
- integrity of the fixing hinges of the doors
- integrity of the power cord

3.1 PRECAUTIONS IN CASE OF LONG PERIODS OF INACTIVITY

A long period of inactivity is defined as a stoppage of more than 15 days.

It is necessary to proceed as follows:

- switch off the refrigerated cabinet and disconnect it from the power supply
- carry out a thorough cleaning of the interior cabinet, shelves, trays, guides and supports, paying special attention to critical points such as the joints and magnetic gaskets, as indicated in Chapter 2.
- leave the door partly open to prevent air stagnation and residual humidity

CHAPTER 4 PREVENTIVE MAINTENANCE**4.1 Restarting after a long period of inactivity**

Restarting after long inactivity is an event that requires preventive maintenance.

It is necessary to perform a thorough cleaning as described in chapter 2.

4.2 Control of the warning and control devices

We recommend that you contact your dealer for a service or maintenance contract that includes:

- cleaning of the condenser
- verification of the coolant load
- verification of the full cycle operation
- electrical safety

**CHAPTER 5 EXTRAORDINARY MAINTENANCE AND REPAIR**

All maintenance activities that have not been described in previous chapters are considered "Extraordinary Maintenance." Extraordinary maintenance and repair are tasks reserved exclusively to the specialist personnel authorized by the manufacturer.

No liability is accepted for actions carried out by the user, by unauthorized personnel, or with the use of non-original replacement parts.

CHAPTER 6 TROUBLESHOOTING

Problems may occur, in the refrigerated cabinet, identified as shown in the table:

| TROUBLE DESCRIPTION | POSSIBLE CAUSES | HOW TO REPAIR IT |
|--|--------------------------------------|---|
| the refrigerated cabinet does not turn on | no power supply | check the plug, socket, fuses, line |
| | other | contact technical support |
| the refrigeration unit does not start | the set temperature has been reached | set new temperature |
| | defrosting in progress | wait until the end of cycle / turn power off and on again |
| | command panel failed | contact technical support |
| | other | contact technical support |
| the refrigeration unit runs continuously but does not reach the set temperature | location is too hot | aerate more |
| | condenser is dirty | clean the condenser |
| | insufficient coolant | contact technical support |
| | stop the condenser fan | contact technical support |
| | insufficient sealing of doors | check the seals / provision of goods |
| | evaporator completely frosted | manual defrosting |
| | other | contact technical support |
| the refrigeration unit does not stop at the set temperature | command panel failed | contact technical support |
| | temperature sensor failed | contact technical support |
| block of ice on the evaporator | misuse | see chapter 1. |
| | defrost heater fault | contact technical support |
| | defrost probe damaged | contact technical support |
| accumulation of water or ice in the drip tray | drain clogged | clean the pipette and the drain |
| | refrigerated cabinet is not level | check levelling |

CHAPTER 7 INSTRUCTIONS FOR REQUESTING ASSISTANCE

For any technical problem and for intervention, assistance and spare-part requests it is necessary to exclusively revert to one's dealer, providing the code and the serial number indicated on the specification label attached to the appliance.

CHAPTER 8 SAFETY AND ACCIDENT PREVENTION

The refrigerated cabinet has been built with suitable measures to ensure the safety and health of the user.

The following are the measures taken to protect against mechanical risks:

- stability: The refrigerated cabinet, even with the grilles removed, has been designed and built in such a way that under the intended operating conditions, its stability is suitable for use without risk of overturning, falling or unexpected movement

- surfaces, edges, corners: the accessible parts of the refrigerated cabinet are, within the limits allowed by their functions, free of sharp angles and sharp edges, as well as rough surfaces likely to cause injury

- moving parts: were designed, constructed and arranged to avoid risks. Certain parts are equipped with fixed guards so as to prevent risks of contact which may result in injury

The following are the measures taken to protect against other risks:

- **electricity:** The refrigerated cabinet has been designed, built and equipped so as to prevent risks from electricity, in accordance with the specific legislation in force
- **noise:** The refrigerated cabinet has been designed and built in such a way that risks resulting from the emission of airborne noise are reduced to the minimum level

8.1 safety devices adopted

It is absolutely forbidden (Fig. 2):

- to tamper with or remove the evaporator housing casing that protects the user against the risk of being cut by the evaporator fins and the movement of the fan motor
- remove the labels applied at the inner edge of the engine compartment, showing the technical specifications (1) and the instructions for grounding (2)
- remove the label applied on the evaporator guard and near the electrical wiring inside the engine compartment, which warns the user to turn off the power supply before working on the unit (3)
- to remove the labels applied inside the engine compartment, indicating grounding (4)
- to remove the label applied on the power cord, indicating the type of power supply (5)

The manufacturer declines any responsibility for the safety of the refrigerated cabinet if this were to happen.

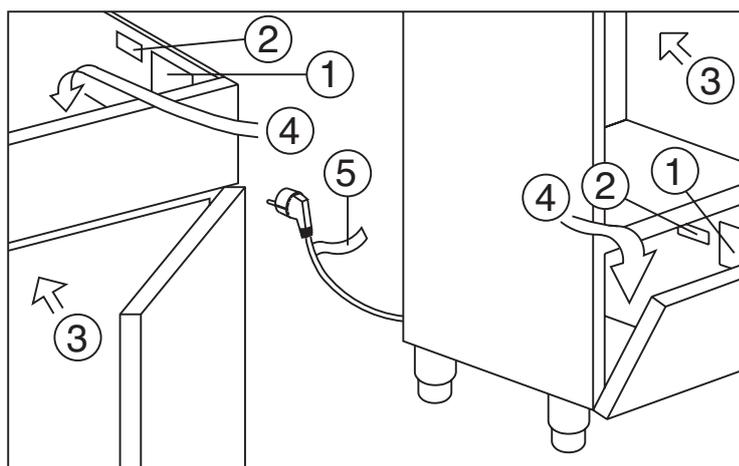


Fig.2

8.2 Indications for optimal operation

- do not obstruct the motor-compartment air intakes (place at minimum 50 cm from ceiling)
- do not insert foods or liquids that are still hot
- place the foodstuffs on the appropriate shelves or containers. Do not place them directly on the bottom, or leaning against the walls, doors or fixed guards
- close the doors carefully
- always keep the defrost water drain hole clear of obstructions
- limit, to the extent possible, the frequency and duration of door opening. Each opening causes a change in the internal temperature
- load the goods on the shelves in a phased manner
- perform periodically current maintenance (see chapter 3)

In case of interruption or failure of the power supply circuit, prevent the opening of the doors in order to maintain a uniform temperature inside the refrigerated cabinet.

If the problem persists longer than a few hours it is recommended to move the material to a suitable place.

CHAPTER 9 CONTROLS

9.1 Controls and keys (picture 3)

The control panel is a digital thermoregulator controlling temperature and humidity. It is provided with 6 keys with specific functions:

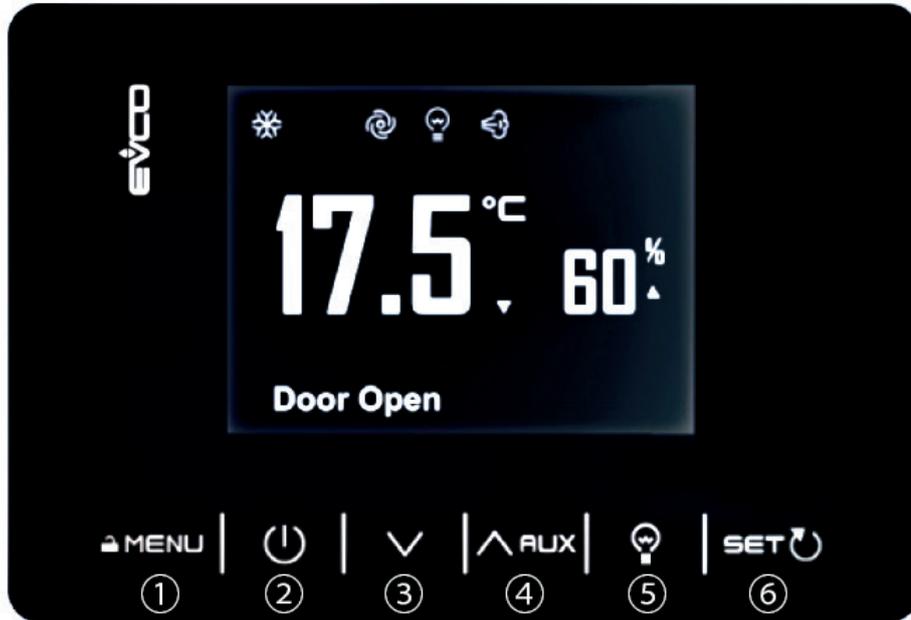


Fig.3

The keys which the refrigerated cabinet is provided with are:

| | |
|---|--|
| Display | visore di temperatura e dello stato dell'armadio frigorifero. |
| Menu key ① | Push for 5 seconds with turned-on thermoregulator to access Languages and Service menu |
| On/off key ② | Push for 5 seconds to turn on the thermoregulator; when on a submenu, push and release to return to the previous screen |
| Down key ③ | Push to allow decreasing values (lower temperature or lower values during programming) |
| Up/aux key ④ | Push to allow increasing values (higher temperature or higher values during programming). Push for 2 seconds to access manual Defrosting, Overcooling, Extra Rh, Energy Saving menu. |
| Light key ⑤ | Push to activate internal light. (glass-door models) |
| Set key ⑥ | Push to allow temperature and humidity setpoint adjustment or to confirm the value of a list or parameter |
| <p>If pushed, all keys also unlock the keyboard. Push any key for 3 seconds to visualize "UNLOCK" , and keys will be active. After 60 seconds without operating on any key, the keyboard will automatically lock and "LOCK" , will be visualized. The only active key will be the Light key.</p> | |

If pushed, all keys also silence the thermoregulator alarm buzzer and store the current alarm.

LED signals and indications legend:

| | ON | OFF | FLASHING |
|---|--|---------------------------|---|
|  | Working compressor | Idle compressor | - activated compressor protection, idle or on-hold compressor - ongoing setpoint setting |
|  | Turned-on evaporator fan | Turned-off evaporator fan | Fan waiting for start |
|  | turned-on internal light | Turned-off light | Turned-on internal light by microswitch digital input |
| AUX | INACTIVE | INACTIVE | INACTIVE |
|  | Ongoing defrosting | - | Active dripping at defrosting end |
|  | Humidification demand | INACTIVE | INACTIVE |
|  | Dehumidification demand | - | - waiting for dehumidification |
|  | Turned-on heater | - | - |
|  | - Ongoing Energy saving - Ongoing low consumption | - | - |
|  | Temperature visualization | - | Overcooling function activated |
|  | Ongoing alarm | - | - |

| | | | |
|---|--------------------|---|-----------------------------------|
| HACCP | Stored HACCP alarm | - | new stored or ongoing HACCP alarm |
|  | Lock-Unlock door | - | - |
|  | Open door | - | - |

9.2 INSTRUCTIONS FOR USE

9.2.1 Start-up

Before starting up the refrigerated cabinet, make sure that electrical connections have been carried out as indicated on chapter 15.

Start-up sequence (picture 3).

| | |
|---------------------------------------|--|
| ▶ Push the on-off key ② for 2 seconds | the display will turn on and the cabinet will be operative |
|---------------------------------------|--|

Chamber temperature and internal relative humidity degree will be displayed; after 60 seconds without operating on keys, the “Lock” label will be displayed and the keyboard will automatically lock. To unlock it, push any key for 3 seconds. Unlock will be displayed. See chapter ALARMS in case an alarm code is displayed.

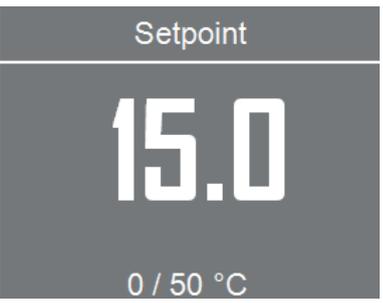
9.2.2 Stop modes (picture 3)

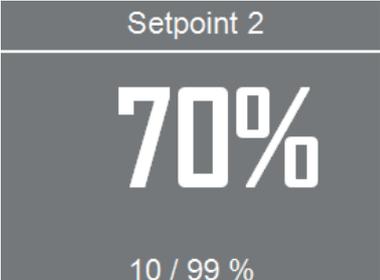
With unlocked keyboard (chapter 9.2.6)

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| ▶ push the on-off key ② for 5 seconds | display will turn off |
|---------------------------------------|-----------------------|

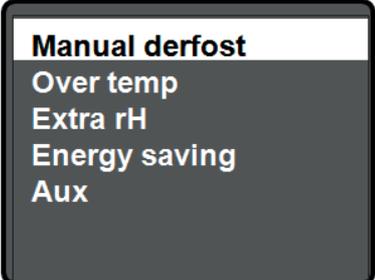
9.2.3 Temperature and humidity setting (Picture 3)

With unlocked keyboard (Chapter 9.2.6), proceed as follows to set the desired temperature within reference parameters:

| | |
|---|--|
| ▶ Push and release MENU ① to visualize temperature |  |
| ▶ Push the UP ④ or DOWN ③ keys within 15 seconds to set the desired temperature | |

| | |
|--|--|
| <p>► Push and release MENU ① to visualize humidity</p> |  |
| <p>► Push the UP ④ or DOWN ③ keys within 15 seconds and set the desired humidity</p> | |
| <p>► Push and release MENU ① to confirm and return to the main screen.</p> |  |

9.2.4 Funzioni AUX menu Auxiliary Functions

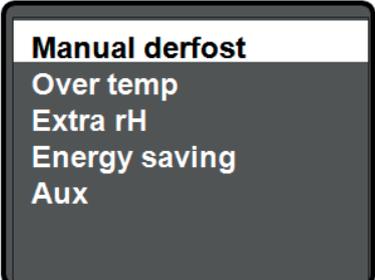
| | |
|---|---|
| <p>► By pushing the UP/AUX ④ key for 2 seconds, the following additional functions are available:</p> |  |
|---|---|

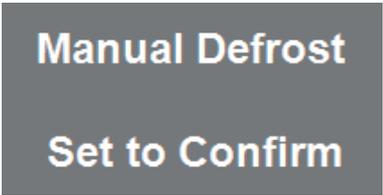
9.2.5 Manual and automatic defrosting

The refrigerated cabinet is set from the factory to carry out automatic defrosting at pre-set intervals, as follows:

- **MULTILAB Range** one 30-minute-long defrosting “by activation of electrical heaters”, maximum evaporator temperature 8°, every 8 operating hours.

Users can carry out manual defrosting according to their needs, operating as follows:
With unlocked keyboard (chapter 9.2.6)

| | |
|--|--|
| <p>► Push the UP/AUX key ④ for 2 seconds then release it to visualize the auxiliary menu</p> |  |
| <p>► Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on “Manual defrosting” Push and release SET ① to confirm manual defrosting</p> | |

| | |
|--|--|
| <p>► Push and release SET ① to start manual defrosting</p> |  |
| <p>The device will carry out a defrosting only if necessary and the evaporator temperature will be lower than the defrosting end temperature</p> | |
| <p>► Push and release the ON/OFF ② key to return to the main screen.</p> |  |

NB. During automatic and manual defrosting cycles,  icon will remain on; at the end of the defrosting cycle, the icon will turn off and the refrigerated cabinet will resume the normal operating cycle.

Other functions of UP/AUX ④ menu

- Overcooling (deactivated)
- Extra RH (deactivated)
- Energy Saving (deactivated)
- Auxiliary relay (deactivated)

9.2.6 Keyboard unlocking (picture 3)

► Touch any key for 1 second: label “LOCK” will be visualized (locked keyboard). Keep any key pushed for 3 seconds to unlock: “UNLOCK” will be displayed. After 60 seconds without operating on any key, the keyboard will automatically lock and “LOCK” will be visualized. The only active key will be the Light key.

9.2.7 Glass-door cabinet light switch

► Touch the LIGHT key ⑤

9.2.8 Date and time setting (Picture 3)

With unlocked keyboard (chapter 9.2.6), push the Menu ① key for 5 seconds to enter Configuration menu

| | |
|---|--|
| <p>▶ Touch the DOWN ③ key to move the cursor on “CLOCK” (available only with the WiFi module installed - Optional)</p> |  |
| <p>▶ Push and release MENU ① to pass from date to visualized time; push the UP ④ or DOWN ③ key to adjust the values, then the MENU ① key to confirm them.</p> |  |

Push and release the ON/OFF ② key to return to the main screen.

9.2.9 Language setting (Picture 3)

With unlocked keyboard (chapter 9.2.6) push on the Menu ① key for 5 seconds to enter Configuration menu

| | |
|--|--|
| <p>▶ Push the UP ④ or DOWN ③ key to move the cursor on “Language” Push and release MENU ① to adjust the language; push the UP ④ or DOWN ③ key to choose the new language, then the MENU ① key to confirm it. ▶ Push and release the ON/OFF ② key to return to the main screen.</p> |  |
|--|--|

Possible alarms are visualized on the first line on the lower part of the Display with symbol  next to them

10.1 Active HACCP alarm list

Recorded alarms are listed in the ALARM_SERVICE_CONFIGURATION MENU. Their presence is signalled on the main screen by icon .

With unlocked keyboard (chapter 9.2.6)

Push the MENU  key for 5 seconds to access configuration menu; select SERVICE, then ALARMS (see SERVICE section)

10.2 Alarms and signals

In addition to the alarm buzzer and the ALARM symbol, all alarms generate signals indicating the alarm type, displayed as follows:

| VISUALIZED ALARM | POSSIBLE CAUSES | CAUSES/SOLUTIONS |
|----------------------------|---|--|
| Damaged probe1 | Internal temperature/humidity probe failure | Replace probe |
| Damaged probe2 | Internal temperature/humidity probe failure | Replace probe |
| Damaged probe3 | Evaporator probe failure | Replace probe |
| Minimum temp. alarm | Temperature is below set minimum | - Too cold premises - Too wet product |
| Maximum temp. alarm | Temperature is above set maximum | - Too hot premises - Refrigerating unit failure |
| Low humidity alarm | Humidity is below set minimum | - Humidity probe failure - Heating unit failure |
| High humidity alarm | Humidity is above set maximum | - Humidity probe failure - Refrigerating unit failure |
| Power failure alarm | Power has been interrupted for more than 15 minutes | Check electrical connections |
| Open door alarm | Door has remained open for more than 15 minutes | Close the door |
| Overheated condenser alarm | Condenser temperature has exceeded the set maximum | - Dirty condenser - Condenser fan failure - Condenser probe failure |
| Blocked compressor alarm | Condenser temperature has exceeded safety temperature | -Check condenser fan -Reset: turn off the device, then turn it on again |

10.5 Remote management and remote control (Opt.)

A TTL Modbus port for connection to the module and a link to use EVconnect, EPoCA or BMS apps are available on the thermoregulator (see remote management and remote control manual)

The refrigerated cabinet is designed and constructed so that risks resulting from the emission of airborne noise are reduced to the minimum level (see technical information).

CHAPTER 12 MATERIALS AND FLUID USED

The materials in contact or which may come into contact with foodstuffs comply with the relevant directives.

The refrigerated cabinet has been designed and built in such a way that these materials can be cleaned before each use.

The refrigerant fluids used R452A conform with the new EU regulation 517/2014 F-Gas R452A is a fluorinated gas, it has a GWP potential of 2141



The symbol indicates that this product must not be treated as household waste.

To prevent potential negative consequences for the environment and human health, make sure that this product is properly disposed of and recycled.

For more information regarding the disposal and recycling of this product, please contact your Distributor, after sale Service, or waste treatment Service.



CHAPTER 13 TRANSPORT AND HANDLING



The transport and handling of the refrigerated cabinet must only be done while maintaining the vertical position, observing the markings on the packaging.

The manufacturer disclaims any liability for problems resulting from transport performed under conditions other than those specified above.

The accessories of the refrigerated cabinet (guides, grilles, trays, remote condensing unit with pipes) are packaged separately and placed inside the unit.

The refrigerated cabinet is mounted on a wooden base with screws and packaged with polyethylene, carton, crate or boxes.

Regarding the disposal of the packaging it is necessary to refer to current regulations in your country.

 The movement of the refrigerated cabinet shall be performed using a fork lift or pallet trucks equipped with suitable forks (length of at least 2/3 of the unit).

The limits of stackability and the centre of gravity are indicated on the label of the package.

14.1 Positioning operations

Since the incorrect positioning of the refrigerated cabinet can cause damage to the same, jeopardizing its proper functioning and cause risks to the personnel, the installer must comply with the following general rules:

- place the refrigerated cabinet at a minimum distance of 3 cm from any wall and of 50 cm from the ceiling
- the environment must be sufficiently ventilated
- position the refrigerated cabinet away from heat sources
- avoid exposure to direct sunlight
- remove the polyethylene, cardboard or wood packaging

 Polyethylene is dangerous for children

- remove any accessories with external connections

Removing the wooden base (fig. 4): tilt the refrigerated cabinet sideways and unscrew the two self-tapping screws, lift the refrigerated cabinet and remove the base.

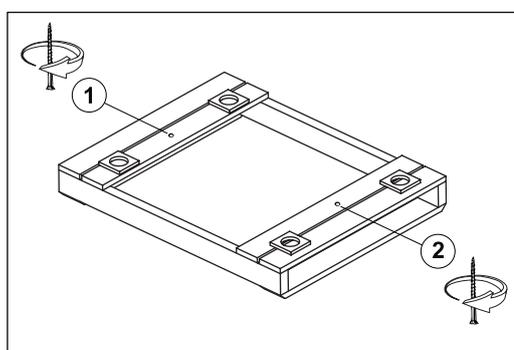


Fig.4

 use protective gloves when handling the wooden packaging and the wooden base.

The presence of splinters may cause damage to your hands

- remove the PVC film applied as a protection to the outer surfaces of the refrigerated cabinet
- position the refrigerated cabinet using a level with possible adjustment of the feet of the metal base (Fig. 5)

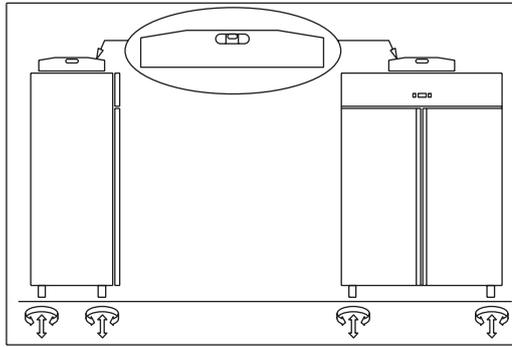


Fig.5

- position the grille holding guide rails in the holes of the racks (Fig. 6)

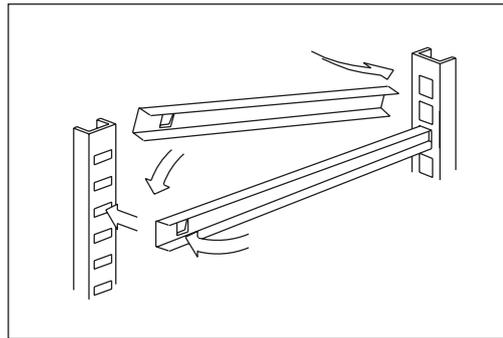


Fig.6

- insert the grilles for food in the special guides
- insert the condensate water drain pan into the special guide rails already fixed under the refrigerated cabinet if provided.

14.2 REM cabinets (Fig. 7)

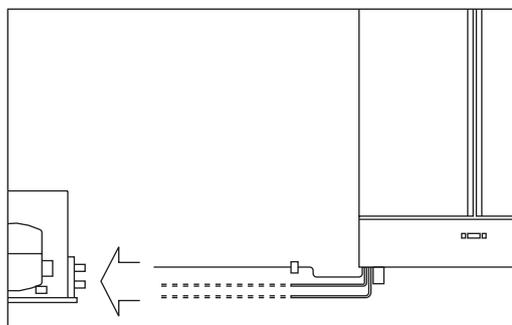


Fig.7

- position the refrigerated cabinet as described above (Fig. 5)
- arrange the two pipes coming out of the refrigerated cabinet (liquid line \varnothing 6 mm, suction \varnothing 10 mm TNBV - \varnothing 12 mm BTV) to connect them to the respective pipes
- connect the pipes of the condensing unit to the pipes of the refrigerated cabinet
- create a vacuum and then carry out the loading of the coolant
- make the electrical connection of the refrigerated cabinet to the condensing unit
- perform a functional test to verify the correct gas charge.

CHAPTER 14 ELECTRICAL WIRING AND CONNECTIONS

The electrical system and connection must be carried out by qualified personnel. Before installation, measure the impedance of the network, the impedance value for the connection to the network must not exceed 0.075 ohm.

For safety reasons you must follow these guidelines:

- verify that the sizing of the electrical system is suitable for the power consumption of the refrigerated cabinet and that it provides for a differential switch (circuit breaker)
- in case of incompatibility between the outlet and the plug of the refrigerated cabinet, replace the outlet with another of a suitable type provided that it is in accordance with regulations
- do not insert adapters and/or reductions (Fig. 8)

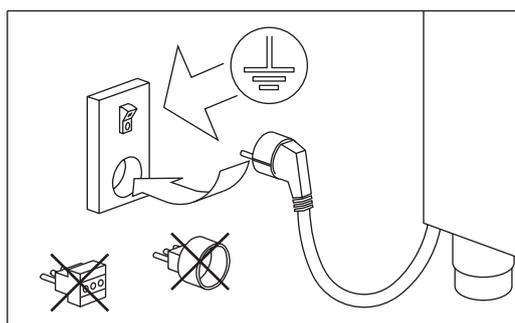


Fig.8



The power cord has the connection type “Y” and it can be replaced exclusively by the manufacturer or authorized technical service.



It is essential to correctly connect the refrigerated cabinet to an efficient earthing system carried out as specified by the applicable provisions of law.

CHAPTER 15 INSTALLATION OPERATIONS

It is important, in order to prevent errors and accidents, to perform a series of checks before starting up the refrigerated cabinet in order to identify any damage incurred during transport, handling and connection.

Checks to be performed:

- check the integrity of the power cord (it must not have suffered abrasions or cuts)
- check the solidity of the legs, door hinges, shelf supports
- check the integrity of the internal and external parts (pipes, heating elements, fans, electrical components, etc.) and their fixing
- check that the seals of the doors and drawers have not been damaged (cuts or abrasions) and close with an airtight seal
- check the integrity of the pipes and fittings (REM)

CHAPTER 16 REINSTALLATION

It is necessary to comply with the following procedure:

- disconnect the power cord from the power outlet
- the handling should be carried out as described in chapter 13
- for a new placement and connection, please refer to par. 13.1
- proceed to the possible recovery of the coolant gas in accordance with the regulations in force in your country (REM)





ATTENZIONE!

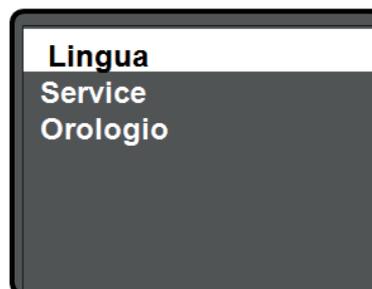
ISTRUZIONI RISERVATE A PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO

Si avvisano gli utenti che qualsiasi intervento eseguito da personale non tecnico o non autorizzato produrrà la decadenza delle condizioni di garanzia.

SERVICE

CAMBIO LINGUA

- Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)
- Si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi



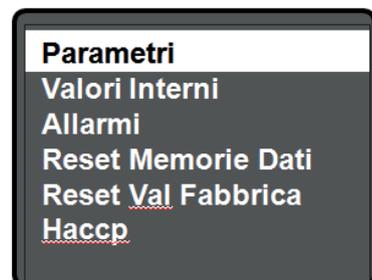
- Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra "Lingua"
- Premere SET ① e rilasciare per modificare la lingua del regolatore; premere il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per scegliere la nuova lingua e successivamente il tasto SET ① per confermarla.
- Premere il tasto ON/OFF ② e rilasciare per ritornare alla videata principale.

MENÙ SERVICE

- Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)
- Si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi



- Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra "Service"
- Premere SET ① e rilasciare per entrare nel menù Service.



DESCRIZIONE DEL MENÙ SERVICE

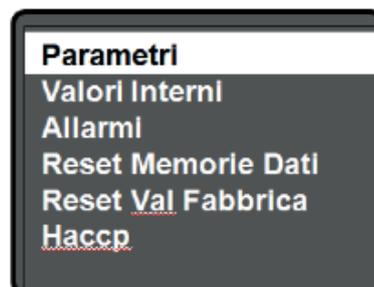
| | |
|--------------------------|---|
| Parametri | Visualizzazione e modifica dei parametri regolatore |
| Valori interni | Visualizzazione dei valori delle sonde e lo stato dei relè attivi |
| Allarmi | Visualizza l'elenco degli allarmi attivi |
| Reset valori di fabbrica | Resetta i parametri al valore di default ATTENZIONE i valori di default NON sono quelli memorizzati per il funzionamento dell'apparecchio, ma quelli del costruttore del termoregolatore. Se riportati a default dovranno essere modificati come da tabella parametri del manuale d'uso. |
| HACCP | Visualizza gli eventuali allarmi registrati con data e ora di intervento. |

VISUALIZZAZIONE E MODIFICA PARAMETRI

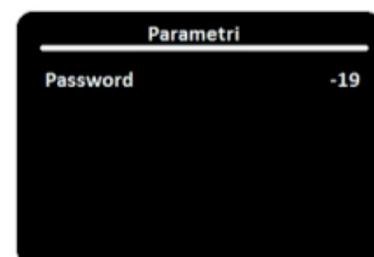
- ▶ Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)
- ▶ Si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi



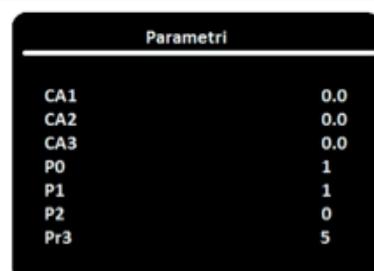
- ▶ Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra "Service"
- ▶ Premere SET ① e rilasciare per entrare nel menù Service.



- ▶ Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra "Parametri"
- ▶ Premere SET ① e rilasciare per entrare nel menù Parametri.



- ▶ Impostare con il tasto DOWN ③ la password al valore -19 poi premere il tasto SET ① per visualizzare i Parametri



- ▶ Modificare il valore dei parametri, con i tasti UP ④ o il tasto DOWN ③, spostare il cursore sul parametro desiderato poi premere il tasto SET ① il valore sarà evidenziato di colore verde; con i tasti UP ④ o il tasto DOWN ③ modificarne il valore e confermare il nuovo valore con il tasto SET ①. Per uscire dalla programmazione premere il tasto ON/OFF ② e rilasciare per ritornare alla videata principale, oppure non operare sopra nessun tasto per 30 secondi.

LISTA PARAMETRI ARMADI MULTILAB

NB: sono modificabili dal servizio tecnico solamente i parametri evidenziati, gli altri solo dopo consultazione/autorizzazione del nostro servizio tecnico.

| N. | PAR. | DEF. | SETPOINT | MIN... MAX. (°C) |
|------|-------------|------|--|--|
| SET | in tastiera | 12 | r1..r2 | MIN... MAX. (C°) |
| SET2 | in tastiera | 45% | h1..h2 | MIN... MAX. (%) |
| N. | PAR. | DEF. | INGRESSI ANALOGICI | MIN... MAX. |
| 1 | CA1 | 0 | Offset temperatura ambiente | -25..+25 ° C/F |
| 2 | CA2 | 0 | Offset sonda umidità | -25..+25 %rH |
| 3 | CA3 | 0 | Offset sonda ausiliaria | -25..+25 °C/F |
| 4 | P0 | 1 | Tipo di sonda | 0=ptc; 1=ntc |
| 5 | P1 | 1 | Abilita decimale in °C | 0=no; 1=yes |
| 6 | P2 | 0 | Unità di misura temperatura (il cambio valore prevede di reimpostare manualmente i limiti dei parametri temperatura) | 0 = Celsius; 1 = Fahrenheit |
| 7 | Pr3 | 5 | Configurazione sonda 3 | 0= Ingresso digitale; ic3 1= Sonda condensazione; 2= Sonda cuore (solo display); 3= Sonda aria esterna; 4= Sonda ausiliaria 2 |
| 8 | P5 | 1 | Valore display grande 1. | 0 = nessuna (spento); 1 = Ingresso 1; 2 = Ingresso 2; 3 = Ingresso 3; 4 = Setpoint 1 (T); 5 = P6 2 Valore display piccolo 2. = Setpoint 2 (rH) |
| 10 | P8 | 120 | Tempo rinfresco display 1. Incrementa o decrementa di 1 digit per intervallo selezionato | 0..255/10 sec s |
| 11 | P9 | 120 | Tempo rinfresco display 2. Incrementa o decrementa di 1 digit per intervallo selezionato | 0..255 1/10 sec s |
| N. | PAR. | DEF. | TEMPERATURA | MIN... MAX. |
| 12 | r0 | 3 | Differenziale freddo setpoint (SET+r0) (SET+r11+r0 in zona neutra) | 0, 1..25 °C/F |
| 13 | r1 | -25 | Setpoint minimo | -30.. r2 °C/F |
| 14 | r2 | 20 | Setpoint massimo | r1.. +99 °C/F |
| 15 | r4 | 0 | Offset setpoint in energy saving sommato al valore di SET | 0..99 °C/F |
| 16 | r5 | 0 | Disabilita regolazione umidità in funzione Over Temp | 0=no; 1 =Si |
| 17 | r6 | 0 | Soglia relativa al SET temperatura in funzione Over Temp | -40..+99 °C/F |
| 18 | r7 | 0 | Durata della funzione OverTemp | 0..240 min |
| 19 | r11 | 0 | Valore zona neutra da aggiungere al differenziale. Con r11>0 il valore è attivo per regolazione caldo (r11) che freddo (r0) con r11<0 solo per la regolazione caldo (r12). | -10..+10 ° C/F |
| 20 | r12 | -1 | Differenziale caldo. (SET-r12) (SET-r11-r12 in zona neutra) | -25..-0,1 ° C/F |
| 21 | r13 | 60 | Parzializza Uscita Caldo. Attenzione a elementi riscaldanti e al numero di scambi. 60= sempre on. | 0..60" s |
| 22 | r14 | 2 | Priorità temperatura. Se r14>0 il regolatore smette di deumidificare con il compressore per sistemare prima la temperatura. | 0 = no; 1 = Caldo (se T° sale); 2 = Caldo e freddo; 3 = Freddo (se T° scende) |
| N. | PAR. | DEF. | UMIDITA' | MIN... MAX. |
| 23 | h1 | 10 | Minimo setpoint 2 umidità | 0..h2 %rH |
| 24 | h2 | 95 | Massimo setpoint 2 umidità | h1..100 %rH |
| 25 | h4 | 0 | Setpoint Extra umidità da attivazione tasto AUX. Il valore "h4" si sostituisce al SET2 per il tempo h5 | 0..100 %rH |
| 26 | h5 | 0 | Durata Setpoint "h4" di Extra umidità. | 0= funzione disabilitata 0..240 min |
| N. | PAR. | DEF. | REGOLAZIONE DE-UMIDIFICA | MIN... MAX. |
| 27 | rd0 | 7 | Differenziale De-Umidificazione. (SET2+rd0) (SET2+rd1+rd0 in zona neutra) | 1..25 %rH |
| 28 | rd1 | 1 | Zona neutra de-Umidifica | 0..10 %rH |
| 29 | rd2 | 60 | Durata ventole accese in DeUmidificazione con F0=0. rd2=0 ventole ferme. | 0..240 " s |
| 30 | rd3 | 30 | Durata Ventole Spente in DeUmidifica Con F0=0. rd3=0 e rd2>0 ventole sempre accese. | 0..240 " s |

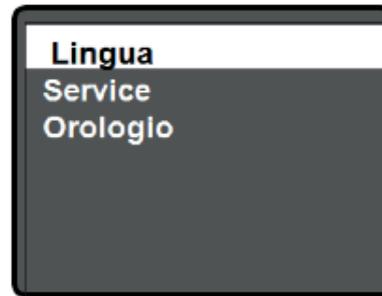
| | | | | |
|-----------|-------------|-------------|---|---|
| 31 | rd4 | 1 | Deumidifica con compressore o con compressore e caldo. | 0 = Disabilitato; 1 = Compressore; 2 = Compressore e caldo |
| 32 | rd5 | 0 | Scalda e Deumidifica con Uscita defrost | 0=no; 1=si |
| N. | PAR. | DEF. | REGOLAZIONE UMIDIFICA | MIN... MAX. |
| 33 | rh0 | -3 | Differenziale Umidificazione (SET2-rh0) (SET2-rh1-rh0 in zona neutra) | -25..-1 %rH |
| 34 | rh1 | 1 | Zona Neutra Umidificazione | 0..10 %rH |
| 35 | rh2 | 60 | Durata Uscita Umidificazione Accesa (o ventole se relè rH non configurato). Con rh2=0 ventole ferme. | 0..240 " s |
| 36 | rh3 | 0 | Durata Uscita Umidificazione Spenta (o ventole se relè rH non configurato) Con rh3 = 0 e rh2>0 ventole sempre accese. | 0..240 " s |
| N. | PAR. | DEF. | COMPRESSORE | MIN... MAX. |
| 37 | C0 | 0 | Ritardo Compressore ON da Power-on | 0..240 min |
| 38 | C2 | 2 | Tempo Minimo Compressore OFF | 0..240 min |
| 39 | C3 | 0 | Tempo Minimo Compressore | ON 0..240 " s |
| 40 | C4 | 10 | Tempo Compressore OFF in Allarme Sonda Cella | 0..240 min |
| 41 | C5 | 10 | Tempo Compressore ON in Allarme Sonda Cella | 0..240 min |
| 42 | C6 | 60 | Temperatura condensazione oltre la quale scatta l'allarme condensatore surriscaldato | 0..199 ° C/F |
| 43 | C7 | 65 | Temperatura del condensatore oltre la quale scatta l'allarme blocco compressore trascorso il tempo C8 | 0..199 ° C/F |
| 44 | C8 | 0 | Ritardo attivazione allarme blocco compressore da superamento soglia C7 | 0..15 min |
| 45 | C10 | 0 | Giorni compressore per manutenzione | gg |
| 46 | C11 | 10 | Ritardo ON Compressore 2 da ON Compressore 1 | 0..240 " s |
| N. | PAR. | DEF. | SBRINAMENTO | MIN... MAX. |
| 47 | d0 | 6 | Intervallo sbrinamento | 0..99 h |
| 48 | d1 | 0 | Tipo di Sbrinamento | 0 = Elettrico; 1 = Inversione; 2 = Fermata |
| 49 | d2 | 8 | Temperatura evaporazione oltre la quale termina lo sbrinamento con sonda evaporatore (Pr3=5) | -99..+99 ° C/F |
| 50 | d3 | 30 | Durata Sbrinamento | 0..99 min |
| 51 | d4 | 0 | Abilitazione sbrinamento all'accensione dispositivo. | 0=no; 1=accensione; 2= post overcooling; 3= accensione e post overcooling |
| 52 | d5 | 0 | Tempo che intercorre tra l'accensione dispositivo e l'avvio sbrinamento | 0..99 min |
| 53 | d6 | 1 | Valore visualizzato a display durante uno sbrinamento | 0 = Regolazione; 1 = Display bloccato; 2 = riservato |
| 55 | d7 | 3 | Tempo di gocciolamento dell'evaporatore dopo uno sbrinamento | 0..15 min |
| 56 | d11 | 0 | Abilitazione avviso sbrinamento terminato per durata massima (codice dFd) | 0=no 1=si |
| 57 | d15 | 0 | Tempo Consecutivo Compressore ON prima di Sbrinamento Gas Caldo | 0..99 min |
| N. | PAR. | DEF. | ALLARMI | MIN... MAX. |
| 58 | A1 | -5 | Soglia Allarme Bassa Temperatura | -99..+99 ° ° C/F |
| 59 | A2 | 1 | Tipo Allarme Bassa Temperatura | 0 = Disabilitato; 1 = relativo SET; 2 = Assoluto |
| 60 | A4 | 10 | Soglia Allarme Alta Temperatura | -99..+99 ° C/F |
| 61 | A5 | 1 | Tipo Allarme Alta Temperatura | 0 = Disabilitato; 1 = relativo SET; 2 = Assoluto |
| 62 | A6 | 120 | Ritardo attivazione allarmi T e rH da superamento soglia all'accensione dispositivo | 0..240 min |
| 63 | A7 | 60 | Ritardo allarmi temperatura minima e massima. | 0..240 min |
| 64 | A8 | 60 | Ritardo attivazione allarme da superamento soglia dopo uno sbrinamento | 0..240 min |
| 65 | A9 | 15 | Ritardo attivazione allarme da superamento soglia dopo la chiusura porta | 0..240 min |
| 66 | A10 | 15 | Durata Power Failure per Registrazione Allarme | 0..240 min |
| 67 | A11 | 1 | Isteresi riferita ad A1 e A4 per determinazione soglia rientro allarmi | 0 1..15 ° C/F |
| 68 | AH1 | 50 | Allarme relativo SET2 Bassa Umidità | 0..100 %rH |

| | | | | |
|-----|------|------|--|--|
| 69 | AH4 | 50 | Allarme relativo SET2 Alta Umidità | 0..100 %rH |
| 70 | AH7 | 30 | Ritardo Allarme Umidità e saturazione sonda. | 0..240 min |
| N. | PAR. | DEF. | VENTOLE | MIN... MAX. |
| 71 | F0 | 4 | Modalità Ventole Evaporatore in Normale Funzionamento. Con F0=0 è possibile gestire dei cicli con F11-F12 rd2-rd3 rh2-rh3. | 0 = Con cicli; 1 = Accese; 2 = ON per carichi on; 3 = Termoregolate (F1 relativo alla regolazione temperatura); 4 = Termoregolate se carico ON (F1 relativo alla regolazione temperatura) |
| 72 | F1 | 5 | Soglia Regolazione Ventole Evaporatore con F0=3 o 4 | -99..+99 °C/F |
| 73 | F2 | 0 | Modalità Ventole Evaporatore in Sbrinamento | 0 = OFF; 1 = ON; 2 = secondo F0 |
| 74 | F3 | 0 | Tempo Massimo Fermo Ventole Evaporatore post Goccio-lamento | 0..15 min |
| 75 | F7 | 5 | Soglia relativa a setpoint per ripartenza ventole dopo uno sbrinamento | -99..+99 ° C/F |
| 76 | F8 | 2 | Differenziale del Setpoint Evaporatore | 0 1..15 ° C/F |
| 77 | F9 | 5 | Ritardo spegnimento ventole evaporatore da spegnimento compressore | 0..240 s |
| 78 | F11 | 60 | Tempo Ventole On in Assenza di regolazione con F0=0. F11=0 le ventole restano ferme | 0..240 s |
| 79 | F12 | 60 | Tempo Ventole OFF in Assenza di Regolazione con F0=0. F12=0 e F11>0 le ventole sempre accese. | 0..240 s |
| N. | PAR. | DEF. | VENTOLA CONDENSATORE | MIN... MAX. |
| 80 | Fc1 | 25 | Soglia Ventole Condensatore OFF | 0..99 ° C/F |
| 81 | Fc2 | 5 | Differenziale Ventole Condensatore ON SET+Fc2 | 0 1..15 ° C/F |
| 82 | Fc3 | 5 | Ritardo Spegnimento Ventole Condensatore | 0..240 " s |
| N. | PAR. | DEF. | INGRESSI DIGITALI | MIN... MAX. |
| 83 | i1 | 0 | Blocca Display con Porta Aperta e dopo chiusura. | 0..240 min |
| 84 | i2 | 15 | Ritardo segnalazione allarme da apertura porta | -1..120 min |
| 85 | i3 | 15 | Tempo Massimo Inibizione Regolazione con Porta Aperta secondo configurazione ic1=7/8/9 | -1..120 min |
| 86 | i5 | 0 | Ritardo Allarme Ingresso Multifunzione | 0..120 min |
| 87 | i6 | 60 | Pressione Pr3=0 e ic3=1. Dal primo intervento si contano i8 eventi per reset manuale. | 0..120 min |
| 88 | i7 | 60 | Intervallo Conteggio Eventi termica ic1=5. Dal primo intervento si contano i8 eventi per reset manuale. | 0..120 min |
| 89 | i8 | 1 | Conteggio Eventi Ingresso Digitale per Allarme Pressostato e/o Termica. 0= sempre automatico 1 = sempre manuale. | 0..15 |
| N. | PAR. | DEF. | RELAY AUSILIARIO | MIN... MAX. |
| 90 | u6 | 0 | Configurazione uscita ausiliaria. Il controllo manuale è da tasto AUX. | 0 = caldo; 1 = freddo; 2 = manuale |
| 91 | u7 | 0.0 | Setpoint ausiliario se "u6= 0 oppure 1". | -99..+99 ° C/F |
| 92 | u8 | 1.0 | Differenziale per set ausiliario u7. | 0 1..15 ° C/F |
| N. | PAR. | DEF. | DIG IN CONFIGURATION | MIN... MAX. |
| 93 | iC1 | 8 | Funzione ingresso digitale 1. Le funzioni 7 8 e 9 sono relative al microporta. | 0 = disabilitato; 1 = allarme multifunzione; 2 = riservato; 3 = riservato; 4 = stand-by; 5 = termica 1; 6 = termica 2; 7 = compressore e ventole spente luce accese; 8 = ventole spente luce accesa; 9 = luce accesa |
| 94 | iP1 | 0 | Attivazione Ingresso Microporta | 0=chiuso o 1=aperto |
| 95 | iC3 | 0 | Funzione ingresso digitale 3 | 0= disabilitato; 1= pressostato alta |
| 96 | iP3 | 0 | Attivazione Ingresso Multifunzione 3 | 0=chiuso o 1=aperto |
| N. | PAR. | DEF. | USCITE DIGITALI | MIN... MAX. |
| 97 | uc1 | 4 | Configura relè K1 (Comp) | 0 = disabilitato; 1 = umidità rH; 2 = deumidifica drH; 3 = allarme; 4 = compressore1; 5 = caldo; 6 = ventola condensatore; 7 = on/stand-by; 8 = cambio aria; 9 = luce; 10 = compressore 2; 11 = ventole evaporatore; 12 = sbrinamento; 13 = riservato; 14 = riservato; 15 = ausiliario |
| 98 | uc2 | 5 | Configura relè K2 (caldo) | 0..15 |
| 99 | uc3 | 9 | Configura relè K3 (luce) | 0..15 |
| 100 | uc4 | 1 | Configura relè K4 (deumid) | 0..15 |
| 101 | uc5 | 11 | Configura relè K5 (Vent_Evap) | 0..15 |

| | | | | |
|-----|------|------|---|---|
| 102 | uc6 | 12 | Configura relè K6 (sbrin) | 0..15 |
| N. | PAR. | DEF. | TASTIERA | MIN... MAX. |
| 103 | POF | 1 | Abilita Tasto ON/Stand-by | 0=no 1=si |
| 104 | Pli | 1 | Abilita Luce e Carico da Tasto inStand-by | 0=no 1=si |
| 105 | PSr | 1 | Disattiva Uscita Allarme Tacitando il Buzzer | 0=no 1=si |
| 106 | Pbu | 2 | Abilita funzione o configurazione tastiera e cicalino. | 0 = no; 1 = solo allarme no tasti; 2 = allarme e tasti |
| N. | PAR. | DEF. | SICUREZZE | MIN... MAX. |
| 107 | SEN | 60 | Riservato | 60... 120 |
| 108 | PL0 | 60 | Riservato | 60... 240 |
| 109 | PAS | -19 | Password parametri | -99... 999 |
| 110 | PS1 | 1 | Password livello 1 di servizio | -99... 999 |
| 111 | PA1 | 426 | Evlink/Evconnect password utente | -99... 999 |
| 112 | PS2 | 824 | Evlink/Evconnect password service | -99... 999 |
| N. | PAR. | DEF. | OROLOGIO | MIN... MAX. |
| 111 | Hr0 | 0/1 | Abilita orologio per modelli senza rtc.integrato | 0 = no 1 = si |
| N. | PAR. | DEF. | DATA LOGGER | MIN... MAX. |
| 112 | BLE | 1 | 1=Presenza EVLINK lasciare LA Lb e LP al default. Per abilitare comunicazione Modbus con moduli EVIF22/23TSX impostare a 0. | 0 = no (Modbus) 1 = si (EVLINK) |
| 113 | rE0 | 15 | Intervallo registrazione | 0..240 min |
| 114 | rE1 | 4 | Valore da registrare | 0=nessuna; 1=sonda 1; 2=sonda 2; 3= Sonda 3; 4=sonda 1 e sonda 2; 5= tutte le sonde |
| N. | PAR. | DEF. | SBRINAMENTO IN TEMPO REALE | MIN... MAX |
| 115 | Hd1 | --- | Orario 1° Sbrinamento | 0..24 h |
| 116 | Hd2 | --- | Orario 2° Sbrinamento | 0..24 h |
| 117 | Hd3 | --- | Orario 3° Sbrinamento | 0..24 h |
| 118 | Hd4 | --- | Orario 4° Sbrinamento | 0..24 h |
| 119 | Hd5 | --- | Orario 5° Sbrinamento | 0..24 h |
| 120 | Hd6 | --- | Orario 6° Sbrinamento | 0..24 h |
| N. | PAR. | DEF. | MODBUS RS485 | MIN... MAX. |
| 121 | LA | 247 | Indirizzo MODBUS per monitoraggio settare BLE=0 (disabilita datalogger e BLE) | 1... 247 |
| 122 | Lb | 3 | MODBUS Baud Rate | 0 = 2400; 1 = 4800 2 = 9600; 3 = 19200 |
| 123 | LP | 2 | Modbus Parity | 0= None 1= Odd 2= Even |
| N. | PAR. | DEF. | ENERGY SAVING (se r5 = 0) | MIN... MAX. |
| 124 | HE2 | 0 | Durata Energy Saving manuale | 0..990 min |
| 125 | H01 | 0 | Energy saving temperatura orario inizio giornaliero | 0..23h |
| 126 | H02 | 0 | Durata Energy Saving temperatura giornaliero | 0..24h |

VISUALIZZAZIONE VALORI INTERNI

- Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)
- Si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi



- Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra "Valori Interni"
- Premere SET ① e rilasciare per entrare nel menù di visualizzazione Valori Interni.



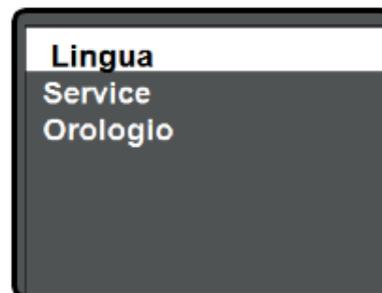
Sul display si visualizzeranno i valori istantanei rilevati dalle sonde e i contatori relativi alle ore di funzionamento compressore e apertura porta.

| Valori Interni | |
|----------------|------|
| T cella | 12° |
| seconda sonda | 48% |
| terza sonda | -4° |
| ore comp. | 950 |
| num.ON comp | 1800 |
| N° porta/24h | 20 |

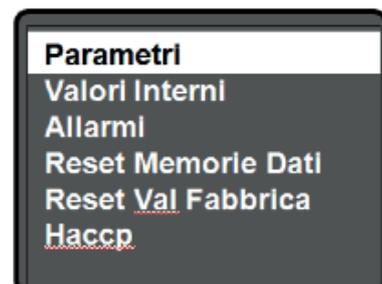
- Per ritornare alla videata principale premere il tasto ON/OFF ② per due volte, oppure non operare sopra nessun tasto per 30 secondi.

RESET MEMORIE DATI

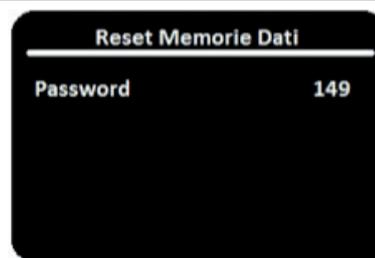
- Con tastiera sbloccata (cap.9.2.6)
- Si accede entrando nel menù Configurazione premendo il tasto Menù ① per 5 secondi



- Toccare il tasto UP ④ o il tasto DOWN ③ per spostare il cursore sopra "Reset Memorie Dati"
- Premere SET ① e rilasciare per entrare nel menù Reset Memorie dati.



- ▶ Impostare con il tasto DOWN ③ la password al valore 149 poi
- ▶ Premere il tasto SET ① per Resettare la memoria dati registrati.



- ▶ Per ritornare alla videata principale premere il tasto ON/OFF ② per due volte, oppure non operare sopra nessun tasto per 30 secondi.





WARNING!

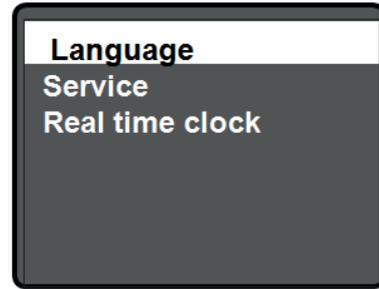
**INSTRUCTIONS STRICTLY RESERVED TO AUTHORIZED
TECHNICAL PERSONNEL**

Every intervention executed by a non authorized technical personnel
implies a warranty decay.

SERVICE

LANGUAGE MODIFICATION

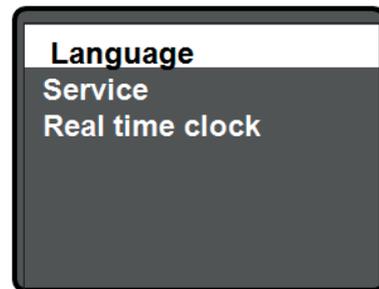
- ▶ With unlocked keyboard (chapter 9.2.6)
- ▶ Push on the Menu key ① for 5 seconds to access Configuration menu



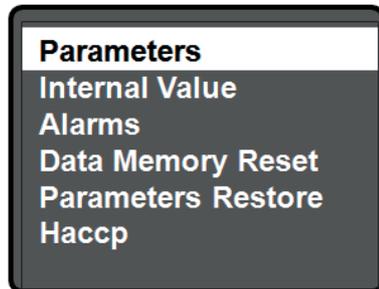
- ▶ Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on "Language"
- Push and release SE ① to modify the language; push the UP ④ or DOWN ③ keys to choose the new language, then push the SET key ① to confirm it.
- ▶ Push and release the ON/OFF key ② to return to the main screen.

SERVICE menu

- ▶ With unlocked keyboard (chapter 9.2.6)
- ▶ Push on the Menu key ① for 5 seconds to access Configuration menu



- ▶ Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on "Service"
- Push and release SE ① to enter Service menu.

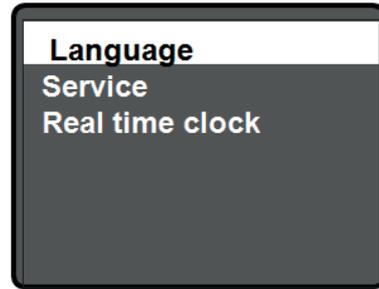


SERVICE menu description

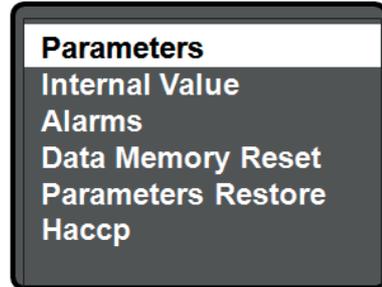
| | |
|-----------------------|---|
| Internal values | Probe value and active relay status visualization |
| Alarms | Active alarm list visualization |
| Data storage reset | Resets all stored alarms |
| Default setting reset | Resets parameters to default values ATTENTION default values are NOT the ones that are stored for device operation, but those set by the thermoregulator producer. If reset to default, parameters must be adjusted as per user manual chart. |
| HACCP | Shows possible recorded alarms with their date and time. |

PARAMETER visualization and adjustment

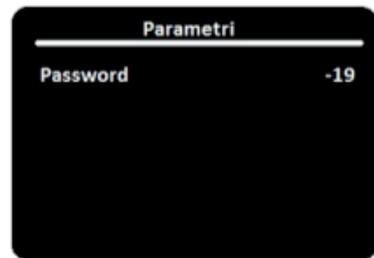
- ▶ With unlocked keyboard (chapter 9.2.6)
- ▶ Push on the Menu key ① for 5 seconds to access Configuration menu



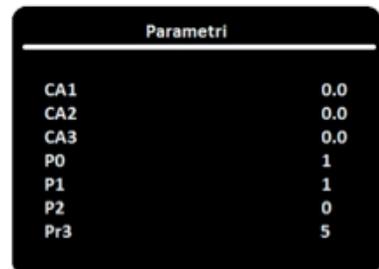
- ▶ Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on "Service"
- ▶ Push and release SET ① to enter Service menu



- ▶ Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on "Parameters"
- ▶ Push and release SET ① to enter Parameters menu



- ▶ Set the password value -19 with the DOWN ③ key, and then push the SET key ① to visualize the Parameters



- ▶ Adjust parameter values with the UP ④ or DOWN ③, keys, move the cursor on the desired parameter, then push the SET key ①. The value will be highlighted in green; modify its value with the UP ④ or DOWN ③ keys, then confirm the new value with the SET key ①. Push and release the ON/OFF key ② to exit programming and return to the main screen; alternatively, do not operate on any key for 30 seconds.

MULTILAB PARAMETER LIST

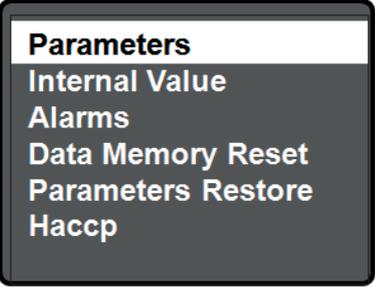
NB only the highlighted parameters can be modified by maintenance service. The other parameters can be modified only after reference/authorization by our technical department.

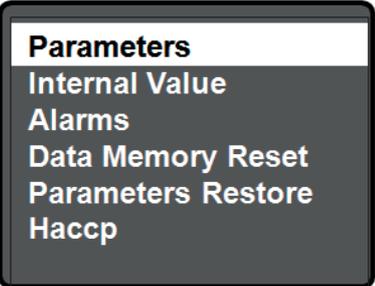
| N. | PAR. | DEF. | SETPOINT | MIN... MAX. (°c) |
|------|-------------|------|---|--|
| SET | in tastiera | 12 | r1..r2 | MIN... MAX. (C°) |
| SET2 | in tastiera | 45% | h1..h2 | MIN... MAX. (%) |
| N. | PAR. | DEF. | ANALOG INPUTS | MIN... MAX. |
| 1 | CA1 | 0 | Ambient temperature offset | -25..+25 ° C/F |
| 2 | CA2 | 0 | Humidity probe offset | -25..+25 %rH |
| 3 | CA3 | 0 | Auxiliary probe offset | -25..+25 °C/F |
| 4 | P0 | 1 | Probe type | 0=ptc; 1=ntc |
| 5 | P1 | 1 | Decimal ability in °C | 0=no; 1=yes |
| 6 | P2 | 0 | Temperature unit of measure (value change entails manually resetting temperature parameter limits) | 0 = Celsius; 1 = Fahrenheit |
| 7 | Pr3 | 5 | Probe 3 configuration | 0= Ingresso digitale; ic3 1= Sonda condensazione; 2= Sonda cuore (solo display); 3= Sonda aria esterna; 4= Sonda ausiliaria 2 |
| 8 | P5 | 1 | Large display value 1. | 0 = nessuna (spento); 1 = Ingresso 1; 2 = Ingresso 2; 3 = Ingresso 3; 4 = Setpoint 1 (T); 5 = P6 2 Valore display piccolo 2. = Setpoint 2 (rH) |
| 10 | P8 | 120 | Display 1 refresh time. Increases or decreases of 1 digit per selected interval | 0..255/10 sec s |
| 11 | P9 | 120 | Display 2 refresh time. Increases or decreases of 1 digit per selected interval | 0..255 1/10 sec s |
| N. | PAR. | DEF. | TEMPERATURE | MIN... MAX. |
| 12 | r0 | 3 | Setpoint cold differential (SET+r0) (SET+r11+r0 in neutral zone) | 0, 1..25 °C/F |
| 13 | r1 | -25 | Minimum Setpoint | -30.. r2 °C/F |
| 14 | r2 | 20 | Maximum Setpoint | r1.. +99 °C/F |
| 15 | r4 | 0 | Offset setpoint in energy saving added to SET value | 0..99 °C/F |
| 16 | r5 | 0 | Deactivates humidity adjustment in Over Temp function | 0=no; 1 =Si |
| 17 | r6 | 0 | SET temperature threshold in Over Temp function | -40..+99 °C/F |
| 18 | r7 | 0 | OverTemp function duration | 0..240 min |
| 19 | r11 | 0 | Neutral zone value to be added to the differential. With r11>0 value is active for heat (r11) and cold (r0) adjustment; with r11<0 only for heat adjustment (r12) | -10..+10 ° C/F |
| 20 | r12 | -1 | Heat differential (SET-r12) (SET-r11-r12 in neutral zone) | -25..-0,1 ° C/F |
| 21 | r13 | 60 | Chokes Heat Output. Pay attention to heating elements and to exchange number. 60= always on. | 0..60" s |
| 22 | r14 | 2 | Temperature priority. if r14>0 regulator stops dehumidifying with compressor to fix temperature first. | 0 = no; 1 = Caldo (se T° sale); 2 = Caldo e freddo; 3 = Freddo (se T° scende) |
| N. | PAR. | DEF. | HUMIDITY | MIN... MAX. |
| 23 | h1 | 10 | Minimum humidity setpoint 2 | 0..h2 %rH |
| 24 | h2 | 95 | Maximum humidity setpoint 2 | h1..100 %rH |
| 25 | h4 | 0 | Extra humidity Setpoint by AUX key activation. "h4" value replaces SET2 for h5 time | 0..100 %rH |
| 26 | h5 | 0 | Extra Humidity "h4" Setpoint duration | 0= funzione disabilitata 0..240 min |
| N. | PAR. | DEF. | DEHUMIDIFICATION ADJUSTMENT | MIN... MAX. |
| 27 | rd0 | 7 | Dehumidification differential (SET2+rd0) (SET2+rd1+rd0 in neutral zone) | 1..25 %rH |
| 28 | rd1 | 1 | Dehumidification neutral zone | 0..10 %rH |
| 29 | rd2 | 60 | Turned-on fan duration in Dehumidification with F0=0. rd2=0 stopped fans | 0..240 " s |
| 30 | rd3 | 30 | Turned-off fan duration in Dehumidification with F0=0. rd3=0 and rd2>0 always turned-on fans | 0..240 " s |

| | | | | |
|-----------|-------------|-------------|---|---|
| 31 | rd4 | 1 | Dehumidification with compressor or with compressor and heat | 0 = Disabilitato; 1 = Compressore; 2 = Compressore e caldo |
| 32 | rd5 | 0 | Heats and Dehumidifies with defrost Output | 0=no; 1=si |
| N. | PAR. | DEF. | HUMIDIFICATION ADJUSTMENT | MIN... MAX. |
| 33 | rh0 | -3 | Humidification Differential (SET2-rh0) (SET2-rh1-rh0 in neutral zone) | -25..-1 %rH |
| 34 | rh1 | 1 | Humidification neutral zone | 0..10 %rH |
| 35 | rh2 | 60 | Turned-on Humidification Output duration (or fans if rH relay is not configured) with rh2=0 stopped fans | 0..240 " s |
| 36 | rh3 | 0 | Turned-off Humidification Output duration (or fans if rH relay is not configured) With rh3 = 0 e rh2>0 always turned-on fans. | 0..240 " s |
| N. | PAR. | DEF. | COMPRESSOR | MIN... MAX. |
| 37 | C0 | 0 | Compressor ON delay since Power-on | 0..240 min |
| 38 | C2 | 2 | Minimum Compressor OFF time | 0..240 min |
| 39 | C3 | 0 | Minimum Compressor time | ON 0..240 " s |
| 40 | C4 | 10 | Compressor OFF time with Chamber Probe Alarm | 0..240 min |
| 41 | C5 | 10 | Compressor ON time with Chamber Probe Alarm | 0..240 min |
| 42 | C6 | 60 | Condensation temperature above which overheated condenser alarm activates | 0..199 ° C/F |
| 43 | C7 | 65 | Condenser Temperature above which compressor block alarm activates after C8 time has elapsed. | 0..199 ° C/F |
| 44 | C8 | 0 | Compressor block alarm activation delay since C7 threshold has been exceeded | 0..15 min |
| 45 | C10 | 0 | Compressor days for maintenance | gg |
| 46 | C11 | 10 | Compressor 2 ON delay since Compressor 1 ON | 0..240 " s |
| N. | PAR. | DEF. | DEFROSTING | MIN... MAX. |
| 47 | d0 | 6 | Defrosting interval | 0..99 h |
| 48 | d1 | 0 | Defrosting type | 0 = Elettrico; 1 = Inversione; 2 = Fermata |
| 49 | d2 | 8 | Evaporation temperature above which defrosting with evaporator probe ends (Pr3=5) | -99..+99 ° C/F |
| 50 | d3 | 30 | Defrosting duration | 0..99 min |
| 51 | d4 | 0 | Defrosting activation when appliance starts. | 0=no; 1=accensione; 2= post overcooling; 3= accensione e post overcooling |
| 52 | d5 | 0 | Time between appliance start and defrosting start | 0..99 min |
| 53 | d6 | 1 | Displayed value during defrosting | 0 = Regolazione; 1 = Display bloccato; 2 = riservato |
| 55 | d7 | 3 | Evaporator dripping time after defrosting | 0..15 min |
| 56 | d11 | 0 | Defrosting end warning activation for maximum duration (code dFd) | 0=no 1=si |
| 57 | d15 | 0 | Compressor ON consecutive time before Hot Gas Defrosting | 0..99 min |
| N. | PAR. | DEF. | ALARMS | MIN... MAX. |
| 58 | A1 | -5 | Low Temperature Alarm Threshold | -99..+99 ° ° C/F |
| 59 | A2 | 1 | Low Temperature Alarm Type | 0 = Disabilitato; 1 = relativo SET; 2 = Assoluto |
| 60 | A4 | 10 | High Temperature Alarm Threshold | -99..+99 ° C/F |
| 61 | A5 | 1 | High Temperature Alarm Type | 0 = Disabilitato; 1 = relativo SET; 2 = Assoluto |
| 62 | A6 | 120 | T and rH alarm activation delay since threshold passing when appliance is started | 0..240 min |
| 63 | A7 | 60 | Minimum and maximum temperature alarm delay | 0..240 min |
| 64 | A8 | 60 | Alarm activation delay since threshold passing after defrosting | 0..240 min |
| 65 | A9 | 15 | Alarm activation delay since threshold passing after door closing | 0..240 min |
| 66 | A10 | 15 | Power Failure duration for Alarm Recording | 0..240 min |
| 67 | A11 | 1 | Hysteresis referred to A1 and A4 to determine alarm subsiding threshold | 0 1..15 ° C/F |
| 68 | AH1 | 50 | SET2 Low Humidity relative alarm | 0..100 %rH |
| 69 | AH4 | 50 | SET2 High Humidity relative alarm | 0..100 %rH |
| 70 | AH7 | 30 | Humidity Alarm delay and probe saturation. | 0..240 min |
| N. | PAR. | DEF. | FANS | MIN... MAX. |

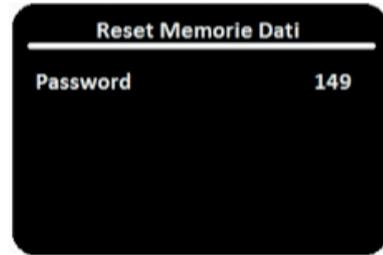
| | | | | |
|-----|------|------|--|--|
| 71 | F0 | 4 | Evaporator Fan Mode during Normal Operation. With F0=0 it is possible to manage cycles with F11-F12 rd2-rd3 rh2-rh3. | 0 = Con cicli; 1 = Accese; 2 = ON per carichi on; 3 = Termoregolate (F1 relativo alla regolazione temperatura); 4 = Termoregolate se carico ON (F1 relativo alla regolazione temperatura) |
| 72 | F1 | 5 | Evaporator Fan Adjustment Threshold with F0=3 or 4 | -99..+99 °C/F |
| 73 | F2 | 0 | Evaporator Fan Mode during Defrosting | 0 = OFF; 1 = ON; 2 = secondo F0 |
| 74 | F3 | 0 | Evaporator Fan maximum Downtime after Dripping | 0..15 min |
| 75 | F7 | 5 | Setpoint-referred threshold for fan restart after defrosting | -99..+99 ° C/F |
| 76 | F8 | 2 | Evaporator Setpoint differential | 0 1..15 ° C/F |
| 77 | F9 | 5 | Evaporator fan turning-off delay since compressor has turned off | 0..240 s |
| 78 | F11 | 60 | Fan ON Time without adjustment with F0=0. F11=0 fans remain idle | 0..240 s |
| 79 | F12 | 60 | Fan OFF Time without adjustment with F0=0. F12=0 and F11>0 fans always turned on | 0..240 s |
| N. | PAR. | DEF. | CONDENSER FAN | MIN... MAX. |
| 80 | Fc1 | 25 | Condenser Fan OFF Threshold | 0..99 ° C/F |
| 81 | Fc2 | 5 | Condenser Fan ON Differential SET+Fc2 | 0 1..15 ° C/F |
| 82 | Fc3 | 5 | Condenser Fan Turning-off Delay | 0..240 " s |
| N. | PAR. | DEF. | DIGITAL INPUTS | MIN... MAX. |
| 83 | i1 | 0 | Display Lock with Open Door and after closing it. | 0..240 min |
| 84 | i2 | 15 | Alarm warning delay since opened door | -1..120 min |
| 85 | i3 | 15 | Inhibition Adjustment Maximum Time with Open Door according to ic1=7/8/9 configuration | -1..120 min |
| 86 | i5 | 0 | Multifunction Input Alarm Delay | 0..120 min |
| 87 | i6 | 60 | Pr3=0 and ic3=1 pressure. Consider i8 events since first occurrence for manual reset | 0..120 min |
| 88 | i7 | 60 | ic1=5 Thermal Event Count Interval. Consider i8 events since first occurrence for manual reset | 0..120 min |
| 89 | i8 | 1 | Digital Input Event Count for pressure switch a/o Thermal Alarm. 0= always automatic 1 = always manual . | 0..15 |
| N. | PAR. | DEF. | AUXILIARY RELAY | MIN... MAX. |
| 90 | u6 | 0 | Auxiliary Output Configuration. Manual control by AUX key. | 0 = caldo; 1 = freddo; 2 = manuale |
| 91 | u7 | 0.0 | Auxiliary setpoint if "u6= 0 or 1". | -99..+99 ° C/F |
| 92 | u8 | 1.0 | u7 auxiliary set differential. | 0 1..15 ° C/F |
| N. | PAR. | DEF. | DIG IN CONFIGURATION | MIN... MAX. |
| 93 | ic1 | 8 | Digital input 1 functions. Functions 7 8 and 9 refer to microswitch. | 0 = disabilitato; 1 = allarme multifunzione; 2 = riservato; 3 = riservato; 4 = stand-by; 5 = termica 1; 6 = termica 2; 7 = compressore e ventole spente luce accese; 8 = ventole spente luce accesa; 9 = luce accesa |
| 94 | iP1 | 0 | Microswitch Input Activation | 0=chiuso o 1=aperto |
| 95 | iC3 | 0 | Digital input 3 function | 0= disabilitato; 1= pressostato alta |
| 96 | iP3 | 0 | Multifunction input 3 Activation | 0=chiuso o 1=aperto |
| N. | PAR. | DEF. | DIGITAL OUTPUTS | MIN... MAX. |
| 97 | uc1 | 4 | Configures K1 relay (Comp) | 0 = disabilitato; 1 = umidità rH; 2 = deumidifica drH; 3 = allarme; 4 = compressore1; 5 = caldo; 6 = ventola condensatore; 7 = on/stand-by; 8 = cambio aria; 9 = luce; 10 = compressore 2; 11 = ventole evaporatore; 12 = sbrinamento; 13 = riservato; 14 = riservato; 15 = ausiliario |
| 98 | uc2 | 5 | Configures K2 relay (heat) | 0..15 |
| 99 | uc3 | 9 | Configures K3 relay (light) | 0..15 |
| 100 | uc4 | 1 | Configures K4 relay (dehumid) | 0..15 |
| 101 | uc5 | 11 | Configures K5 relay (Evap_Fan) | 0..15 |
| 102 | uc6 | 12 | Configures K6 relay (defrost.) | 0..15 |
| N. | PAR. | DEF. | KEYBOARD | MIN... MAX. |
| 103 | POF | 1 | Enables ON/Stand-by key | 0=no 1=si |
| 104 | Pli | 1 | Enables Light and Load by Key in Stand-by | 0=no 1=si |
| 105 | PSr | 1 | Deactivates Alarm Output by silencing the Buzzer | 0=no 1=si |

| | | | | |
|-----|------|-------|---|---|
| 106 | Pbu | 2 | Enables functions or keyboard and buzzer configuration. | 0 = no; 1 = solo allarme no tasti; 2 = allarme e tasti |
| N. | PAR. | DEF. | SAFETIES | MIN... MAX. |
| 107 | SEN | 60 | Reserved | 60... 120 |
| 108 | PL0 | 60 | Reserved | 60... 240 |
| 109 | PAS | -19 | Parameter password | -99... 999 |
| 110 | PS1 | 1 | Service level 1 password | -99... 999 |
| 111 | PA1 | 426 | Evlink/Evconnect user password | -99... 999 |
| 112 | PS2 | 824 | Evlink/Evconnect service password | -99... 999 |
| N. | PAR. | DEF. | CLOCK | MIN... MAX. |
| 111 | Hr0 | 0/1 | Enables clock for models without integrated rtc. | 0 = no 1 = si |
| N. | PAR. | DEF. | DATA LOGGER | MIN... MAX. |
| 112 | BLE | 1 | 1= EVLINK presence. Leave LA Lb and LP at default. Set to 0 to enable Modbus communication with EVIF22/23TSX modules. | 0 = no (Modbus) 1 = si (EVLINK) |
| 113 | rE0 | 15 | Recording interval | 0..240 min |
| 114 | rE1 | 4 | Value to be recorded | 0=nessuna; 1=sonda 1; 2=sonda 2; 3= Sonda 3; 4=sonda 1 e sonda 2; 5= tutte le sonde |
| N. | PAR | DEF | REAL-TIME DEFROSTING | MIN... MAX |
| 115 | Hd1 | - - - | 1° Defrosting Time | 0..24 h |
| 116 | Hd2 | - - - | 2° Defrosting Time | 0..24 h |
| 117 | Hd3 | - - - | 3° Defrosting Time | 0..24 h |
| 118 | Hd4 | - - - | 4° Defrosting Time | 0..24 h |
| 119 | Hd5 | - - - | 5° Defrosting Time | 0..24 h |
| 120 | Hd6 | - - - | 6° Defrosting Time | 0..24 h |
| N. | PAR. | DEF. | MODBUS RS485 | MIN... MAX. |
| 121 | LA | 247 | MODBUS address. Set BLE=0 for monitoring (deactivates datalogger and BLE) | 1... 247 |
| 122 | Lb | 3 | MODBUS Baud Rate | 0 = 2400; 1 = 4800 2 = 9600; 3 = 19200 |
| 123 | LP | 2 | Modbus Parity | 0= None 1= Odd 2= Even |
| N. | PAR. | DEF. | ENERGY SAVING (if r5 = 0) | MIN... MAX. |
| 124 | HE2 | 0 | Manual Energy Saving duration | 0..990 min |
| 125 | H01 | 0 | Daily Start time for Temperature Energy saving | 0..23h |
| 126 | H02 | 0 | Daily Temperature Energy Saving duration | 0..24h |

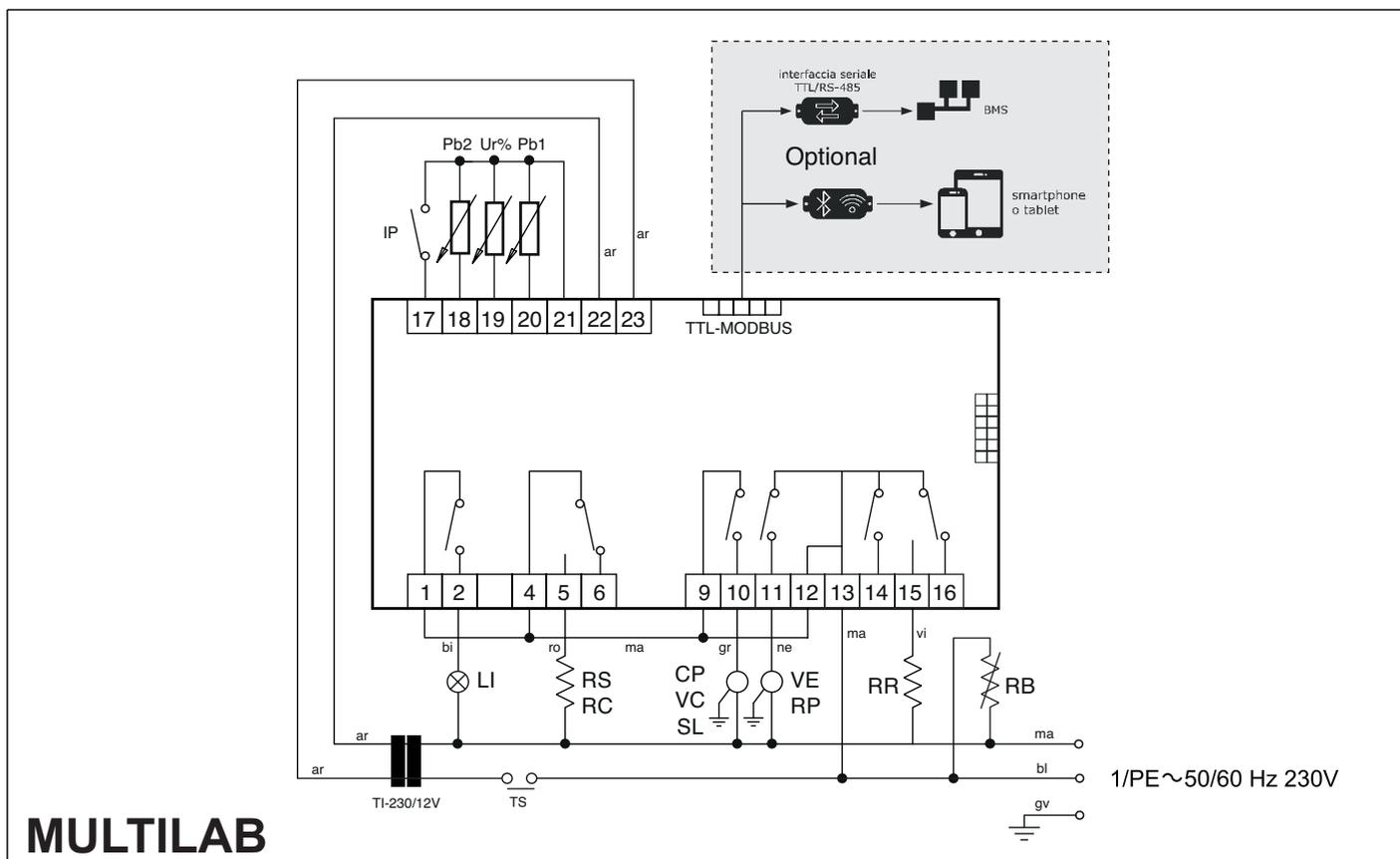
| Internal Value Visualization | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ With unlocked keyboard (chapter 9.2.6) ▶ Push on the Menu key ① for 5 seconds to access Configuration menu |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on "Internal Values" ▶ Push and release SET ① to enter the Internal Value visualization menu. |  |
| <p>Instantaneous values detected by probes, compressor working hours and door opening counters will be displayed.</p> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Push the ON/OFF key ② twice or do not operate on any key for 30 seconds to return to the main screen. | |

| Data Storage Reset | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ With unlocked keyboard (chapter 9.2.6) ▶ Push on the Menu key ① for 5 seconds to access Configuration menu |  |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Touch the UP ④ or DOWN ③ keys to move the cursor on "Data Storage Reset" ▶ Push and release SET ① to enter Data Storage Reset menu. |  |

- ▶ Set the password to value 149 with the DOWN key ③ then
- ▶ Push the SET key ① to reset stored recorded data.



- ▶ Push the ON/OFF key ② twice or dot not operate on any key for 30 seconds to return to the main screen.



MULTILAB

Legenda componenti

CP - Moto-compressore
 K1 - Relè compressore
 LI - Luce interna
 RC - Resistenza scarico
 RB - Resistenza bacinella
 RS - Resistenza sbrinamento
 IP - Interruttore porta
 RP - Resistenza anticondensa
 SL - Solenoide liquido
 Pb1 - Sonda termostato
 Pb2 - Sonda evaporatore
 Pb3 - Sonda condensatore
 VC - Ventilatore condensatore
 VE - Ventilatore evaporatore
 Ur% - Sonda umidità
 T1 - Trasformatore 230/12V
 RR - Resistenza riscaldante
 TS - Termostato sicurezza

Legenda colori

ne - nero
 gr - grigio
 ro - rosso
 ma - marrone
 bl - blu
 bi - bianco
 ar - arancio
 gv - giallo verde

Components key

CP - Moto-compressor
 K1 - Compressor relè
 LI - Internal light
 RC - Drain heater
 RB - Basin Heater
 RS - Defrost heater
 IP - Door switch
 RP - Anti-condensate heater
 SL - Liquid solenoid
 Pb1 - Thermostat Probe
 Pb2 - Evaporator Probe
 Pb3 - Condenser Probe
 VC - Condensator fan
 VE - Evaporator fan
 Ur% - Humidity Probe
 T1 - Transformer 230/12V
 RR - Heating resistance
 TS - Safety thermostat

Colour Key

ne - black
 gr - grey
 ro - red
 ma - brown
 bl - blue
 bi - white
 ar - orange
 gv - yellow green

EVERLASTING

EVERLASTING s.r.l.

46029 SUZZARA (MN) - ITALY - Strada Nazionale della Cisa km.161

Tel.0376/521800 (4 linee r.a.) - Telefax 0376/521794

<http://www.everlasting.it> - E-mail: everlasting@everlasting.it