



# **MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**

**Servizio assistenza tecnica**

**Tel. 338 99 36 631**

---

**Zona Artigianale Dolina 545/1,  
San Dorligo della Valle  
Trieste**

---

**[www.pianetachef.com](http://www.pianetachef.com)  
[info@pianetachef.com](mailto:info@pianetachef.com)**

## Benvenuto



Vi ringraziamo per aver scelto uno dei nostri prodotti.  
La invitiamo a leggere attentamente il nostro manuale: ciò assicurerà un utilizzo ottimale della sua Cella Refrigerata.



### ITALIANO

#### RAEE - Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche

Il simbolo del bidone barrato posto sul prodotto o sulla documentazione del manuale d'uso, indica che il prodotto è stato immesso nel mercato dopo la data del 13 agosto 2005. Al termine del ciclo di vita utile, il prodotto, deve essere raccolto, smaltito, trasportato in modo separato rispetto agli altri rifiuti urbani seguendo le normative vigenti in ogni paese. In questo modo potrà essere recuperato contribuendo ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalla norma vigente. La Direttiva comunitaria RAEE N° 2002/96/CE, (in Italia recepita con il Dgls del 15.05.2005 N°151); Direttiva comunitaria N°2003/108/CE riguardante il trattamento dei rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



### ENGLISH

#### RAEE - Electrical and Electronic Waste Management

The barred can symbol displayed on the product or in the use manual documentation indicates that the product has been placed for sale on the market after August 13, 2005. At the end of its useful life-cycle, the product must be collected, disposed of, and transported separately from urban waste, in accordance to the norms in force in each individual country. In this way, it can be recovered, contributing to avoid possible negative effects on the environment and health, and favoring the re-use and/or recycling of the materials of which the equipment is made of. The abusive disposal of the product by the user entails the application of administrative sanctions established by the norms in force. The EU Directive RAEE N. 2002/96/CE, (implemented in Italy by the Law Decree n. 151 dated May 15, 2005); EU Directive N. 2003/108/CE concerning the handling of electrical and electronic waste.



### FRANCAIS

#### RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques

Le symbole de la poubelle barrée placé sur le produit ou sur la documentation du manuel d'utilisation, indique que le produit a été mis sur le marché après la date du 13 août 2005. A la fin du cycle de vie utile, le produit doit être trié, éliminé, transporté de façon séparée par rapport aux autres déchets urbains en suivant les normes en vigueur dans chaque pays. De cette façon, il pourra être récupéré en contribuant à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, en favorisant le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont est composé l'appareillage. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives prévues par la normative en vigueur. La Directive communautaire RAEE N° 2002/96/CE, (en Italie définie dans le D. lég. du 15.05.2005 n°151); Directive communautaire N° 2003/108/CE concernant le traitement des déchets des appareillages électriques et électroniques.



### DEUTSCH

#### RAEE - Umgang mit Abfällen elektrischer und elektronischer Geräte

Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt oder der Dokumentation der Gebrauchsanweisung gibt an, dass das Produkt nach dem 13. August 2005 auf den Markt gebracht wurde. Am Ende des Nutzungszyklus muss das Produkt entsprechend der im jeweiligen Land geltenden Bestimmungen gesammelt, entsorgt und getrennt von anderem Hausmüll transportiert werden. Auf diese Weise kann es zurückgewonnen werden, wodurch zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit beigetragen sowie die Wiederverwertung und das Recycling der Materialien erleichtert wird, aus denen das Gerät besteht. Die widerrechtliche Entsorgung des Produktes durch den Nutzer zieht die Anwendung der von den gültigen Bestimmungen vorgesehenen Verwaltungsstrafen nach sich. Die gemeinschaftliche Richtlinie RAEE N. r. 2002/96/EG, (in Italien mit der Gesetzverordnung N. r. 151 vom 15.05.2005 umgesetzt); Gemeinschaftliche Richtlinie N. r. 2003/108/CE bezüglich der Behandlung von Abfällen elektrischer und elektronischer Geräte.



### ESPAÑOL

#### RAEE - Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

El símbolo del bidón barrado en el producto o en la documentación del manual de utilización, indica que el producto, ha sido introducido en el mercado después de la fecha 13 de Agosto del 2005. Al final de su ciclo de vida, el producto debe ser recogido, eliminado y transportado de forma separada respecto a los otros residuos urbanos, siguiendo la normativa vigente en cada país. De este modo podrá ser recuperado contribuyendo a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, favoreciendo así la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que componen el aparato. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario, supone la aplicación de sanciones administrativas previstas en la normativa vigente. La Directiva comunitaria RAEE N° 2002/96/CE, (en Italia se acoge al Decreto Legislativo del 15.05.2005 n°151); Directiva comunitaria N° 2003/108/CE respecto al tratamiento de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos.



### PORTUGUÊS

#### RAEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

O símbolo do contentor de lixo barrado com uma cruz, aposto no produto ou no manual de utilização, indica que o produto foi colocado no mercado a partir de 13 de Agosto de 2005 e que, no fim do seu ciclo de vida, deve ser recolhido, eliminado e transportado de modo separado respeito aos outros resíduos urbanos e em conformidade com as normativas vigentes em cada país de utilização. Agindo dessa maneira estará contribuindo para evitar possíveis efeitos negativos no ambiente e na saúde, favorecendo a reutilização e/ou reciclagem dos materiais de que é composta a aparelhagem. Uma eliminação incorrecta e abusiva do produto por parte do utilizador implicará a aplicação das sanções administrativas previstas pela normativa vigente. Directiva comunitária RAEE N°2002/96/CE, em Itália acolhida pelo D.L. n°151 de 15 de Maio de 2005, e Directiva comunitária N°2003/108/CE, relativas ao tratamento dos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos.

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>pag. 4</b>
USO DEL MANUALE	pag. 4
CONSERVAZIONE DEL MANUALE	pag. 4
<b>DESCRIZIONE DELLA MINICELLA FRIGORIFERA</b>	<b>pag. 5</b>
<b>1. POSIZIONAMENTO DELLA MINICELLA</b>	<b>pag. 6</b>
1.1 TRASPORTO	pag. 6
1.2 SCARICO MOBILE / DIMENSIONI / PESI	pag. 6
1.3 IMBALLO	pag. 6
1.4 SCARICO ACQUA DI CONDENSA / COLLEGAMENTO SCARICO	pag. 6
1.5 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO DI VENDITA	pag. 7
1.6 DISTANZE MINIME DAL MURO	pag. 7
1.7 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE INCORPORATA	pag. 7
1.9 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE REMOTA	pag. 8
<b>2. COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA</b>	<b>pag. 8</b>
2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA	pag. 8
2.2 MESSA IN FUNZIONE ED UTILIZZO	pag. 9
<b>3. PULIZIA</b>	<b>pag. 10</b>
3.1 PULIZIA DELLA MINICELLA	pag. 10
3.2 PULIZIA CONDENSATORE DELL'UNITA REFRIGERANTE	pag. 11
3.3 PULIZIA DEL PAVIMENTO	
<b>4. RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE</b>	<b>pag. 11</b>
4.1 CARICO DEL PRODOTTO	pag. 11
4.2 SBRINAMENTI	pag. 12
<b>5. MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI</b>	<b>pag. 13</b>
5.1 CONTROLLI PERIODICI	pag. 13
5.2 SOSTITUZIONE LAMPADE ILLUMINAZIONE	pag. 13
5.3 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE	pag. 13
5.4 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE	pag. 13
5.5 MANUTENZIONE DEL CONDENSATORE DELL'UNITA REFRIGERANTE	pag. 14
5.6 MANUTENZIONE DEL PAVIMENTO	pag. 14
5.7 MINICELLA CON SBRINAMENTO ELETTRICO	pag. 14
5.8 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI	pag. 14
5.9 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO	pag. 15
<b>6. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO</b>	<b>pag. 16</b>
<b>7. PANNELLO COMANDO</b>	<b>pag. 17</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'</b>	<b>alla fine del manuale</b>
<b>APPENDICE - 1 - Targhetta identificazione prodotto</b>	<b>alla fine del manuale</b>
<b>APPENDICE - 2 - Descrizione parti della MINICELLA frigorifera</b>	<b>alla fine del manuale</b>
<b>APPENDICE - 3 - Versioni</b>	<b>alla fine del manuale</b>
<b>APPENDICE - 4 - Dimensioni e pesi</b>	<b>alla fine del manuale</b>
<b>APPENDICE - 5 - Test dielettrico</b>	<b>alla fine del manuale</b>
<b>APPENDICE - 6 - Riepilogo schemi elettrici armadi</b>	<b>alla fine del manuale</b>

## INTRODUZIONE

L'apparecchio denominato "MIN ICELLA FRIG O RIFERA " è stato realizzato rispettando l'insieme delle norme comunitarie riguardanti la libera circolazione dei prodotti industriali e commerciali nei paesi UE.

Direttiva 2004/108/CE	-	<b>Compatibilità Elettromagnetica</b>
Direttiva 2006/95/CE	-	<b>Bassa tensione</b>
Direttiva 2002/95/EC	-	<b>RoHS</b>

Prima di effettuare una qualsiasi operazione sul prodotto, si raccomanda di leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione. Inoltre, si sottolinea di seguire tutte le norme vigenti, anche quelle relative alla sicurezza (scarico-carico, installazione del prodotto, collegamenti elettrici, messa in funzione e/o smontaggio e spostamento / nuova locazione, smaltimento e/o riciclo del prodotto in oggetto).

**L'apparecchio deve essere utilizzato in accordo con quanto specificato nel presente manuale.**

**L'azienda non si riterrà responsabile per rotture, incidenti o inconvenienti vari dovuti alla non osservanza e comunque alla non applicazione delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, l'esclusione delle sicurezze elettriche o lo smontaggio delle protezioni previste dal costruttore compromettono gravemente le condizioni di sicurezza, varianti, e/o installazioni di accessori non autorizzati od incuria ed in tutti casi in cui il difetto sia causato da fenomeni estranei al normale funzionamento del prodotto stesso (fenomeni atmosferici, fulmini, sovratensioni della rete elettrica, irregolare od insufficiente alimentazione elettrica...etc).**

**La manutenzione comporta semplici operazioni eseguibili esclusivamente da un tecnico specializzato.**

### USO DEL MANUALE

**Il manuale d'uso e manutenzione costituisce parte integrante della MINICELLA e deve essere di facile ed immediata consultazione da parte degli operatori e/o tecnico qualificato e/o manutentore, per compiere, in modo corretto e sicuro, tutte le operazioni di installazione, messa in funzione, smontaggio e smaltimento dell'apparecchio. Questo manuale d'uso e manutenzione contiene tutte le informazioni necessarie per una buona gestione dell'impianto con particolare attenzione alla sicurezza.**

### CONSERVAZIONE DEL MANUALE

**Il manuale d'uso e manutenzione deve essere conservato integro ed in luogo sicuro, protetto da umidità e fonti di calore, durante tutta la vita del prodotto, anche in caso di passaggio di proprietà ad altro utilizzatore in quanto contiene tutte le informazioni per un corretto smaltimento e/o riciclo dell'apparecchio. Deve essere conservato nelle immediate vicinanze dell'apparecchio in modo da renderne agevole la consultazione.**

Si raccomanda di utilizzare il manuale con cura in modo tale da non comprometterne il contenuto. Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.

**II COSTRUTTORE SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE  
TECNICHE AI PROPRI PRODOTTI SENZA PREAVVISO.**

## DESCRIZIONE DELLA MINICELLA FRIGORIFERA

**Il presente manuale fa riferimento ad una MINICELLA FRIGORIFERA adatta alla conservazione di prodotti confezionati e non.**

I pannelli di cui è composta sono dimensionalmente stabili e non degradano nel tempo; inoltre i materiali sono stati studiati per non assorbire gli odori, non consentire l'annidarsi di parassiti e non favorire lo sviluppo di funghi e muffe.

La sua struttura è composta da pannelli componibili autoportanti, essa può essere smontata e ricollocata in altro luogo senza alcun deterioramento dei singoli componenti.

Il serraggio tra i pannelli, viene eseguito dall'interno per mezzo di ganci ad eccentrico. I pannelli del pavimento e del tetto sono posizionati a scomparsa all'interno di quelli verticali e lungo il perimetro di congiunzione interna del pavimento.

### Rivestimenti pannello parete - soffitto - pavimento

Il pannello parete è costruito con due lamiere di acciaio zincato e preverniciato atossico. Il pannello del soffitto è costruito con lamiera di acciaio zincato esternamente, quella interna preverniciata atossica come le pareti. Il pannello del pavimento è costruito esternamente con una lamiera di acciaio zincato ed internamente con una lamiera di acciaio inox AISI 304 operata antisdrucchiolo.

### Temperature Cella:

Temperatura normale TN: 0°C / +8°C  
Bassa temperatura BT: -18°C / -20°C

### Isolamento:

L'isolamento è realizzato con poliuretano espanso rigido (PUR) con le seguenti caratteristiche:

Spessore: 60 mm  
K (Kcal / h m<sup>2</sup> °C): 0,26

Densità: 40/42 kg/mc

### MINICELLA in versione MONTATA / SMONTATA con monoblocco refrigerante:

- **La minicella può essere nella versione smontata oppure montata** e consegnata su pallet con nylon termoretraibile; può essere fornita con Monoblocco refrigerante R404A/R507 in versione TN oppure nella versione BT completo di quadro elettronico di comando; è posizionato sul tetto della cella.
- Pannelli e pavimento standard con spessore 60 mm;
- pavimento adatto anche per l'introduzione di carrello teglie con ruote in gomma soffice (optionale)
- Porta a tamponi con chiusura magnetica da 700 x 1680 H mm
- Griglie in acciaio da 400 x 870 mm

**Altesi, la MINICELLA può essere consegnata senza monoblocco refrigerante.**

#### MISURE ESTERNE DELLA MINICELLA:

- Con monoblocco 1000 x 1000 x 2300 H mm
- Senza monoblocco 1000 x 1000 x 1800 H mm



### ATTENZIONE

**Tutte le operazioni riguardanti i capitoli:**

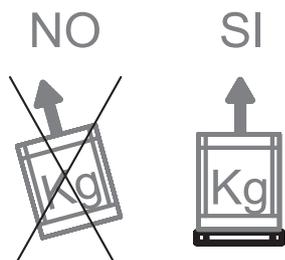
1. POSIZIONAMENTO DELLA MINICELLA - 2. COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA - 3. PULIZIA  
- 4. RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE - 6. MANUTENZIONE

**devono essere effettuate da personale tecnico qualificato**

## 1. POSIZIONAMENTO DELLA MINICELLA

Prima di scaricare/caricare e posizionare la MINICELLA all'interno del locale di vendita, si prega di consultare attentamente il manuale nelle varie sezioni riguardanti lo scarico/carico della MINICELLA, lunghezze, pesi, vaschetta di scarico acqua di condensa e del quadro elettrico relativo al mobile in oggetto del presente nel manuale d'uso e di manutenzione della MINICELLA.

### 1.1 TRASPORTO



**Si raccomanda che la MINICELLA venga trasportato sempre e solo in posizione verticale** (indicazioni Alto-Basso sull'imballo).

Se la MINICELLA con unità condensatrice incorporata viene inclinato, si consiglia di attendere almeno otto ore, prima di procedere all'avviamento. In questo modo, si permetterà all'olio di defluire in tutti i componenti in modo che essi ne risultino lubrificati nuovamente; successivamente si potrà procedere all'avviamento.

### 1.2 SCARICO MOBILE / DIMENSIONI / PESI



**Le operazioni di scarico/carico del prodotto, devono essere eseguite da personale autorizzato ed abilitato. L'azienda dedica ogni responsabilità per non aver seguito le norme di sicurezza vigenti in materia.**

Prima di iniziare le operazioni di scarico, posizionamento ed installazione del mobile frigorifero all'interno del punto di vendita, a seconda del tipo di modello di mobile, consultare con attenzione i dati riportati nella tabella lunghezza, peso (A PPEN DICE 4).

### 1.3 IMBALLO

**Alla consegna verificare che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni.**

Togliere il cartone di imballo esterno della MINICELLA, levare i fermi che fissano la MINICELLA al pallet, posizionare la MINICELLA e rimuovere la pellicola adesiva a protezione dell'acciaio.

Il recupero ed il riciclaggio dei materiali dell'imballo quali plastica, ferro, cartone, legno contribuisce al risparmio delle materie prime ed alla diminuzione dei rifiuti. Consultare gli indirizzi nella propria zona per lo smaltimento in discarica e centro autorizzato rifiuti.

### 1.4 SCARICO ACQUA DI CONDENZA / COLLEGAMENTO SCARICO

Le MINICELLE sono disponibili nelle seguenti versioni :

Con unità incorporata:

Unità monoblocco

**Mobile completo di rievaporazione automatica dell'acqua di condensa.**

Predisposizione per unità remota:

**Mobile con unità monoblocco predisposto per unità condensatrice remota con valvola termostatica e tubo di scarico acqua di condensa**

Entrambi queste versioni di mobile sono dotate di tubo di scarico completo di sifone per l'allacciamento alla rete di scarico acqua (a cura del cliente)  
Non si deve mai installare la MINICELLA senza sifone, ogni scarico deve avere il suo sifone.

## 1.5 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO DI VENDITA

Si consiglia di installare la MINICELLA all'interno di un locale con impianto di aria condizionata. Inoltre, ricordiamo che se il locale non è condizionato, potrebbero verificarsi malfunzionamenti ad esempio formazione di condensa.

Il pavimento della MINICELLA deve essere in bolla.



### ATTENZIONE

**In modo da permettere un buon funzionamento della MINICELLA frigorifera, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:**

- **Non posizionare la MINICELLA con esposizione diretta ai raggi solari** ed a tutte le altre forme di irraggiamento, quali illuminazione ad incandescenza ad alta intensità, forni di cottura, o corpi radianti tipo radiatori per riscaldamento.
- **Non posizionare la MINICELLA vicino ad aperture** verso l'esterno in corrente d'aria, quali porte e finestre o a diretto contatto con i flussi d'aria provenienti da ventilatori, bocchette e fancoil per il condizionamento dell'aria.
- **Non ostruire le prese d'aria** dell'unità monoblocco o dell'unità condensatrice.
- **Non appoggiare alcun tipo di materiale**, scatoloni o altro, **sopra il tetto della MINICELLA** dove è posizionata l'unità refrigerante in modo da non compromettere il funzionamento della stessa.
- **Non posizionare la MINICELLA all'interno di un locale ad alta umidità relativa** (possibile formazione di condensa)
- **Non posizionare la MINICELLA dentro una nicchia chiusa**, in quanto non essendoci ricircolo d'aria l'unità refrigerante potrebbe non funzionare.
- **Non posizionare due o più mobili schiena - schiena** (possibile malfunzionamento dell'unità refrigerante).

**Verificare che nell'ambiente vi sia sufficiente ricambio d'aria, anche nei periodi di chiusura del locale di vendita. In questo modo l'unità monoblocco / unità condensatrice incorporata potranno funzionare correttamente.**

## 1.6 DISTANZE MINIME DAL MURO

Al fine di permettere un buon funzionamento del monoblocco della MINICELLA e quindi un buon ricircolo dell'aria, durante la fase di posizionamento della MINICELLA, si devono rispettare le distanze minime dal muro e cioè, si deve mantenere almeno 5 cm di aria tutto attorno alla MINICELLA, inoltre sopra il monoblocco, verso il soffitto del locale, la distanza deve essere minimo di 40 cm.

## 1.7 MINICELLA CON UNITA' CONDENSATRICE INCORPORATA

**Se la MINICELLA è dotato di monoblocco refrigerante o di unità condensatrice incorporata, bisogna evitare di ostruire le prese d'aria dell'unità in modo da non ostacolare il corretto ricambio d'aria.** Evitare dunque di depositare prodotti o altri materiali sul perime-

tro della MINICELLA frigorifera. Ricordiamo che un innalzamento della temperatura ambiente o un'insufficiente quantità di aria al condensatore dell'unità frigorifera, riducono le prestazioni della MINICELLA frigorifera con possibile deterioramento dei prodotti esposti e con maggior consumo di energia. Se la MINICELLA è dotato di monoblocco refrigerante o unità condensatrice incorporata e venisse inclinato, si consiglia di attendere almeno otto ore prima di procedere all'avviamento in modo che l'olio presente nel compressore defluisca al suo interno e tutti i suoi componenti né risultino lubrificati nuovamente, successivamente si potrà procedere all'avviamento.

## 1.8 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE REMOTA

**Per quanto riguarda il collegamento elettrico si deve attenersi scrupolosamente alle normative elettriche vigenti in materia; si ricorda inoltre, che l'installazione elettrica e frigorifera deve essere effettuata esclusivamente da personale specializzato.**

Nel caso di MINICELLE con unità condensatrice remota, il gruppo deve essere collocato al riparo degli agenti atmosferici, evitando di utilizzare il sito come deposito di materiali. A seconda delle caratteristiche del modello dell'unità condensatrice remota, si devono rispettare gli spazi dal muro o da altri ostacoli in modo che vi sia un ricambio d'aria sufficientemente adeguato che garantisce un corretto funzionamento della MINICELLA frigorifera e una facile manutenzione.

# 2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA

## 2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA



L'installazione ed i collegamenti elettrici devono essere eseguiti a regola d'arte attenendosi alle norme elettriche vigenti in materia. Tali lavori saranno eseguiti da personale specializzato ed abilitato secondo le normative di legge vigenti. L'azienda declina ogni responsabilità derivante dall'inosservanza delle norme elettriche vigenti in materia.

Vedere schema elettrico del mobile (APPENDICE 6 - "SCHEMI ELETTRICI").

**Prima di collegare elettricamente il mobile frigorifero eseguire una pulizia accurata e completa** dello stesso utilizzando detergenti neutri non aggressivi ed acqua a 30°C circa, asciugando poi con uno straccio morbido tutte le parti umide (Attenzione! Leggere attentamente il capitolo 3. PULIZIA).

Per eseguire un corretto collegamento elettrico procedere come segue:

1. Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica di questo apparecchio, è necessario assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta caratteristiche dell'apparecchiatura (APPENDICE 2 - "Targhetta identificazione prodotto"). E' ammessa una variazione + /-10% della tensione nominale. E' indispensabile collegare l'apparecchiatura ad una efficiente presa di terra (vedere punto 6).
2. Disporre poi di un dispositivo che consenta di separare l'apparecchio dalla rete con un'ampiezza dei contatti di almeno 3 mm in tutti i poli. Per dispositivi di separazione adatti si intendono per es. interruttori automatici, fusibili (i fusibili a vite devono essere rimossi dalla presa), interruttori per corrente di guasto e contattori.
3. Al fine di salvaguardare l'apparecchiatura da eventuali sovraccarichi o cortocircuiti, il collegamento alla linea elettrica va fatto tramite un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA) a ripristino manuale, di adeguata potenza.
4. Per il dimensionamento del dispositivo di protezione, vanno considerati, gli assorbimenti di corrente

indicati sulla **targhetta di identificazione del mobile frigorifero** (APPENDICE 2 - "Targhetta identificazione prodotto").

5. È necessario che la sezione del cavo di alimentazione sia adeguata alla potenza assorbita dal gruppo.

6.  **È obbligatorio a termine di legge la messa a terra dell'impianto**, pertanto è necessario collegarlo ad un efficiente impianto di messa a terra. Nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato, esso deve essere sostituito da personale tecnico specializzato in modo da prevenire ogni rischio.



## ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia del mobile frigorifero che del monoblocco refrigerante o dell'unità condensatrice incorporata devono essere eseguite con unità ferma, togliendo la tensione elettrica. Si raccomanda che tale pulizia venga effettuata da personale specializzato.

La spina elettrica del mobile frigorifero deve sempre essere collegata ad una presa fissa. È vietato collegare la spina elettrica del mobile ad una prolunga e/o riduttore.

## 2.2 MESSA IN FUNZIONE ED UTILIZZO



### ATTENZIONE

**prima di effettuare l'avviamento, accertarsi che:**

- non vengano eseguite le operazioni con mani umide o bagnate
- le superfici dell'apparecchio e circostanti siano asciutte
- non si verifichino contatti diretto o indiretti con parti elettriche in tensione
- il mobile frigorifero con unità condensatrice incorporata sia sempre esclusivamente in verticale, se fosse stato inclinato, si consiglia di aspettare almeno 8 ore prima di procedere all'avviamento
- la regolazione dei parametri di funzionamento siano riferite alle istruzioni d'uso del quadro elettronico di controllo allegate al presente manuale.
- prima di inserire la spina nella presa di corrente elettrica o dare alimentazione dall'interruttore generale (vedi paragrafo 2.1), il sezionatore verde presente sull'apparecchiatura sia aperto in posizione 0, 0 FF.
- per mobili o gruppo remoto, il primo avviamento sia effettuato da personale specializzato.

Dopo aver fatto le verifiche sopra riportate, si potrà effettuare l'avviamento, dando alimentazione dall'interruttore generale (vedi paragrafo 2.1). Il sezionatore verde presente sull'apparecchiatura potrà essere chiuso in posizione 1, 0 N



### ATTENZIONE

Prima di caricare la merce nel mobile, si deve attendere che la temperatura desiderata e impostata sul pannello di controllo sia raggiunta. Evitare di impostare temperature più basse di quelle relative alla categoria del mobile, in quanto si andrebbe a creare l'intasamento dell'evaporatore.

Per le regolazione dei parametri di funzionamento consultare le istruzioni d'uso del quadro di comando allegate al presente manuale.

## 3 PULIZIA

### 3.1 PULIZIA DELLA MINICELLA

**È indispensabile tenere pulita la MINICELLA. Tutte le operazioni di pulizia devono essere eseguite da personale specializzato ed abilitato, con unità ferma, togliendo tensione sia al mobile refrigerato che all'unità condensatrice.**

Non utilizzare acqua con getto per lavare le parti interne della MINICELLA in quanto le parti elettriche potrebbero danneggiarsi. Non utilizzare attrezzi metallici duri per asportare il ghiaccio. Per la pulizia usare solo acqua tiepida con detersivi non aggressivi avendo poi cura di asciugare le parti umide con uno straccio morbido.

**Evitare di usare prodotti che contengono doro e sue soluzioni diluite, soda caustica, detersivi abrasivi, acido muriatico, aceto, varechina o altri prodotti che possono graffiare o smerigliare.**

Un lavaggio settimanale è raccomandato per il fondo della vasca specialmente per i mobili soggetti a fuoriuscite di liquidi o di altri detriti di alimenti. Va fatta pulizia con detergente anche nelle zone esterne che circondano l'area espositiva: serve a mantenere la MINICELLA presentabile e previene la formazione di sporcizia.



#### ATTENZIONE

- **Durante le operazioni di pulizia della mobile frigorifero è consigliabile l'uso di guanti da lavoro.**
- **Non danneggiare e piegare le alette dell'evaporatore ed i tubi del fluido refrigerante.**
- **All'interno della parte superiore dove è alloggiato il monoblocco, si raccomanda di non pulire i cavi elettrici in modo di evitare di tirarli**

La manutenzione di un mobile adibito alla conservazione di prodotti quali carne, salumi e latticini, deve includere almeno una pulizia periodica settimanale della zona di carico per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri.

**Si raccomanda di eseguire almeno una pulizia mensile interna, se la MINICELLA è adibita alla conservazione di prodotti surgelati.**

#### **SANIFICAZIONI:**

Si ricorda di sanificare adeguatamente tutte le superfici di stoccaggio della MINICELLA, le eventuali sale lavorazioni del prodotto e tutte le attrezzature.

Suggeriamo di pianificare le operazioni di sanificazione in modo di avere una scheda di riscontro delle avvenute operazioni di igiene e pulizia.

### 3.2 PULIZIA CONDENSATORE DELL'UNITÀ REFRIGERANTE



**Tutte le operazioni di pulizia sia della MINICELLA frigorifera che del monoblocco refrigerante o dell'unità condensatrice incorporata devono essere eseguite con unità ferma, togliendo la tensione elettrica.**

Si raccomanda che tale pulizia venga effettuata da personale specializzato. Per poter contare sempre sul buon funzionamento dell'unità condensatrice è necessario eseguire periodicamente la pulizia del condensatore. Questa pulizia dipende principalmente dall'ambiente dove è installata l'unità condensatrice.

**Si consiglia di utilizzare un getto d'aria soffiando dall'interno verso l'esterno dell'unità;** qualora non fosse possibile, utilizzare un pennello a setola lunga sull'esterno del condensatore.

**Attenzione a non danneggiare il circuito del fluido refrigerante.**

Il monoblocco o l'unità condensatrice incorporata sono posizionati esternamente nella parte alta della MINICELLA frigorifera.



Per queste operazioni si consiglia di utilizzare guanti da lavoro come protezione

### 3.3 PULIZIA DEL PAVIMENTO

**Usare correttamente i prodotti per la pulizia (seguire le istruzioni del produttore, usare detergente neutro in acqua calda, sciacquare ed asciugare con un panno morbido).**

- Pulire immediatamente i prodotti versati.
- Verificare la giunzione tra i pannelli di pavimento
- Utilizzare soluzioni corrette di detergente.
- Utilizzare carrelli manuali con ruote leggere gommate soffici.
- Non usare prodotti per la pulizia abrasivi
- Non pulire il pavimento con macchinari a pressione.

## 4. RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE

La cella è adatta alla conservazione di alimenti, pertanto l'azienda dedica la propria responsabilità per uso improprio da quello consentito dal seguente manuale d'uso.

Non conservare nella cella sostanze esplosive come lattine aerosol con propellente infiammabile.

### 4.1 CARICO DEL PRODOTTO



**ATTENZIONE**

**Il Carico MAX per ogni ripiano in acciaio e deve essere distribuito uniformemente.**

**Non deve superare i 25kg.**



## ATTENZIONE

**In modo da permettere un buon funzionamento della MINICELLA frigorifera, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:**

- Prima di caricare la merce nel mobile frigorifero, attendere che la temperatura desiderata sia raggiunta dal mobile frigorifero.
- Non introdurre nella MINICELLA prodotto caldo; il prodotto va introdotto nel mobile esclusivamente già refrigerato.
- Non introdurre prodotti di tipo chimico ed infiammabile.
- L'apertura della porta provoca una fuoriuscita di freddo, per questo, si raccomanda di limitare l'apertura delle stesse per il tempo strettamente necessario al carico dei prodotti e successivamente ad un ulteriore consumo di energia per riportare il prodotto alla temperatura iniziale di conservazione.
- Per garantire una buona uniformità della temperatura all'interno della MINICELLA, è necessario che la disposizione del prodotto non ostacoli la circolazione dell'aria refrigerata, evitare di ostruire le griglie di aspirazione e mandata aria posizionata sulla parte interna del tetto della MINICELLA.
- Caricando il prodotto da raffreddare si peggiorano tutte le condizioni di funzionamento rischiando di danneggiare i prodotti già contenuti nel mobile, perciò bisogna evitare lo stazionamento dei prodotti in luoghi non refrigerati per evitarne l'eccessiva perdita di freddo.
- Qualora i prodotti refrigerati rimangano nelle zone non refrigerate, per un tempo superiore alle due ore si devono riportare nelle celle per refrigerarli prima di caricarli nel mobile.
- Mantenere libere da ostruzioni da tutte quelle aperture di ventilazione dell'aria di mandata e di ripresa all'interno della MINICELLA FRIGORIFERA.

**Accertarsi che sia stata rispettata la catena del freddo, durante il trasporto e/o stoccaggio nelle celle frigorifere.**



## ATTENZIONE

**I bambini devono essere seguiti assicurandosi che non giochino con la MINICELLA.**

## 4.2 SBRINAMENTI

I mobili sono dotati di sistema automatico per lo sbrinamento periodico giornaliero già impostato in fabbrica e modificabile in numero, durata ed intervallo, agendo sul pannello di controllo; tale operazione deve essere eseguita da un tecnico specializzato. In taluni casi può comunque verificarsi la necessità di effettuare uno sbrinamento manuale agendo sull'apposito comando situato sul pannello di controllo, o più semplicemente spegnendo l'impianto di raffreddamento per il tempo necessario a far sciogliere tutto il ghiaccio presente nella serpentina (variabile dalle condizioni climatiche e dalla quantità di ghiaccio presente).

Per la MINICELLA destinata a prodotti surgelati o confezionati si consiglia una pulizia completa mensile compreso uno sbrinamento. Giornalmente si suggerisce una pulizia esterna della MINICELLA compresa la parte interna della porta in prossimità delle guarnizioni.

## 5. MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI

Tutte le operazioni di manutenzioni e riparazioni della MINICELLA frigorifera devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia al mobile stesso che all'unità condensatrice. Tali operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale abilitato e specializzato.

Il pannello soffitto non è calpestabile se non solo per manutenzione (solo una persona con peso max 80kg).

### 5.1 CONTROLLI PERIODICI

Si consiglia di effettuare con personale specializzato ed abilitato, verifiche e controlli ogni due mesi.

#### Controlli da effettuare:

- Guarnizione e tenuta della porta (apertura-chiusura) MINICELLA
- Registrazione cerniere porta
- Corretto funzionamento della tubazione di scarico acqua di condensa.
- Corretto funzionamento della resistenze sbrinamento evaporatore
- Pulizia del condensatore e dell'evaporatore dell'unità refrigerante.
- Corretto funzionamento dei ventilatori

#### Verifiche da effettuare:

- Impostazione della temperatura di esercizio, sbrinamento e durata sbrinamenti.
- Cerniere porta
- Stato di manutenzione dell'impianto elettrico e che questo sia in completa sicurezza.
- Non vi siano perdite di gas refrigerante

### 5.2 SOSTITUZIONE LAMPAD E ILLUMINAZIONE

Se la MINICELLA è dotata di lampade, le stesse devono essere sostituite con altre di identica potenza. Verificarne i dati riportati sulla targhetta posta a lato della lampada. Tali dati definiscono la potenza assorbita dalla lampada.

Per la sostituzione delle lampade al neon oppure di lampada a tartaruga è sempre necessario staccare la spina di alimentazione o aprire il sezionatore posto a monte del collegamento della MINICELLA frigorifera.

Per la sostituzione della lampada a tartaruga, si deve togliere l'involucro esterno di protezione della stessa, sostituendo la lampada e fissando nuovamente l'involucro trasparente.

### 5.3 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE

Se la MINICELLA è dotata di motoventilatore, e si necessita sostituirlo, togliere la tensione di alimentazione, verificare al targhetta dati tecnici del motoventilatore e sostituirlo con uno di identica potenza, voltaggio e frequenza.

### 5.4 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del compressore, recuperare il gas refrigerante e l'olio evitando di disperderlo nell'ambiente. Vedere etichetta matricola (tipologia gas frigorifero)

## 5.5 MANUTENZIONE DEL CONDENSATORE DELL'UNITÀ REFRIGERANTE

Si rimanda al punto "3.2 PULIZIA CONDENSATORE DELL'UNITÀ REFRIGERANTE".

## 5.6 MANUTENZIONE DEL PAVIMENTO

Si rimanda al punto "3.3 PULIZIA PAVIMENTO".

## 5.7 MNICELLA CON SBRINAMENTO ELETTRICO



**Prima di procedere ad effettuare questa operazione è necessario staccare la spina di alimentazione o aprire il sezionatore posto a monte del collegamento della MNICELLA frigorifera.**

Nei mobili dotati di sbrinamento elettrico attenzione a non scottarsi sulla resistenza elettrica che potrebbe risultare ancora calda. A aspettare quindi il suo raffreddamento e successivamente iniziare le operazioni di manutenzione.

## 5.8 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche che compongono l'apparecchio, quali lampade, controllo elettronico, interruttori elettrici, motorini elettrici, compressori ed altro materiale elettrico in generale, devono essere smaltiti e/o riciclati separatamente rispetto ai rifiuti urbani secondo le procedure delle normative vigenti in materia in ogni paese.

Inoltre tutti i materiali che costituiscono il prodotto quali:

- > Lamiera, rame e alluminio, plastica e gomma, vetro, componenti in poliuretano schiumato ed altro.
- > Gas ed olio refrigerante devono essere stoccati in appositi bidoni, non scaricarli nelle fognature.

Devono inoltre essere riciclati e/o smaltiti secondo le procedure delle normative vigenti in materia. Ricordiamo che lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalla norma vigente.

## 5.9 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO

Comunicare in modo chiaro ai nostri uff.commerciali:

- Modello del mobile frigorifero
- Numero di matricola del mobile frigorifero
- Quantità del ricambio

Eventualmente allegare una foto del particolare da ordinare.

## 6 ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER MINICELLA 100 MODELLO TN/BT

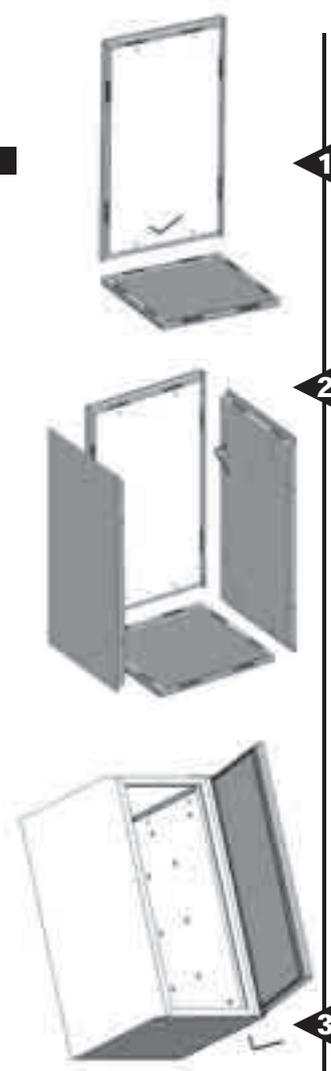


Si consiglia di effettuare il montaggio della Mnicella 100 in 2 persone

### IT

#### ASSEMBLAGGIO

1. Posizionare il pannello "fondo", nel punto dove si intende situare la cella.
2. Appoggiare il pannello "schiena" al pannello "fondo" ed agganciarli usando la chiave in dotazione ed agendo sui ganci (vedi figura 1).
3. Posizionare i 2 pannelli "laterali" fissandoli al pannello «schiena» ed al pannello «fondo» usando la chiave in dotazione ed agendo sui ganci (vedi figura 2).
4. Appoggiare il pannello "vano porta" e fissarlo usando la chiave in dotazione ed agendo sui ganci posti sul lato esterno del pannello «fondo». Per effettuare questa operazione e' necessario inclinare la cella (vedi figura 3).
5. Appoggiare per ultimo il pannello «tetto» e quindi fissarlo dall'interno della cella usando la chiave in dotazione ed agendo sui ganci.



## IT

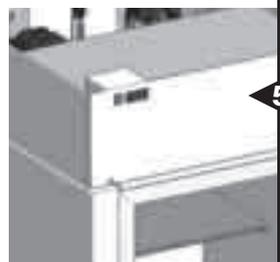
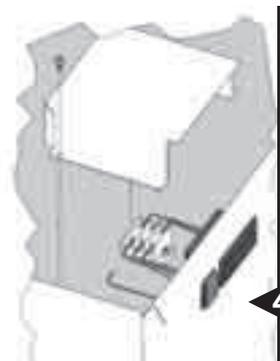
6. Una volta agganciati tutti i pannelli, proseguire con il collegamento della resistenza. E' necessario farla passare attraverso il foro posto nel tappo della difesa frontale (vedi figura 4)
7. Sollevare il coperchio che racchiude la morsettieria, agendo sulle viti, e collegare le 2 estremità della resistenza, una in corrispondenza dei fili marroni, l'altra in corrispondenza dei fili blu (vedi figura 5).
8. Infine collegare il cavo di alimentazione e mettere in funzione la cella, premendo solamente il tasto verde di accensione.

## MONTAGGIO RIPIANI

9. Applicare ai fori nelle pareti laterali, i 12 supporti in plastica in dotazione. I supporti vanno applicati nelle stesse posizioni sia nella parete laterale di destra che nella parete laterale di sinistra (vedi figura 6).
10. Appoggiare ogni singolo ripiano sui 4 supporti in plastica.

## MONTAGGIO GANCERE

11. infilare fino in fondo una estremità' della gancera in uno dei fori della parete laterale (vedi figura 7) e farlo scivolare nel foro della parete opposta.



## 7. PANNELLI COMANDO

# aliwall EW 961 - EW 974



### ATTENZIONE LEGGERE ISTRUZIONI

**Leggere attentamente il seguente capitolo allegato al prodotto e le norme di sicurezza in esso contenute prima di mettere in funzione l'apparecchio! Conservare il manuale d'istruzioni accuratamente!**

#### TASTI E LED

<p><b>UP</b>  <b>Premere e rilasciare</b>            Scorre le voci del menu            Incrementa i valori  <b>Premere per almeno 5 sec</b>            Attiva la funzione Sbrinamento Manuale</p>	<p><b>eco SET / SET Ridotto</b>            Lampeggiante: set ridotto attivo            Lamp. veloce: accesso ai parametri livello2            Off: in tutti gli altri casi led spento</p>
<p><b>DOWN</b>  <b>Premere e rilasciare</b>            Scorre le voci del menu            Decrementa i valori  <b>Premere per almeno 5 sec</b>            Funzione configurabile dall'utente (par. H32)</p>	<p> <b>Led Compressore</b>            Acceso fisso: compressore attivo            Lampeggiante: ritardo, protezione o attivazione bloccata            Off: in tutti gli altri casi led spento</p>
<p><b>STAND-BY (ESC)</b>  <b>Premere e rilasciare</b>            Torna su di un livello rispetto al menù corrente            Conferma valore parametro  <b>Premere per almeno 5 sec</b>            Attiva la funzione Stand-by (quando non sono all'interno dei menu)</p>	<p> <b>Led Defrost (Sbrinamento)</b>            Acceso fisso: sbrinamento attivo            Lampeggiante: attivazione manuale o da digital input            Off: in tutti gli altri casi led spento</p>
<p><b>SET (ENTER)</b>  <b>Premere e rilasciare</b>            Visualizza eventuali allarmi (se presenti)            Accede al menu Comandi Base  <b>Premere per almeno 5 sec</b>            Accede al menu Programmazione            Conferma i comandi</p>	<p> <b>Led Fan</b>            Acceso fisso: ventole attive            Off: in tutti gli altri casi led spento</p>
	<p> <b>Led Alarm</b>            Acceso fisso: presenza di un allarme            Lampeggiante: allarme tacitato            Off: in tutti gli altri casi led spento</p>

## ACCESSO E USO DEI MENU

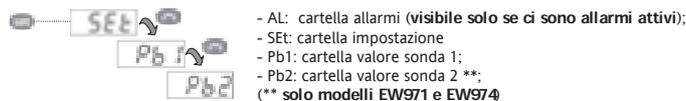
Le risorse sono organizzate in 2 menu ai quali si accede nel modo seguente:

- menu "Stato Macchina": premendo e rilasciando il tasto .
- menu "Programmazione": premendo il tasto  per oltre 5 secondi.

Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo una volta il tasto , viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display e si ritorna alla visualizzazione precedente.

### MENU STATO MACCHINA

Premendo e rilasciando il tasto  è possibile accedere al menu "Stato Macchina". Se non vi sono allarmi in corso verrà visualizzata la label "SET". Agendo sui tasti  e  si possono scorrere le cartelle del menu "Stato Macchina":



**Impostare il Setpoint:** Per visualizzare il valore del Setpoint premere il tasto  quando è visualizzata la label "SET". Il valore del Setpoint appare sul display. Per variare il valore del Setpoint agire, entro 15 sec, sui tasti  e . Per confermare la modifica premere .



**Visualizzare le sonde:** Alla presenza delle label Pb1 o Pb2\*, premendo il tasto  appare il valore misurato dalla sonda associata (\* Pb2 è presente solo nei modelli EW971 e EW974).

### BLOCCO MODIFICA SETPOINT

Lo strumento prevede la possibilità di disabilitare il funzionamento della tastiera.

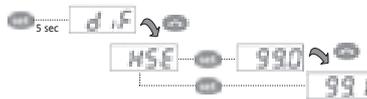
La tastiera può essere bloccata tramite opportuna programmazione del parametro "LOC".

In caso di tastiera bloccata è sempre possibile accedere al menu "Stato Macchina" premendo il tasto  e visualizzare il Setpoint, ma non è possibile modificarne il valore.

Per sbloccare la tastiera ripetere la procedura usata per il blocco.

### MENU DI PROGRAMMAZIONE

Per entrare nel menu "Programmazione" premere per oltre 5 secondi il tasto . Se previsto, verrà richiesta una PASSWORD di accesso "PA1" (vedi paragrafo "PASSWORD"). All'accesso il display visualizzerà il primo parametro ("dIF"). Agendo sui tasti  e  si possono scorrere tutti i parametri del menu di Programmazione:



Selezionare il parametro desiderato mediante i tasti  e . Premere il tasto  per visualizzare il valore corrente del parametro. Usare i tasti  e  per modificarne il valore e premere il tasto  per memorizzare il valore.

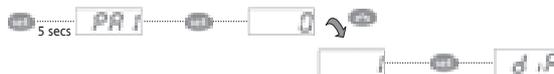
**NOTA:** E' consigliato spegnere e riaccendere lo strumento ogniqualvolta si modifichi la configurazione dei parametri per prevenire malfunzionamenti sulla configurazione e/o temporizzazioni in corso.

### PASSWORD

La password "PA1" consente l'accesso ai parametri di livello 1 (Utente) mentre la password "PA2" consente l'accesso ai parametri di livello 2 (Installatore). I parametri di livello 2 contengono anche tutti i parametri di livello 1.

Nella configurazione standard la password "PA1" non è abilitata (valore = 0) mentre la password "PA2" è abilitata (valore = 15). Per abilitare la password "PA1" (valore ≠ 0) e assegnarle il valore desiderato, bisogna entrare nel menu "Programmazione", selezionare il parametro "PS1" con i tasti  e , premere il tasto , impostare il valore desiderato e confermarlo premendo nuovamente il tasto .

Nel caso la password "PA1" venga abilitata, all'ingresso del menu "Programmazione" sarà richiesto di inserire la password "PA1" o "PA2" in base ai parametri che si vogliono modificare. Per inserire la password 'PA1' (o 'PA2'), bisogna:



Se la password inserita è sbagliata lo strumento visualizzerà l'etichetta 'PA1' (o 'PA2') e dovrà ripetere la procedura di inserimento. È possibile accedere ai parametri di livello 2 anche dai parametri di livello 1, selezionando con i tasti  e  il parametro 'PA2' (presente a livello 1) e poi premendo il tasto .

## ALLARMI

Label	Guasto	Causa	Effetti	Risoluzione Problema
E1	Sonda1 guasta (cella)	<ul style="list-style-type: none"> <li>lettura di valori al di fuori del range di funzionamento</li> <li>sonda guasta / in corto / aperta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizzazione label E1</li> <li>Icona Allarme Fissa</li> <li>Disabilitazione del regolatore allarme di massima e di minima</li> <li>Funzionamento Compressore in base ai parametri "Ont" e "OfT".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare il tipo di sonda (NTC)</li> <li>controllare il cablaggio delle sonde</li> <li>sostituire la sonda</li> </ul>
E2	Sonda2 guasta (sbrinamento)	<ul style="list-style-type: none"> <li>lettura di valori al di fuori del range di funzionamento</li> <li>sonda guasta / in corto / aperta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizzazione label E2</li> <li>Icona Allarme Fissa</li> <li>Il ciclo di Sbrinamento terminerà per Time out (Parametro "dEt")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare il tipo di sonda (NTC)</li> <li>controllare il cablaggio delle sonde</li> <li>sostituire la sonda</li> </ul>
AH1	Allarme di ALTA Temperatura sonda 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>valore letto da Pb1 &gt; HAL dopo tempo pari a "tAO". (vedi "ALLARMI DI TEMP. MIN E MAX)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrazione label AH1 nella cartella AL</li> <li>Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendere il rientro del valore di temperatura letto dalla sonda 1 al di sotto di HAL.</li> </ul>
AL1	Allarme di BASSA Temperatura sonda 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>valore letto da Pb1 &lt; LAL dopo tempo pari a "tAO". (vedi "ALLARMI DI TEMP. MIN E MAX)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrazione label AL1 nella cartella AL</li> <li>Nessun effetto sulla regolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendere il rientro del valore di temperatura letto dalla sonda 1 al di sopra di LAL</li> </ul>
EA	Allarme Esterno	<ul style="list-style-type: none"> <li>attivazione dell'ingresso digitale (H11 impostato come allarme esterno)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrazione label EA nella cartella AL</li> <li>Icona Allarme fissa</li> <li>Blocco della regolazione se EAL = y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verificare e rimuovere la causa esterna che ha provocato l'allarme su D.I.</li> </ul>
OPd	Allarme Porta Aperta	<ul style="list-style-type: none"> <li>attivazione dell'ingresso digitale (H11 impostato come microporta) (per un tempo maggiore di tdO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrazione label OPd nella cartella AL</li> <li>Icona Allarme fissa</li> <li>Blocco del regolatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>chiudere la porta</li> <li>funzione ritardo definita da OAO</li> </ul>
Ad2	Sbrinamento per time-out	<ul style="list-style-type: none"> <li>fine sbrinamento per tempo anziché per il raggiungimento della temperatura di fine sbrinamento rilevato dalla sonda Pb2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrazione label dAt nella cartella AL</li> <li>Icona Allarme fissa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>attendere lo sbrinamento successivo per rientro automatico</li> </ul>

## ATTIVAZIONE MANUALE DEL CICLO DI SBRINAMENTO

L'attivazione manuale del ciclo di sbrinamento si ottiene tenendo premuto per 5 secondi il tasto .

Se non vi sono le condizioni per lo sbrinamento:

- il parametro OdO ≠ 0 (**EW961**, **EW971** e **EW974**)

- la temperatura della sonda evaporatore Pb2 è superiore alla temperatura di fine sbrinamento (**EW971** e **EW974**)  
il display lampeggerà per 3 volte, per segnalare che l'operazione non verrà effettuata.

## DIAGNOSTICA

La condizione di allarme viene sempre segnalata tramite il buzzer (se presente) e dall'icona allarme .

Per spegnere il buzzer, premere e rilasciare un tasto qualsiasi, l'icona relativa continuerà a lampeggiare.

**NOTE:** Se sono in corso tempi di esclusione allarme (cartella "AL" della Tabella Parametri), l'allarme non viene segnalato.



La segnalazione di allarme derivante da sonda 1 guasta (Pb1) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E1.

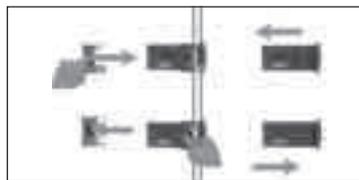
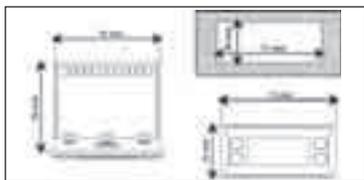


**Modelli EW971 e EW974** La segnalazione di allarme derivante da sonda 2 guasta (Pb2) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E2.

## MONTAGGIO MECCANICO

Lo strumento è concepito per il montaggio a pannello. Praticare un foro da 29x71 mm e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite. Evitare di montare lo strumento in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; esso, infatti, è adatto per l'uso in ambienti con inquinazione ordinaria o normale.

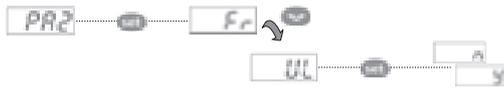
Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento.



### UTILIZZO DELLA COPY CARD

La Copy Card è un accessorio che, connesso alla porta seriale di tipo TTL, consente la programmazione rapida dei parametri dello strumento (carico e scarico di una mappa parametri in uno o più strumenti dello stesso tipo).

Le operazioni di upload (label UL) e di formattazione della chiavetta (label Fr) si effettuano nel seguente modo:



Dopo aver inserito la password "PA2", scorrere con i tasti e fino a visualizzare la funzione desiderata (es. UL). Premere il tasto e l'upload verrà effettuato.

In caso di operazione avvenuta con successo il display visualizzerà "y", in caso contrario verrà visualizzato "n".

**Upload (UL)** Con questa operazione si caricano dallo strumento i parametri di programmazione.

UPLOAD: strumento  $\longrightarrow$  Copy Card

**Format: (Fr)** Con questo comando è possibile formattare la chiavetta, operazione consigliata in caso di primo utilizzo.

**Attenzione:** quando la chiavetta è stata programmata, con l'impiego del parametro "Fr" tutti i dati inseriti vengono cancellati. L'operazione non è annullabile.

#### Download da reset:

Collegare la chiave a strumento spento. All'accensione dello

strumento, il download da chiavetta partirà in automatico.

Dopo il lamp test \*dove il display lampeggia visualizzando tutti i segmenti), il display visualizzerà "dLy" per operazione eseguita e "dLn" per operazione fallita.

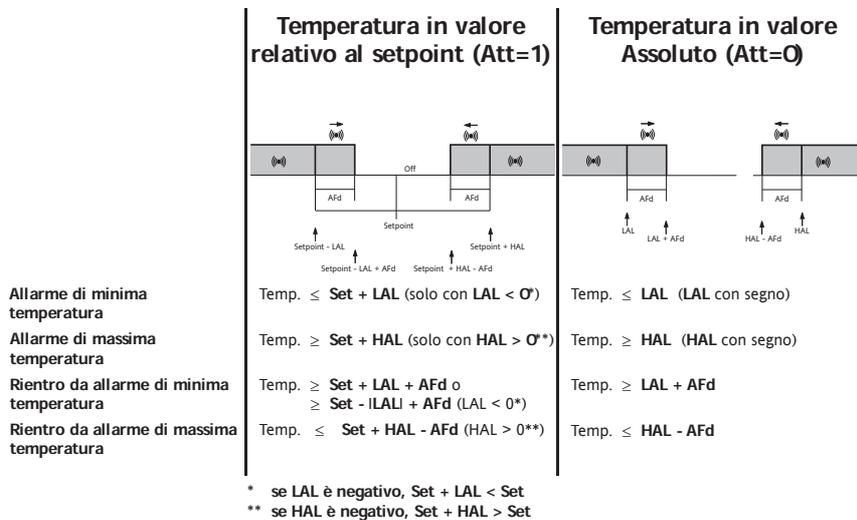
DOWNLOAD: Copy Card  $\longrightarrow$  strumento



#### NOTE:

- dopo le operazioni di Download lo strumento funzionerà con le impostazioni della nuova mappa appena caricata.

### ALLARME DI TEMPERATURA MAX E MIN



### CONNESSIONI ELETTRICHE

**Attention! Never work on electrical connections when the machine is switched on.**

The device is equipped with screw or removable terminals for connecting electric cables with a diameter of 2.5mm<sup>2</sup> (one wire per terminal for power connections).

For the capacity of the terminals, see the label on the instrument.

Do not exceed the maximum current allowed; in case of higher loads, use an appropriate contactor.  
 Make sure the power supply voltage complies with the one required by the instrument.  
 Probes have no connection polarity and can be extended using a regular bipolar cable (note that the extension of the probes affects the EMC electromagnetic compatibility of the instrument: pay extreme attention to wiring).  
 Probe cables, power supply cables and the TTL serial cables should be distant from power cables.

#### RESPONSABILITA' E RISCHI RESIDUI

ELIWELL CONTROLS SRL non risponde di eventuali danni derivanti da:  
 - installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difforni dalle prescrizioni di sicurezza previste dalle normative e/o date con il presente;  
 - uso su quadri che non garantiscono adeguata protezione contro la scossa elettrica, l'acqua e la polvere nelle condizioni di montaggio realizzate;  
 - uso su quadri che permettono l'accesso a parti pericolose senza l'uso di utensili;  
 - manomissione e/o alterazione del prodotto;  
 - installazione/uso in quadri non conformi alle norme e disposizioni di legge vigenti.

#### DECLINAZIONE DI RESPONSABILITA'

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di ELIWELL CONTROLS SRL la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata da ELIWELL CONTROLS SRL stessa.  
 Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia ELIWELL CONTROLS SRL non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale.  
 ELIWELL CONTROLS SRL si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetico o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

#### CONDIZIONI D'USO

**Uso consentito**  
 Ai fini della sicurezza lo strumento dovrà essere installato e usato secondo le istruzioni fornite ed in particolare, in condizioni normali, non dovranno essere accessibili parti a tensione pericolosa. Il dispositivo dovrà essere adeguatamente protetto dall'acqua e dalla polvere in ordine all'applicazione e dovrà altresì essere accessibile solo con l'uso di un utensile (ad eccezione del frontale).  
 Il dispositivo è idoneo ad essere incorporato in un apparecchio per uso domestico e/o similare nell'ambito della refrigerazione ed è stato verificato in relazione agli aspetti riguardanti la sicurezza sulla base delle norme armonizzate europee di riferimento. Esso è classificato:  
 - secondo la costruzione come dispositivo di comando automatico elettronico da incorporare;  
 - secondo le caratteristiche del funzionamento automatico come dispositivo di comando ad azione di tipo 1 B;  
 - come dispositivo di classe A in relazione alla classe e struttura del software.  
 - dispositivo con grado di inquinamento 2  
 - come dispositivo con grado di resistenza al fuoco D  
 - secondo la categoria di Sovratensione come dispositivo di classe II  
 - dispositivo costruito con materiale di gruppo IIIa

#### Uso non consentito

Qualsiasi uso diverso da quello consentito è di fatto vietato. Si fa presente che i contatti relè forniti sono di tipo funzionale e sono soggetti a guasto: eventuali dispositivi di protezione previsti dalla normativa di prodotto o suggeriti dal buon senso in ordine a palesi esigenze di sicurezza devono essere realizzati al di fuori dello strumento.

#### DATI TECNICI

##### Caratteristiche Meccaniche

Protezione frontale: IP65.  
 Contenitore: corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica.  
 Dimensioni: frontale 74x32 mm, profondità 59 mm (morsetti esclusi).  
 Montaggio: a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).  
 Morsetti: a vite/sconnettibili per cavi con sezione di 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Connettori: TTL per collegamento Copy Card  
 Temperatura: di Utilizzo: -5 ... +55 °C - di Immagazzinamento: -30 ... +85 °C  
 Umidità ambiente: di Utilizzo / di Immagazzinamento: 10...90 % RH (non condensante).

##### Caratteristiche Elettriche

Alimentazione: 230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz  
 Consumo: 4,5W max  
 Range di visualizzazione: NTC: -50,0°C ... +110°C (su display con 3 digit. e segno "-")  
 Accuratezza: migliore dello 0,5% del fondo scala e 1 digit.  
 Risoluzione: 0,1 °C  
 Buzzer: Sì (Dipende dal modello)  
 Ingressi Analogici: **EW961**: 1 ingresso NTC. - **EW971** e **EW974** 2 ingressi NTC.  
 Ingressi Digitali: 1 ingresso digitale libero da tensione  
 Uscite digitali: **EW961**: 1 relè Compressore: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac  
**EW971**: 1 relè Sbrinamento: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac  
 1 relè Compressore: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac  
**EW974**: 1 relè Sbrinamento: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac  
 1 relè Compressore: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac  
 1 relè Ventole: 5(2)A max 250Vac

##### Normative

Compatibilità Elettromagnetica: Il dispositivo è conforme alla Direttiva 2004/108/EC e alla Norma armonizzata EN60730-2-9  
 Sicurezza: Il dispositivo è conforme alla Direttiva 2006/95/EC e alla Norma armonizzata EN60730-2-9  
 Sicurezza Alimentare: Il dispositivo è conforme alla Norma EN13485 come segue:  
 - idoneo alla conservazione  
 - ambiente climatico A

- classe di misura 1 nel range da -35°C a 25°C (\*)  
 (\* solo ed esclusivamente utilizzando sonde Eliwel NTC)  
 dispositivo di funzionamento (non di sicurezza) da integrare.

Classificazione:

**NOTA 1: verificare l'alimentazione dichiarata sull'etichetta dello strumento; consultare l'Ufficio commerciale per disponibilità portate relé, alimentazioni e sonde PTC.**

**NOTA:** Le caratteristiche tecniche, riportate nel presente documento, inerenti la misura (range, accuratezza, risoluzione, ecc.) si riferiscono allo strumento in senso stretto, e non ad eventuali accessori in dotazione quali, ad esempio, le sonde. Ciò implica, ad esempio, che l'errore introdotto dalla sonda va a aggiungersi a quello caratteristico dello strumento.

**TABELLA PARAMETRI**

PAR.	Liv.	DESCRIZIONE
SEt		SEtpoint di regolazione della Temperatura.
<b>COMPRESSORE</b>		
diF	1&2	diFFerential. Differenziale di intervento del relè compressore; il compressore si arresterà al raggiungimento del valore di Setpoint impostato (su indicazione della sonda di regolazione) per ripartire ad un valore di temperatura pari al setpoint più il valore del differenziale. Nota: non può assumere il valore 0.
HSE	1&2	Higher SEt. Valore massimo attribuibile al setpoint.
LSE	1&2	Lower SEt. Valore minimo attribuibile al setpoint.
OSP	2	Offset Set Point. Valore di temperatura da sommare algebricamente al Set-Point in caso di set ridotto abilitato (Funzione Economy).
dOd	2	digital (input) Open door. Ingresso digitale che permette di spegnere le utenze. Valido se H11 = ±4 (micro porta). n = non spegne le utenze; y = spegne le utenze.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Tempo di ritardo attivazione dell'ingresso digitale.
Ont	2	ON time (compressor). Tempo di accensione del compressore per sonda guasta. Se OFt=1 e Ont=0, il compressore rimane sempre spento, se OFt=1 e Ont>0 funziona in modalità duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta. Se Ont=1 e OFt=0, il compressore rimane sempre acceso, se Ont=1 e OFt>0 funziona in modalità duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Tempo ritardo attivazione relè compressore dalla chiamata.
dOF	2	delay (after power) OFF. Tempo ritardo dopo lo spegnimento; fra lo spegnimento del relè del compressore e la successiva accensione deve trascorrere il tempo indicato.
dbi	2	delay between power-on. Tempo ritardo tra le accensioni; fra due accensioni successive del compressore deve trascorrere il tempo indicato.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Tempo di ritardo attivazione uscite dall'accensione dello strumento o dopo una mancanza di tensione.
<b>SBRINAMENTO</b>		
		defrost type. Tipo di sbrinamento. 0 = sbrinamento elettrico - compressore spento (OFF) durante lo sbrinamento; 1 = sbrinamento ad inversione di ciclo (gas caldo); compressore acceso (ON) durante lo sbrinamento; 2 = sbrinamento con la modalità Free; sbrinamento indipendente dal compressore.
dty	1&2	
dit	1&2	defrost interval time. Tempo di intervallo fra l'inizio di due sbrinamenti successivi.
dCt	2	defrost Counting type. Selezione del modo di conteggio dell'intervallo di sbrinamento. 0 = ore di funzionamento compressore (metodo DIGIFROST®); Sbrinamento attivo SOLO a compressore acceso; 1 = Real Time - ore di funzionamento apparecchio; il conteggio dello sbrinamento è sempre attivo a macchina accesa e inizia ad ogni power-on; 2 = fermata compressore. Ad ogni fermata del compressore si effettua un ciclo di sbrinamento in funzione del parametro dty.
dOH	2	defrost Offset Hour. Tempo di ritardo per l'inizio del primo sbrinamento dalla chiamata.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Time-out di sbrinamento; determina la durata massima dello sbrinamento.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Temperatura di fine sbrinamento (determinata dalla sonda evaporatore).
dPO	2	defrost (at) Power On. Determina se all'accensione lo strumento deve entrare in sbrinamento (sempre che la temperatura misurata lo permetta). y = sì; n = no.
<b>VENTOLE EVAPORATORE</b>		
Fpt	2	Fan Parameter type. Caratterizza il parametro "FSt" che può essere espresso o come valore assoluto di temperatura o come valore relativo al Setpoint. 0 = assoluto; 1 = relativo.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Temperatura di blocco ventole; un valore, letto dalla sonda evaporatore, superiore a quanto impostato provoca la fermata delle ventole.
FAd	2	FAn differential. Differenziale di intervento attivazione ventola (vedi par. "FSt").
Fdt	1&2	Fan delay time. Tempo di ritardo all'attivazione delle ventole dopo uno sbrinamento.
dt	1&2	drainage time. Tempo di sgocciolamento.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Permette di selezionare o meno l'esclusione delle ventole evaporatore durante lo sbrinamento. y = sì (ventola esclusa ovvero spenta); n = no.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Permette di selezionare o meno il blocco ventole a compressore OFF (spento). y = ventole attive (termostate); in funzione del valore letto dalla sonda di
		sbrinamento, vedi parametro "FSt"; n = ventole spente; dc = non usato;
Fod	2	Fan open door. Ventole attive quando la porta è aperta. Permette di selezionare o meno il blocco ventole a porta aperta e il loro riavvio alla chiusura (se erano attive). n = blocco ventole; y = ventole inalterate.
<b>ALLARMI</b>		
Att	2	Permette di selezionare se i parametri HAL e LAL avranno valore assoluto (Att=0) o relativo (Att=1).
AFd	2	Alarm Fan differential. Differenziale degli allarmi.
HAL	1&2	Higher Alarm. Allarme di massima temperatura. Valore di temperatura (in valore relativo) il cui superamento verso l'alto determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme.

LAL	1&2	Lower ALarm. Allarme di minima temperatura. Valore di temperatura (in valore relativo) il cui superamento verso il basso determinerà l'attivazione della segnalazione d'allarme.
PAO	2	Power-on Alarm Override. Tempo di esclusione allarmi all'accensione dello strumento, dopo mancanza di tensione.
dAO	2	defrost Alarm Override. Tempo di esclusione allarmi di temperatura dopo lo sbrinamento.
OAO	2	Ritardo segnalazione allarme dopo la disattivazione dell'ingresso digitale (chiusura porta). Per allarme si intende allarme di alta e bassa temperatura.
tdO	2	time out door Open. Tempo di ritardo attivazione allarme porta aperta.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Tempo ritardo segnalazione allarme temperatura.
dAt	2	defrost Alarm time. Segnalazione allarme per sbrinamento terminato per time-out n = non attiva l'allarme; y = attiva l'allarme.
EAL	2	External Alarm Clock. Un allarme esterno blocca i regolatori (n = non blocca; y = blocca).
<b>COMUNICAZIONE</b>		
dEA	2	Indice del dispositivo all'interno della famiglia (valori validi da 0 a 14).
FAA	2	Famiglia del dispositivo (valori validi da 0 a 14). La coppia di valori FAA e dEA rappresenta l'indirizzo di rete del dispositivo e viene indicata nel seguente formato "FF.DD" (dove FF=FAA e DD=dEA).
<b>DISPLAY</b>		
LOC	1&2	LOCK. Blocco modifica Setpoint. Vedi relativo paragrafo. Rimane comunque la possibilità di entrare in programmazione parametri e modificarli, compreso lo stato di questo parametro per sentire lo sblocco della tastiera. n = no; y = si.
PS1	1&2	PAssword 1. Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 1.
PS2	2	PAssword 2. Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 2.
ndt	2	number display type. Visualizzazione con il punto decimale. y = si; n = no.
CA1	1&2	CALibration 1. Calibrazione 1. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 1.
CA2	1&2	CALibration 2. Calibrazione 2. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 2.
ddl	1&2	defrost display Lock. Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento. 0 = visualizza la temperatura letta dalla sonda cella; 1 = blocca la lettura sul valore di temperatura letto dalla sonda cella all'istante di entrata in sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint; 2 = visualizza la label "dEF" durante lo sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint.
dro	2	display read-out. Seleziona °C o °F per la visualizzazione temperatura letta dalla sonda. (0 = °C, 1 = °F). <b>NOTA BENE: con la modifica da °C a °F o viceversa NON vengono però modificati i valori di setpoint, differenziale, ecc. (es set=10°C diventa 10°F)</b>
ddd	2	Selezione del tipo di valore da visualizzare sul display. 0 = Setpoint; 1 = sonda cella (Pb1); 2 = sonda evaporatore (Pb2).
<b>CONFIGURAZIONE</b>		
H08	2	Modalità di funzionamento in stand-by. 0 = spegne solo il display; 1 = spegne il display, blocca i regolatori e gli allarmi; 2 = scrive OFF sul display e blocca i regolatori e gli allarmi.
H11	2	Configurazione ingressi digitali/polarità. 0 = disabilitato; ±1 = sbrinamento; ±2 = set ridotto; ±3 = non usato; ±4 = micro porta; ±5 = allarme esterno; ±6 = Stand-by (ON-OFF). <b>ATTENZIONE! segno "+" indica che l'ingresso è attivo per contatto chiuso. segno "-" indica che l'ingresso è attivo per contatto aperto.</b>
H25 (!)	2	Abilita/Disabilita il buzzer. 0 = Disabilitato; 4 = Abilitato; 1-2-3-5-6 = non usati.
H32	2	Configurabilità tasto DOWN. 0 = disabilitata; 1 = sbrinamento; 2 = non usato; 3 = set ridotto; 4 = stand-by.
H42	1&2	Presenza sonda Evaporatore. n = non presente; y = presente.
reL	1&2	release firmware. Versione del dispositivo: parametro a sola lettura.
tAb	1&2	tAble of parameters. Riservato: parametro a sola lettura.
<b>COPY CARD</b>		
UL	2	Up Load. Trasferimento parametri di programmazione da strumento a Copy Card.
Fr	2	Format. Cancellazione di tutti i dati inseriti nella chiavetta.

**(!) ATTENZIONE!**

- Se vengono modificati uno o più parametri contrassegnati con (!), per garantire il corretto funzionamento il controllore deve essere spento e riacceso dopo la modifica
- Il parametro H25 è presente solo nei modelli dotati di buzzer a bordo.

**SUPERVISIONE**

Lo strumento può essere collegato a:

- Sistema di telegestione **TeleviSystem** (°)
- Software per la configurazione rapida dei parametri **ParamManager**

La connessione si effettua via porta seriale **TTL**.

Per la connessione alla rete RS-485 usare l'interfaccia **TTL/RS485 BusAdapter 150**

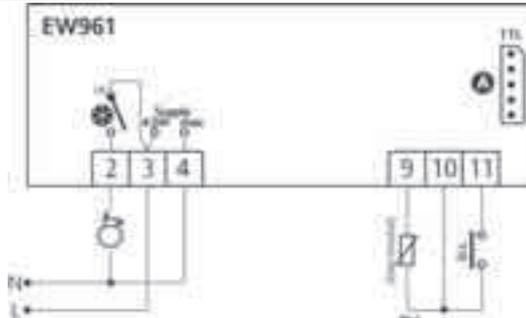
Per la connessione al PC utilizzare:

- per il **TeleviSystem**: **PCInterface 1110/1120** con licenza **Televi**;
- per il **ParamManager**: **PCInterface 2150/2250** con licenza **ParamManager**;

(°) Per configurare lo strumento a tale scopo, usare i parametri "dEA" e "FAA" nel menu "Programmazione".

EW961: CONNESSIONI

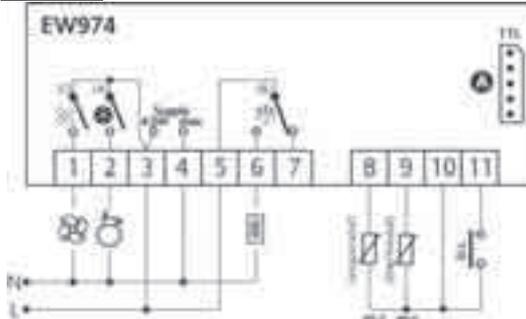
MORSETTI



	Relè compressore
N-L	Alimentazione
A	Ingresso TTL

EW974 CONNESSIONI

MORSETTI



	relè sbrinamento
	Relè compressore
	Relè ventole
N-L	Alimentazione
A	Ingresso TTL

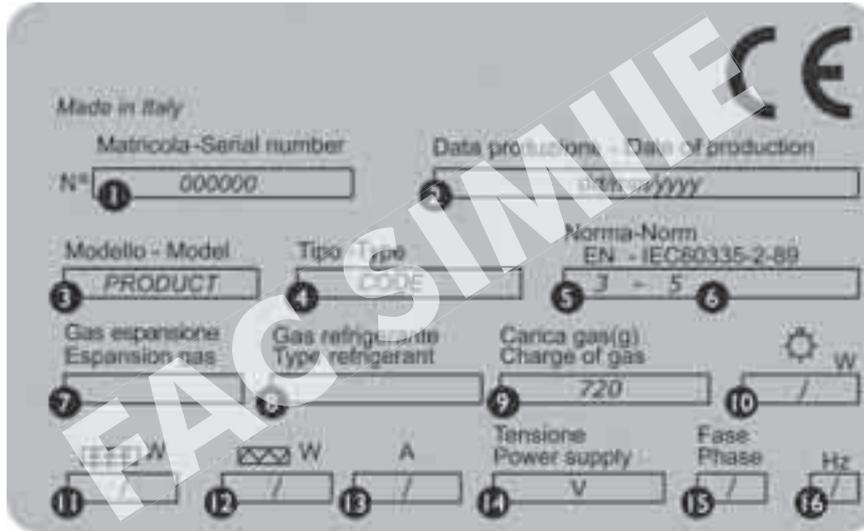
Parametri - Default setting

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level	PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT				RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
SEt	-50.0 ... 99.0	0.0	-50.0 ... 99.0	0.0	°C/°F		HAL	LAL ... +150.0	+50.0	LAL ... +150.0	+50.0	°C/°F	1&2
dIF	+0.1 ... +30.0	2.0	+0.1 ... +30.0	2.0	°C/°F	1&2	LAL	-50.0 ... HAL	-50.0	-50.0 ... HAL	-50.0	°C/°F	1&2
HSE	LSE ... +230	99.0	LSE ... +230	99.0	°C/°F	1&2	PAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
LSE	-55.0 ... HSE	-50.0	-55.0 ... HSE	-50.0	°C/°F	1&2	dAO	0 ... 999	0	0 ... 999	0	min	2
OSP	-30.0 ... +30.0	3.0	-30.0 ... +30.0	3.0	°C/°F	2	OAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
dOd	n/y	n	n/y	n	flag	2	tdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dAd	0 ... 255	0	0 ... 255	0	min	2	tAO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	1&2
Ont	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2	dAt	---	n/y	n	n	flag	2
OFt	0 ... 250	1	0 ... 250	1	min	2	EAL	n/y	n	n/y	n	flag	2
dOn	0 ... 250	0	0 ... 250	0	secs	2	dEA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
dOF	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2	FAA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
dbi	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2	LOC	n/y	n	n/y	n	flag	1&2
OdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2	PS1	0 ... 250	0	0 ... 250	0	num	1&2
dly	---	---	0/1/2	0	flag	1&2	PS2	0 ... 250	15	0 ... 250	15	num	2
dIt	0 ... 250	6	0 ... 250	6	hours	1&2	ndt	n/y	y	n/y	y	flag	2
dCt	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2	CA1	-12.0 ... +12.0	0.0	-12.0 ... +12.0	0.0	°C/°F	1&2
dOH	0 ... 59	0	0 ... 59	0	min	2	CA2	---	---	-12.0 ... +12.0	0.0	°C/°F	1&2
dEt	1 ... 250	30	1 ... 250	30	min	1&2	ddL	0/1/2	1	0/1/2	1	num	1&2
dSt	---	---	-50.0 ... +150	8.0	°C/°F	1&2	dro	0/1	0	0/1	0	flag	2
dPO	n/y	n	n/y	n	flag	2	ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
FPT	---	---	0/1	0	flag	2	H08	0/1/2	2	0/1/2	2	num	2
FSt	---	---	-50.0 ... +150	50.0	°C/°F	1&2	H11	-6 ... +6	0	-6 ... +6	0	num	2
FAd	---	---	+1.0 ... +50.0	2.0	°C/°F	2	H25	---	---	0 ... 6	4	num	2
Fdt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2	H32	0 ... 4	0	0 ... 4	0	num	2
dt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2	H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
dFd	---	---	n/y	y	flag	1&2	rEL	/	/	/	/	/	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	2	tAb	/	/	/	/	/	1&2
Fod	---	---	n/y	n	flag	2	UL	/	/	/	/	/	2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2	Fr	/	/	/	/	/	2
AFd	+1.0 ... +50.0	2.0	+1.0 ... +50.0	2.0	°C/°F	2							

## APPENDICE - 1

**Targhetta identificazione prodotto**  
**Product identification plate**  
**Étiquette d'identification du produit**  
**Das Produkt-Typenschild**  
**Tarjeta de identificación del producto**  
**Placa de identificação produto**

تعريف المنتج التسمية



Tale targhetta definisce tutti i dati tecnici del prodotto come riportato nella legenda nella prossima pagina.  
 The plate defines all the technical data of the MINI Cold-Room as showed on the table in the next page.  
 L'étiquette définit toutes les données techniques sur le produit, selon la table page suivante.  
 Die Platte definiert die Produkt technischen Daten wie in der Legende auf der nächsten Seite beschrieben.  
 Dicha tarjeta define todos los datos técnicos del producto como se describe en la leyenda en la página siguiente.  
 A placa define todos os dados técnicos do produto como na legenda na próxima página.

هذه البطاقة تعرف كافة المعلومات التقنية لخزانة التبريد بموجب اللائحة المبينة فيما يلي.

LEGENDA / LEGEND						
	IT	EN	FR	DE	ES	عربي
1	Numero matricola	Serial number	Numero matricule	Matrikel-Number	Numero de serie	رقم الفئة
2	Data di produzione	Date of production	Date de fabrication	Zeitpunkt der herstellung	Data de produccion	تاريخ الإنتاج
3	Modello	MINI Cold-Room's model	Modele	Modell	Modelo	نموذج
4	Tipo di versione	Version type	Type de version	Typ version	Tipo de version	نوع النموذج
5	Classe Climatica mobile	MINI Cold-Room Climatic Class	Classe climatique	Klimatische klasse	Clase climatica	الفئة المناخية للخرانة
6(*)	Norma sicurezza	Safety Norm	Standard de sécurité	Rechtsvorschriften	Tipo de normativa	الأنظمة الأمنية
7	Tipo gas di espansione	Expansion gas type	Gas de expansion	Gas-Erweiterung	Gas de expansion	نوع غاز التمدد
8	Tipo gas refrigerante	Refrigerant gas type	Gas de réfrigérant	Gas als Kältemittel	Tipo de refrigerante	نوع غاز التبريد
9	Carica gas (g)	Charge of gas	Charge de gas	Gas-Kosten	Cantidad de refrigerante	سعة الغاز (غرام)
10	Pot. elettrica illuminazione (Watt)	Top lighting total Electrical power	Puissance total de la lumière	Elektrische Leistung von licht	Potencia electrica de iluminacion	القدرة الكهربائية للإنارة (واط)
11	Resistenza acqua di condensa (Watt)	Electric heater condensation water	Résistance eau Condensat	Resistenz gegen Wasser-Kondensation	Resistencia agua Condensado	مسخن ماء التكثيف (واط)
12	Resistenza sbrinatorio elettrico (Watt)	Electric defrost Heater	Résistance dégivrage Électrique	Widerstand Abtauung Elektrische	Resistencia descongelación	مسخن إذابة الجمد الكهربائي (واط)
13	Potenza assorbita totale (A)	Total power consumption	Consommation d'énergie totale	Total Stromverbrauch	Consumo total de potencia	القوة الشاملة المستوعبة (أمبير)
14	Tensione alimentazione (Volt)	Power supply	Tension d'alimentation	Spannung	Tension de uso	جهد التموين (فولط)
15	N° Fasi	N° Phases	N° phase	Phasen	Numero de fasi	عدد الأطوار
16	Frequenza (Hz)	Frequency	Fréquence	Frequenz	Frecuencia de uso	تذبذب (هيرتز)

(\*) NOTA - NOTE

Norme sicurezza Safety norms	Classe climatica Climatic class	Max temp. Ambiente Max Ambient temperature
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

**APPENDICE - 2**

**DIMENSIONI E PESI**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**  
**DIMENSIONS ET POIDS**  
**MASSE UND GEWICHTE**  
**DIMENSIONES Y PESOS**  
**DIMENSÕES E PESOS**  
**المقاييس والأوزان**

**MINICELLA MONTATA - MINI COLD-ROOM MOUNTED**

<b>CON MONOBLOCCO</b> With monoblock	mm	1000x1000x2120 H
Con imballo With packaging	mm	1120x1190x2300 H
Peso lordo con imballo Gross weight with packing	Kg	190
<b>SENZA MONOBLOCCO</b> Without monoblock	mm	1000x1000x1800 H
Con imballo With packaging	mm	1120x1190x1980 H
Peso lordo con imballo Gross weight with packing	Kg	170

**Dimensione luce netta di passaggio porta a tampone mm 700x 1680H**

**DIMENSIONI E PESI**  
**DIMENSIONS AND WEIGHTS**  
**DIMENSIONS ET POIDS**  
**MASSE UND GEWICHTE**  
**DIMENSIONES Y PESOS**  
**DIMENSÕES E PESOS**  
**المقاييس والأوزان**



### MINICELLA SMDNTATA - MINI COLD-ROOM NOT-MOUNTED

<b>IMBALLO CON MONOBLOCCO</b> Packaging with monoblock	mm	1030x1900x1000 H
Peso lordo con imballo Gross weight with packing	Kg	210
<b>IMBALLO SENZA MONOBLOCCO</b> Packaging without monoblock	mm	1030x1900x680 H
Peso lordo con imballo Gross weight with packing	Kg	190

**Dimensione luce netta di passaggio porta a tampone mm 700x 1680H**

## APPENDICE - 2

Descrizione parti della MINICELLA frigorifera

MINI Cold-Room parts description

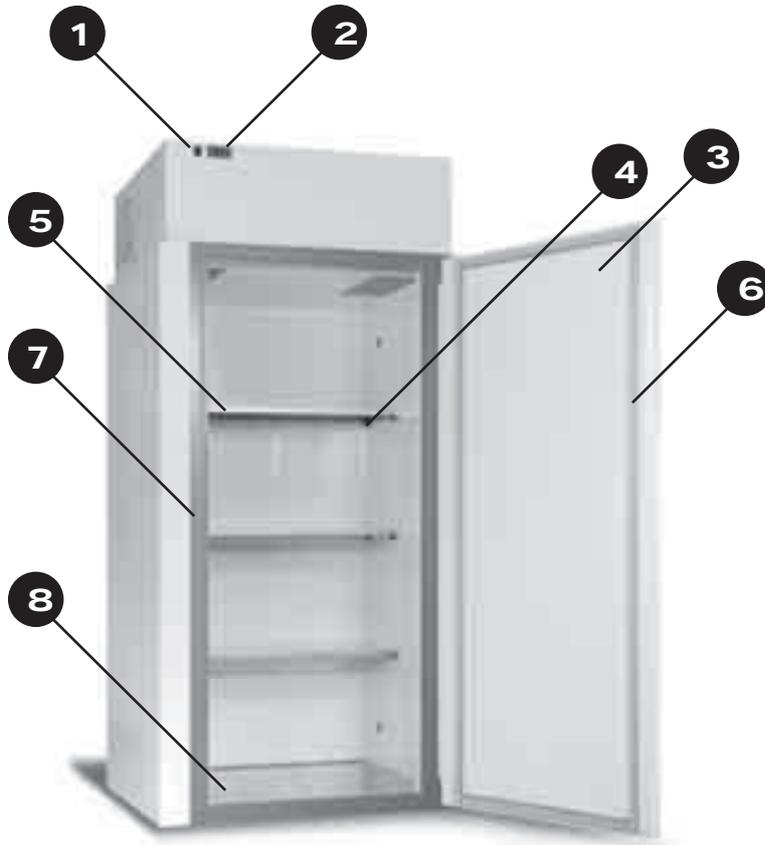
Description du meuble frigo

Beschreibung der Teile der KÜHLSCHRANK

Descripción de la nevera

Descrição partes do frigorífico

وصف أجزاء خزانة التبريد



LEGENDA / LEGEND						
	IT	EN	FR	DE	ES	عربي
1	Interruttore generale	Main switch	Interrupteur general	Schalter General	Interruptor de luz	فاصل عام
2	Quadro di comando	Control panel	Panneau de commande	Elektronisches Steuerpaneel	Quadro comando	لوحة التحكم
3	Porta cieca	Blind Door	Portes	Tueren	Porta	بوابة عمياء
4	Cremagliera	Upright	Crémaillere	Rack	Cremallera	فصالية
5	Ripiano	Shelf	Clayettes	A blage	Estanteria	طبقة شبكية
6	Guanizione porta	Door rubber	Joint de la porte	Türdichtung	Junta de la puerta	إطار سدادي للبوابة
7	Resistenza elettrica	Electric heater	Résistance électrique	Elektrischer Widerstand	Resistencia eléctrica	مقاومة كهربائية
8	pavimento inox bugnato	Embossed stainless steel floor	sol en acier inoxydable bosselé	Boden aus rutschfestem rostfreiem	suelo de acero inoxidable antideslizante	المنطقة المخرق والفلانة

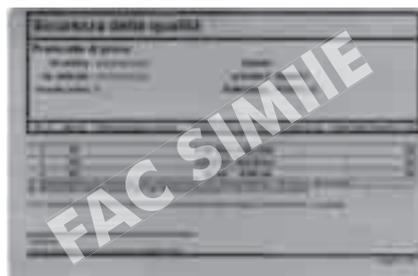


Monoblocco refrigerato  
Refrigeration unit  
Groupes frigorifiques monobloc  
Kühlaggregate  
Equipos frigoríficos compactos

منع تبريده

## APPENDICE - 5

**TEST DI ELETTRICO  
DIELECTRIC TEST  
TEST DI ÉLECTRIQUE  
DIELEKTRISCHE TEST  
PRUEBA DI ELÉCTRICA  
DIELECTRICA TESTE**



## APPENDICE - 6

**RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ARMADI  
MINI Cold-RoomS ELECTRICAL DIAGRAMS  
RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES  
ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE  
RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS  
RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA**

<b>MONOBLOCCO DELLA MINICELLA - MINI COLD-ROOM MONOBLOCK</b>	
<b>Descrizione MINICELLA MINI Cold-Room description</b>	<b>Codice schema elettrico Electrical diagram code</b>
MINICELLA TN con luce a richiesta (with lighting on request)	EL_MB_MIC_TN_001
MINICELLA BT con luce a richiesta (with lighting on request)	EL_MB_MIC_BT_003

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA -  
ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO

LEGENDA - LEGEND

**S1**:INTERRUTTORE BIPOLORE - BIPOLEAR SWITCH

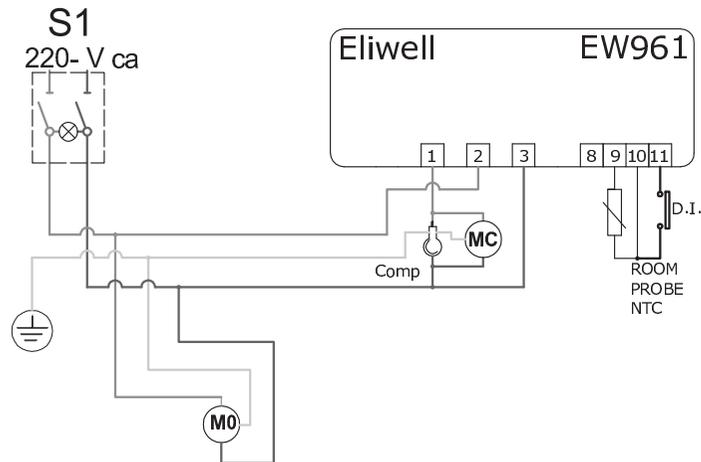
**COMP**:COMPRESSORE - COMPRESSOR

**MO**:MOTORE VENTOLE EVAPORATORE -  
FAN EVAPORATOR MOTOR

**MC**: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE -  
FAN CONDENSER MOTOR

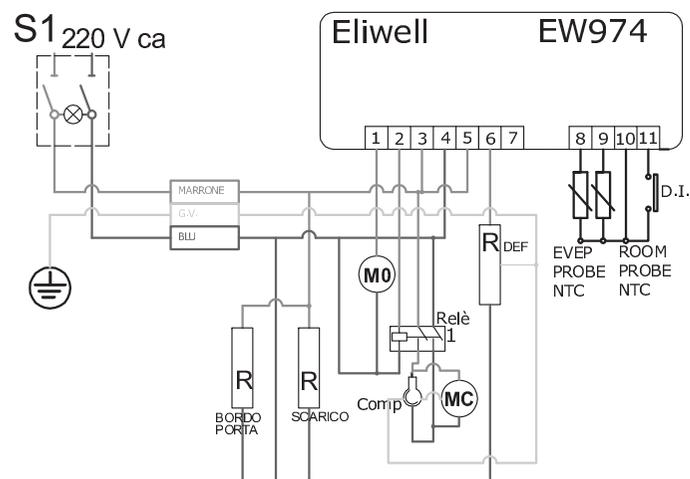
**ROOM NTC PROBE**:SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC

**D.I.**:DIGITAL INPUT.



				CODICE				
				EL_MB_MIC_TN_001				
		NOME	DATA	UNITA' DI MISURA	TOLLERANZA	SCALA	MODELLO	
		DISEGNATO	UFF.TECNICO	27/06/11			TN	MONOBLOCCO
		CONTROLLATO	UFF.QUALITA'	27/06/11	MM	+/-1		MONOBLOCK
01	DISEGNATO	27/06/11	UFF.TECNICO			1:1		
REV.	MODIFICHE	DATA	NOME RIC.	PERCORSO FILE			DESCRIZIONE	MINICELLA/MINICOLDROOM

## SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELECTRIQUE SCHEMA - ELEKTRISCHE SCHEMA - ESQUEMA ELECTRICO



### LEGENDA - LEGEND

**S1**: INTERRUTTORE BIPOLARE - BIPOLAR SWITCH

**RELE' 1**: RELE' ALIMENTAZIONE COMPRESSORE - COMPRESSOR RELAY

**COMP**: COMPRESSORE - COMPRESSOR

**R DEF**: RESISTENZA EVAPORATORE - EVAPORATOR DEFROST

**R BORDO PORTA**: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA - DOOR ELECTRIC HEATER

**R SCARICO**: RESISTENZA NEL CONDOTTO DI SCARICO. ELECTRIC HEATER DRAIN

**MO**: MOTORE VENTOLE EVAPORATORE - FAN EVAPORATOR MOTOR

**MC**: MOTORE VENTOLA CONDENSATORE - FAN CONDENSER MOTOR

**EVAP PROBE NTC**: SONDA EVAPORATORE mod. NTC. EVAPORATOR PROBE mod. NTC.

**ROOM NTC PROBE**: SONDA CAMERA REFRIGERATA NTC.

**D.I.**: DIGITAL INPUT.

				CODICE				
				EL_MB_MIC_BT_003				
		NOME		DATA	UNITA' DI MISURA	TOLLERANZA	SCALA	MODELLO
		UFF. TECNICO		27/06/11	MM	+/-1	1:1	MONOBLOCCO
		UFF. QUALITA'		27/06/11				MONOBLOCK
01	DISEGNATO	27/06/11	UFF. TECNICO	CONTROLLATO	UFF. QUALITA'	27/06/11		DESCRIZIONE
REV.	MODIFICHE	DATA	NOME RIC.	PERCORSO FILE				MINICELLA/MINICOLDROOM



**Servizio assistenza tecnica**

**Tel. 338 99 36 631**

---

**Zona Artigianale Dolina 545/1,  
San Dorligo della Valle  
Trieste**

---

**[www.pianetachef.com](http://www.pianetachef.com)  
[info@pianetachef.com](mailto:info@pianetachef.com)**