



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
info@pianetachef.com**


**ATTENZIONE
LEGGERE ISTRUZIONI**
Benvenuto

Vi ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto. Siete invitati a leggere attentamente il presente manuale per assicurarvi l'utilizzo ottimale della Vostra attrezzatura.

Istruzioni originali

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 riciclo dei materiali WEEE 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.

CLASSE CLIMATICA : 5 (Temperatura ambiente +40°C; Umidità relativa 40%)

CARICO MASSIMO PER RIPIANO : 35 kg al metro lineare.

- ⚠ Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia del mobile refrigerato 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 refrigerato deve sempre essere collegata ad una presa fissa. È vietato collegare la spina elettrica del mobile ad una prolunga e/o riduttore.
- ⚠ 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.
- ⚠ Non danneggiare e piegare le alette dell'evaporatore ed i tubi del fluido refrigerante.
- ⚠ La presente attrezzatura professionale può essere utilizzata e pulita solo da soggetti maggiorenni (> 18 anni in Europa o altri limiti definiti dal compendio normativo locale) aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
- ⚠ Tutte le operazioni riguardanti la manutenzione e la sostituzione delle parti, devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.
- ⚠ Non conservare sostanze esplosive, quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile, in questo apparecchio.
- ⚠ L'installazione dell'apparecchio e dell'unità refrigerante deve essere effettuata solamente da tecnici del costruttore oppure da persone esperte.
- ⚠ Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- ⚠ Quando si sostituiscono delle parti e qualora si preveda la rimozione della spina, sia chiaramente indicato che la rimozione della spina deve essere tale per cui un operatore possa verificare da qualsiasi punto cui abbia accesso che la spina resti staccata.
- ⚠ Prima di procedere ad effettuare operazioni di manutenzione, di controllo, pulizia, è necessario staccare l'alimentazione elettrica.

				eco						
UP	DOWN	STAND-BY ESC	SET ENTER	SET / SET RIDOTTO	LED COMPRESSORE	LED SBRINAMENTO	LED FAN	LED ALARM	MESSA A TERRA	ATTENZIONE

Sommario

INTRODUZIONE	pag. 4
USO DEL MANUALE	pag. 4
CONSERVAZIONE DEL MANUALE	pag. 4
DESCRIZIONE DEL MURALE REFRIGERATO	pag. 5
1 POSIZIONAMENTO DEL MURALE REFRIGERATO	pag. 6
1.1 TRASPORTO	pag. 6
1.2 SCARICO MURALE / DIMENSIONI / PESI	pag. 6
1.3 IMBALLO	pag. 6
1.4 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI	pag. 6
1.5 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO VENDITA	pag. 6
1.6 VASCHETTA SCARICO ACQUA CONDENSA COLLEGAMENTO SCARICO	pag. 7
1.7 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE INCORPORATA	pag. 8
1.8 MURALE CON UNITA' CONDENSATRICE IN VERSIONE REMOTA	pag. 8
2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA	pag. 8
2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA	pag. 8
2.2 MESSA IN FUNZIONE ED UTILIZZO	pag. 9
3 PULIZIA	pag. 10
3.1 PULIZIA DEL MURALE REFRIGERATO	pag. 10
3.2 PULIZIA CONDENSATORE UNITA' CONDENSATRICE	pag. 10
4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE	pag. 11
4.1 MAX CARICO PRODOTTO SU RIPIANO	pag. 11
4.2 CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO	pag. 11
5 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI	pag. 12
5.1 CONTROLLI PERIODICI	pag. 12
5.2 SOSTITUZIONE LAMPAD E ILLUMINAZIONE	pag. 12
5.3 SOSTITUZIONE VETRO LATERALE SPALLA	pag. 12
5.4 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE	pag. 12
5.5 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE	pag. 12
5.6 MURALI CON SBRINAMENTO ELETTRICO	pag. 12
5.7 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI	pag. 13
5.8 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO	pag. 13
6 PANNELLI COMANDO	pag. 14
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	pag. 78
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITE' - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG	
APPENDICE - 1	pag. 80
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST	
APPENDICE - 2	pag. 80
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA	
APPENDICE - 3	pag. 80
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD	
APPENDICE - 4	pag. 82
DESCRIZIONE PARTI DEL MURALE REFRIGERATO - VERTICAL MULTI-DECK DISPLAY PARTS DESCRIPTION - DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGO - BESCHREIBUNG DER TEILE DIE KÜHLVITRINE	
APPENDICE - 5	pag. 88
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN	
APPENDICE - 6	pag. 93
SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DIAGRAMS - DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - SCHALTPLÄNE	

INTRODUZIONE

Gli apparecchi denominati murali refrigerati LINEA "VULCANO" sono stati realizzati rispettando l'insieme delle norme comunitarie riguardanti la libera circolazione di prodotti industriali e commerciali nei paesi UE.

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 del murale 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 II DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE
TECNICHE AI PROPRI PRODOTTI SENZA PREAVVISO.**

DESCRIZIONE DEL MURALE REFRIGERATO

Il manuale d'uso fa riferimento ad un "MURALE REFRIGERATO" di tipo aperto o in versione "SELF-SERVICE" per la conservazione e la vendita di "prodotti preconfezionati "SALUMI e LATTICINI", "CARNE PRE-CONFEZIONATA" e "FRUTTA e VERDURA"

Il murale della linea VULCANO è prodotto in due differenti versioni:

VULCANO mod. 600 profondità 650 mm :

- "SALUMI e LATTICINI"
base + n.4 ripiani con profondità 280 mm cadauno

VULCANO mod. 800 profondità 810 mm :

- "SALUMI e LATTICINI" e "CARNE PRE-CONFEZIONATA"
base + n.4 ripiani con profondità 380 mm cadauno
- "FRUTTA e VERDURA"
base + n.3 ripiani con specchio inclinato, profondità ripiano 380 mm cadauno

I murali sono forniti come standard di illuminazione nella parte superiore, tenda notte manuale, pannello di comando elettronico, con gruppo incorporato oppure in versione per l'allacciamento ad unità condensatrice remota.

VULCANO 60VS PORTE SCORREVOLI mod. 600 profondità 650mm :

- "SALUMI e LATTICINI" e "CARNE PRE-CONFEZIONATA"
base + n.4 ripiani con profondità 280 mm cadauno e 2 porte scorrevoli

VULCANO 80VS PORTE SCORREVOLI mod. 800 profondità 810 mm :

- "SALUMI e LATTICINI" e "CARNE PRE-CONFEZIONATA"
base + n.4 ripiani con profondità 380mm cadauno e 2 porte scorrevoli

I murali con porte scorrevoli sono forniti come standard porte scorrevoli in vetrocamera temperata, illuminazione interna ai lati, pannello di comando elettronico, con gruppo incorporato oppure in versione per l'allacciamento ad unità condensatrice remota.

Tutte le versioni sono disponibili in acciaio INOX.

Tensione di alimentazione standard 230V - I - 50Hz.

La vasca è realizzata a basso impatto ambientale con isolamento senza CFC.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni riguardanti i capitoli:

- POSIZIONAMENTO DEL MURALE FRIGORIFERO
- PULIZIA
- COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA
- MANUTENZIONE E SOSTITUZIONE DI PARTI ELETTRICHE E FRIGORIFERE

devono essere effettuate da personale tecnico qualificato

I POSIZIONAMENTO DEL MURALE REFRIGERATO

Prima di scaricare/caricare e posizionare il murale all'interno del locale di vendita, si prega di consultare attentamente il presente manuale nelle varie sezioni riguardanti lo scarico/carico del murale, lunghezze, pesi, vaschetta di scarico acqua di condensa, regolazione dei piedini, regolazione del pannello di comando elettronico.

I.1 TRASPORTO



Si raccomanda che il murale refrigerato venga trasportato sempre e solo in posizione verticale (indicazioni Alto-Basso sull'imballo). Se il murale refrigerato 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.

I.2 SCARICO MURALE / DIMENSIONI / PESI



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

Prima di iniziare le operazioni di scarico, posizionamento ed installazione del murale refrigerato all'interno del punto di vendita, a seconda del tipo di modello di murale, consultare con attenzione i dati riportati nella tabella lunghezza, peso (APPENDICE).

Il produttore declina ogni responsabilità per operazioni logistiche svolte senza il rispetto delle norme di sicurezza

I.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 del murale, levare i fermi che fissano il murale al pallet, posizionare il murale 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.

I.4 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI



Sistemare il murale refrigerato in posizione perfettamente verticale, agendo se necessario sulla regolazione dei piedini a vite delle gambe del murale per regolarne il livello verificare la planarità con una bolla.

Il murale deve essere posizionato perfettamente in piano per poter funzionare correttamente e permettere il corretto scarico dell'acqua di condensa dello sbrinamento, inoltre si evitano vibrazioni rumorose del motore.

I.5 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO VENDITA

I mobili refrigerati sono testati in sala climatica ad una temperatura ambiente +25°C ed umidità relativa ambiente 60%, pertanto se il punto di vendita ha condizioni climatiche diverse da quelle indicate, potrebbero verificarsi malfunzionamenti ad esempio formazione di condensa.

Si consiglia di installare il mobile all'interno di un locale con impianto di aria condizionata.



ATTENZIONE

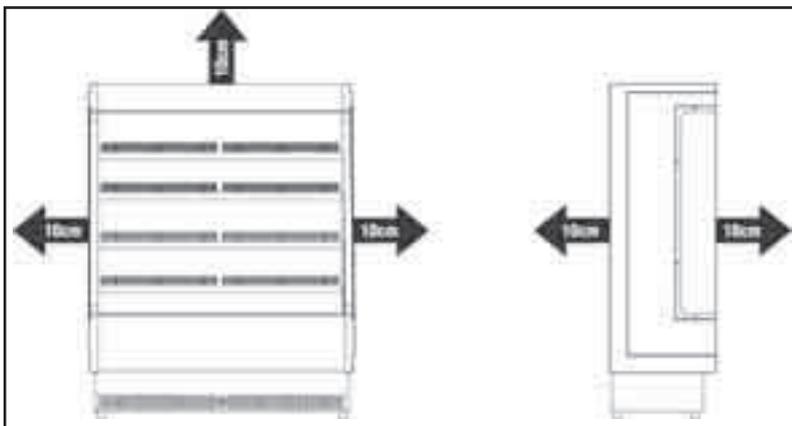
In modo da permettere un buon funzionamento del mobile frigorifero, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- **Non posizionare il mobile 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 il mobile 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 refrigerante incorporata.**
- **Non appoggiare alcun tipo di materiale, scatoloni o altro, lasciando libero tutto l'intero perimetro del mobile** in modo che vi sia ricircolo d'aria.
- **Non appoggiare sul piano di lavoro e/o sul vassoio di esposizione prodotto caldo e/o pentole calde.**
- **Non posizionare il mobile frigorifero all'interno di un locale ad alta umidità relativa** (possibile formazione di condensa)
- **Non posizionare il mobile frigorifero dentro una nicchia chiusa o a ridosso del muro**, 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).
- **Prestare attenzione, in presenza di una pedana posizionata posteriormente al mobile frigorifero**, verificarne la sua altezza in modo che questa non ostruisca le prese d'aria dell'unità condensatrice incorporata della parte posteriore del mobile.

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

Al fine di permettere un buon funzionamento del mobile e quindi un corretto ricircolo d'aria, durante la fase di posizionamento del mobile, si devono rispettare le distanze MINIME come segue:

- **Mantenere una distanza MINIMA di cm 60 dal frontale** della griglia lato motore
- **Mantenere una distanza MINIMA di cm 10 dallo schienale** del mobile al muro, in questo modo si eviterà la formazione di condensa.



DISTANZE MINIME DI INSTALLAZIONE

Al fine di permettere un buon funzionamento del mobile e quindi un corretto ricircolo d'aria, durante la fase di posizionamento del mobile, si devono rispettare le distanze MINIME dal muro come indicato nei disegni.

I.6 VASCHETTA SCARICO ACQUA CONDENZA COLLEGAMENTO SCARICO

Il murale con unità condensatrice incorporata è dotato di serie di vaschetta fissa con serpentina INOX per l'evaporazione automatica dell'acqua di condensa. Verificare che il tubo di scarico acqua sia posizionato in modo corretto. Per i mobili con unità remota sarà cura del cliente provvedere al collegamento per lo scarico dell'acqua di condensa. È importante che immediatamente fuori dalla vasca sia presente un sifone che blocchi la fuoriuscita dell'aria fredda e l'ingresso di odori inopportuni. **Non si deve mai installare il banco senza sifone e nemmeno raccordare più scarichi dello stesso mobile. Ogni scarico deve avere il suo sifone.**

1.7 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE INCORPORATA

Se il mobile frigorifero 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 perimetro del mobile frigorifero. Ricordiamo che un innalzamento della temperatura ambiente o un'insufficiente quantità di aria al condensatore dell'unità frigorifera, riducono le prestazioni del mobile frigorifero con possibile deterioramento dei prodotti esposti e con maggior consumo di energia. Se il mobile frigorifero 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 MURALE CON UNITA' CONDENSATRICE IN VERSIONE REMOTA

Per il collegamento elettrico, 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 murali refrigerati 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 del murale refrigerato 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 alla fine del manuale.

Prima di collegare elettricamente il mobile refrigerato, eseguire una pulizia accurata e completa del mobile refrigerato utilizzando acqua tiepida con detergenti neutri non aggressivi ed asciugando poi con uno straccio morbido tutte le parti umide (attenzione, leggere attentamente la sezione pulizia mobile).

Per eseguire un corretto collegamento elettrico procedere come segue:

- **Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale** ed accertarsi che la frequenza / tensione di linea corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione del mobile refrigerato (vedere APPENDICE - Targhetta identificazione prodotto)
- **Verificare la tensione di alimentazione** al punto di presa, sia quello nominale +-10% al momento dell'avviamento del compressore.
- **Si consiglia di montare un interruttore bipolare** di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm, a monte della presa. Questo interruttore è obbligatorio quando il carico supera i 1000 Watt o quando il mobile viene collegato direttamente senza l'impiego della spina. L'interruttore magnetotermico deve essere posto nelle immediate vicinanze del mobile in modo tale che esso possa essere ben visibile dal tecnico in caso di manutenzione.
- **È necessario che la sezione del cavo di alimentazione sia adeguata alla potenza assorbita dal gruppo.**
- **È obbligatorio a termine di legge la messa a terra dell'impianto**, pertanto è necessario collegarlo ad un efficiente impianto di messa a terra.



- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio. Si raccomanda inoltre di non usare apparecchi elettrici all'interno degli scomparti del mobile.
- Nel caso in cui il compressore sia danneggiato, questo deve essere sostituito esclusivamente da personale specializzato in modo da prevenire ogni rischio. Si consiglia, per evitare in caso di guasto di disinserire tutto l'impianto, di utilizzare come sezionatore un interruttore magnetotermico con differenziale da alta sensibilità.
- 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.**



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia del mobile refrigerato 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 refrigerato 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

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 murale refrigerato 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, OFF.
- 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 I, ON



ATTENZIONE

Prima di caricare la merce nel murale, 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 murale, in quanto si andrebbe a creare l'intasamento dell'evaporatore.

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

3 PULIZIA

3.1 PULIZIA DEL MURALE REFRIGERATO

È indispensabile tenere pulito il murale refrigerato giornalmente. Tutte le operazioni di pulizia devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia al murale refrigerato che all'unità condensatrice.



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

È indispensabile tenere pulito giornalmente il murale refrigerato, si previene così lo sviluppo e l'accumulo di batteri.

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 cloro e sue soluzioni diluite, soda caustica, detersivi abrasivi, acido muriatico, aceto, varechina o altri prodotti che possono graffiare o smerigliare.

Non utilizzare acqua con getto per lavare le parti interne del murale in quanto le parti elettriche potrebbero danneggiarsi. Non utilizzare attrezzi metallici duri per asportare il ghiaccio.

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 il murale presentabile e previene la formazione di sporcizia. **Fare attenzione, durante le operazioni di pulizia della vasca del murale refrigerato, a non ferirsi con le alette dell'evaporatore che, visto il loro spessore ridotto, sono taglienti; è consigliabile l'uso di guanti da lavoro.**

La manutenzione di un banco 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.



ATTENZIONE

Non danneggiare e piegare le alette dell'evaporatore ed i tubi del fluido refrigerante.

3.2 PULIZIA CONDENSATORE UNITA' CONDENSATRICE



Tutte le operazioni di pulizia sia del murale refrigerato che del moblocco refrigerante o dell'unità condensatrice incorporata devono essere eseguite con unità ferma, togliendo la tensione elettrica.

Per poter contare sempre sul buon funzionamento dell'unità condensatrice è necessario eseguire periodicamente (almeno una pulizia ogni sei mesi) la pulizia del condensatore dell'unità condensatrice (effettuare almeno un controllo mensile, verificando che il condensatore sia pulito). 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.**



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

Per poter contare sempre sul buon funzionamento dell'unità condensatrice è necessario eseguire almeno una volta al mese la pulizia del condensatore dell'unità condensatrice. Questa pulizia dipende principalmente dall'ambiente dove è installata l'unità condensatrice.



Apertura del pannello frontale per accedere alle parti interne ed al condensatore.

Svitare le due viti poste all'estremità del pannello frontale del murale. Aprire il pannello ed adagiarlo delicatamente a terra facendo attenzione al controllo elettronico posto a destra. Per la pulizia condensatore. Procedere con la manutenzione/pulizia come descritto precedentemente.

4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE

4.1 MAX CARICO PRODOTTO SU RIPIANO

Prima di caricare la merce nel murale refrigerato, attendere che la temperatura desiderata impostata dal termostato sia raggiunta dal murale refrigerato. Si ricorda che caricando del prodotto da raffreddare si peggiorano tutte le condizioni di funzionamento rischiando di danneggiare la merce già esposta.

Il carico massimo deve essere distribuito uniformemente per 35 kg al metro lineare.

4.2 CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO

Si raccomanda di mantenere libere da ostruzioni tutte quelle aperture di ventilazione dell'aria di mandata e di ripresa all'interno del murale refrigerato. In special modo si deve **evitare di posizionare il prodotto sulla griglia di ripresa dell'aria** posizionata sulla parte frontale del murale adiacente al piano di esposizione di base del murale.

Nel caso di esposizione di prodotti quali salumi affettati ed in genere formaggi stagionati è opportuno che questi non appoggino direttamente sul piano di esposizione ma su delle griglie che permettano la traspirazione della merce. In questo modo si evita che sul prodotto si formino delle zone bianche ed umide. I cassetti e gli sportelli dei banchi a servizio, le porte di armadi e di celle devono aprirsi solo per il tempo strettamente necessario per il carico e lo scarico dei prodotti in modo da evitare l'aumento della temperatura interna del murale e successivamente ad un ulteriore consumo di energia per riportare il prodotto alla temperatura iniziale di conservazione.

Tenere le carni, anche durante il lavoro di sezionamento in sale refrigerate; quando le lavorazioni si prolungano per più di due ore riportare la merce nelle celle refrigerate.

I murali refrigerati sono adatti all'esposizione di prodotto refrigerato che deve giungere ai magazzini ad una temperatura vicina a quella ideale di conservazione. La qualità della merce dipende anche da come è stata trattata prima dell'arrivo nei punti vendita. Perciò all'arrivo dei prodotti dal fornitore, è necessario metterli nei murali refrigerati o nelle celle frigo per evitare l'eccessiva perdita di freddo dovuta alla loro stazionamento in luoghi non refrigerati.

Per il buon funzionamento del murale è necessario che la disposizione del prodotto non ostacoli la circolazione dell'aria refrigerata.



ATTENZIONE

La presente attrezzatura professionale può essere utilizzata e pulita solo da soggetti maggiorenni (> 18 anni in Europa o altri limiti definiti dal compendio normativo locale) aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. L'attrezzatura professionale può essere utilizzata anche da tirocinanti, nei progetti alternanza scuola lavoro, in applicazione del compendio normativo locale vigente, purchè, sotto stretta vigilanza di tutor quali soggetti maggiorenni succitati; tirocinanti, aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Non conservare sostanze esplosive, quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile, in questo apparecchio.

5 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI

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



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

5.1 CONTROLLI PERIODICI

A periodi regolari (almeno ogni sei mesi), fare verificare da personale specializzato il perfetto funzionamento del sistema, si deve prestare attenzione e controllare come segue:

- L'impianto scarico dell'acqua di condensa funzioni correttamente.
- Verificare che vaschetta acqua di condensa sia pulita al suo interno.
- Non vi siano perdite di gas refrigerante e che l'impianto refrigerante funzioni correttamente
- lo stato di manutenzione dell'impianto elettrico sia in completa sicurezza.
- Controllare la chiusura degli scorrevoli e del loro corretto scorrimento (VULCANO VS).
- Pulire il condensatore dell'unità refrigerante (la frequenza della pulizia dipende dall'ambiente in cui è installato il murale).
- Corretto funzionamento delle resistenze di sbrinamento (se presenti).
- Corretto funzionamento dei motoventilatori (evaporatore, condensatore).

5.2 SOSTITUZIONE LAMPADIE ILLUMINAZIONE

Le lampade da sostituire 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 posizionate sulla parte alta del murale refrigerato, staccare la spina di alimentazione o aprire il sezionatore posto a monte del collegamento del murale, togliere la protezione di plastica trasparente della lampada, prendere la lampada alle due estremità e ruotarla di 90° finché si sente un leggero scatto, quindi estrarla facendo attenzione a non urtarla, manovrarla con cura evitando di romperla e di tagliarsi.

Montare la nuova lampada inserendola e ruotandola come sopra e riposizionare la protezione trasparente.

5.3 SOSTITUZIONE VETRO LATERALE SPALLA

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del vetro laterale lato spalla, recuperare il vetro evitando di disperderlo nell'ambiente. Si consiglia di usare guanti di protezione, fare **attenzione, dopo la eventuale rottura del vetro, manovrare lo stesso con cura evitando di tagliarsi.**

5.4 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del motoventilatore, **togliere la tensione di alimentazione, verificare la targhetta dati tecnici del motoventilatore** e sostituirlo con uno di identica potenza, voltaggio e frequenza. **La sostituzione deve essere effettuata da un tecnico specializzato.**

5.5 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.

La sostituzione deve essere effettuata da un tecnico specializzato.

5.6 MURALI CON SBRINAMENTO ELETTRICO

I modelli VULCANO C (CARNE) 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). Giornalmente si suggerisce una pulizia esterna del Banco compresa la parte interna della porta in prossimità delle guarnizioni.

**ATTENZIONE**

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

5.7 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.

**ATTENZIONE**

Consultare gli indirizzi nella propria zona per lo smaltimento dei prodotti in discarica e/o centro autorizzato rifiuti.

5.8 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO

Comunicare in modo chiaro ai nostri uffici commerciali:

- Modello del murale refrigerato
- Numero di matricola del murale refrigerato
- Quantità del ricambio

Eventualmente allegare una foto del particolare da ordinare.

Informazioni generali sul prodotto:

codice VERjkc (identificazione del singolo particolare del codice della famiglia VER - Horizontal serve-over displays)

"VER" TIPOLOGIA DI PRODOTTO

possibili opzioni

VER = Vertical Refrigerators / Conservatori Verticali

"j" misura (lunghezza orizzontale) dell' EUT

possibili opzioni

0060 = lunghezza 60 cm
 0090 = lunghezza 90 cm
 0096 = lunghezza 96 cm
 0100 = lunghezza 100 cm
 0120 = lunghezza 120 cm
 0125 = lunghezza 125 cm
 0136 = lunghezza 136 cm
 0140 = lunghezza 140 cm
 0150 = lunghezza 150 cm
 0180 = lunghezza 180 cm
 0182 = lunghezza 182 cm
 0200 = lunghezza 200 cm
 0240 = lunghezza 240 cm

0250 = lunghezza 250 cm

0262 = lunghezza 262 cm

0280 = lunghezza 280 cm

0300 = lunghezza 300 cm

0350 = lunghezza 350 cm

0375 = lunghezza 375 cm

0380 = lunghezza 380 cm

"k" configurazione supplementare dell' EUT

possibili opzioni

S = con unità (compressore)

C = senza unità (compressore)

N = senza unità (compressore) and without other electric components; appliance provide only with internal light - expositor unit

"z" configurazione supplementare dell' EUT

possibili opzioni

W = con sbrinamento elettrico (resistenza)

X = con sbrinamento a gas (con valvola by-pass addizionale)

Y = con sbrinamento a fermata (oil compressore si spegne)

6 PANNELLI COMANDO

aliwell EW 96 I - EW 974

controllori elettronici per unità refrigeranti



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

ACCESSO E USO DEI MENU

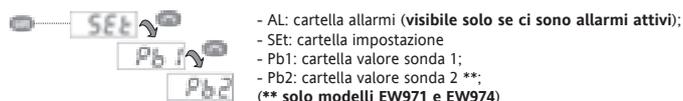
Le risorse sono organizzate in 2 menu ai quali si accede nel modo seguente:

- 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.

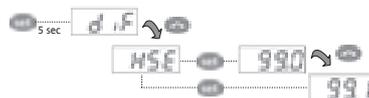
La tastiera può essere bloccata tramite opportuna programmazione del parametro "LOC".

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

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.

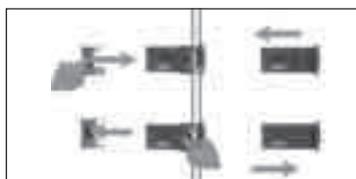
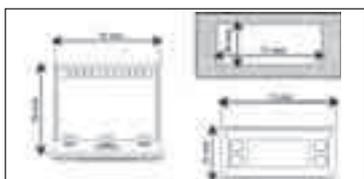


Modelli EW971 e EW974: La segnalazione di allarme derivante da sonda 2 guasta (Pb2) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E2.

MONTAGGIO MECCANICO

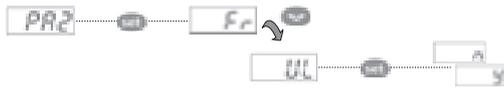
Lo strumento è concepito per il montaggio a pannello. Praticare un foro da 29x71 mm e introdurre lo strumento fissandolo con le apposite staffe fornite. Evitare di montare lo strumento in luoghi soggetti ad alta umidità e/o sporcizia; esso, infatti, è adatto per l'uso in ambienti con inquinazione ordinaria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

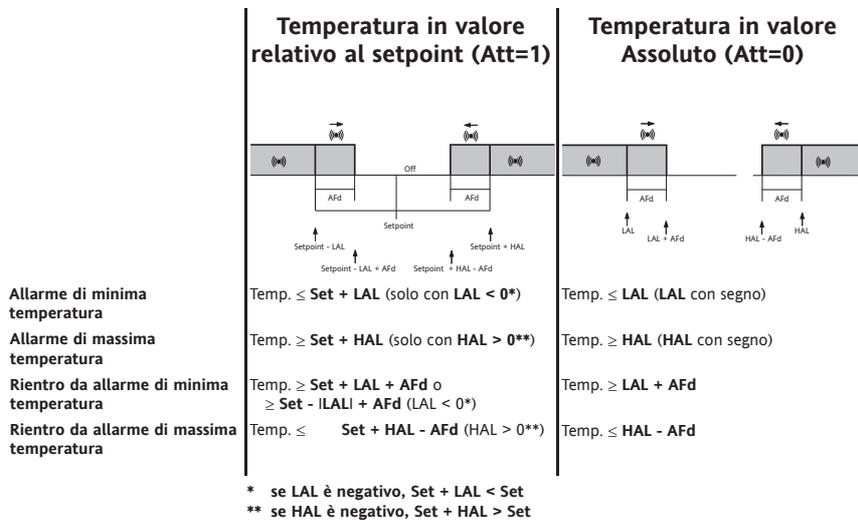


DOWNLOAD: Copy Card \longrightarrow strumento

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

Attenzione! Operare sui collegamenti elettrici sempre e solo a macchina spenta.

Lo strumento è dotato di morsettiere a vite o sconnettibili per il collegamento di cavi elettrici con sezione max 2,5 mm² (un solo conduttore per morsetto per i collegamenti di potenza); per la portata dei morsetti vedi etichetta sullo strumento.

Non superare la corrente massima consentita; in caso di carichi superiori usare un contattore di adatta potenza.

Assicurarsi che il voltaggio dell'alimentazione sia conforme a quello richiesto dallo strumento.

Le sonde non sono caratterizzate da alcuna polarità di inserzione e possono essere allungate utilizzando del normale cavo bipolare (si fa presente che l'allungamento delle sonde grava sul comportamento dello strumento dal punto di vista della compatibilità elettromagnetica EMC: va dedicata estrema cura al cablaggio). È opportuno tenere i cavi delle sonde, dell'alimentazione ed il cavetto della seriale TTL separati dai cavi di potenza.

RESPONSABILITA' E RISCHI RESIDUI

ELIWELL CONTROLS SRL non risponde di eventuali danni derivanti da:

- installazione/uso diversi da quelli previsti e, in particolare, difformi 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 simile 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 ²
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:	SI (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: <ul style="list-style-type: none"> - idoneo alla conservazione - ambiente climatico A - classe di misura 1 nel range da -35°C a 25°C (*)

Classificazione: (* solo ed esclusivamente utilizzando sonde Eliwell NTC) dispositivo di funzionamento (non di sicurezza) da integrare.

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 aggiungersi a quello caratteristico dello strumento.

TABELLA PARAMETRI

PAR.	Liv.	DESCRIZIONE
SEt		SEtpoint di regolazione della Temperatura.
COMPRESSORE		
dIF	1&2	diFFerential. Differenziale di intervento del relé 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 relé compressore dalla chiamata.
dOF	2	delay (after power) OFF. Tempo ritardo dopo lo spegnimento; fra lo spegnimento del relé 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.
SBRINAMENTO		
dtY	1&2	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.
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.
VENTOLE EVAPORATORE		
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.
ALLARMI		
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).
COMUNICAZIONE		
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).
DISPLAY		
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 consentire 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). 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)
ddd	2	Selezione del tipo di valore da visualizzare sul display. 0 = Setpoint; 1 = sonda cella (Pb1); 2 = sonda evaporatore (Pb2).
CONFIGURAZIONE		
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). ATTENZIONE!: segno "+" indica che l'ingresso è attivo per contatto chiuso. segno "-" indica che l'ingresso è attivo per contatto aperto.
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.
COPY CARD		
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 TelevisSystem (*)
- 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.

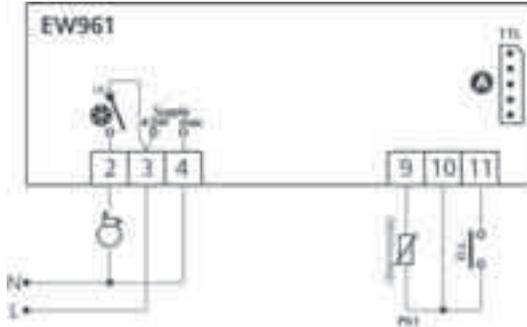
Per la connessione al PC utilizzare:

- per il TelevisSystem: PCInterface 1110/1120 con licenza Televis;
- 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

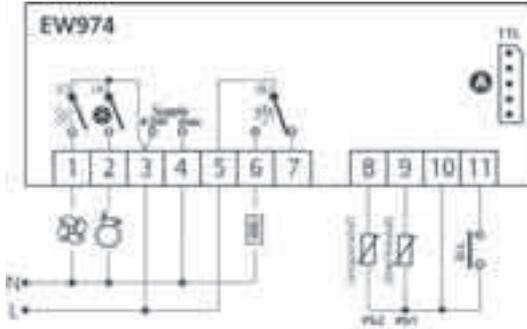
MORSETTI



	Relè compressore
N-L	Alimentazione
A	Ingresso TTL

EW974: CONNESSIONI

MORSETTI



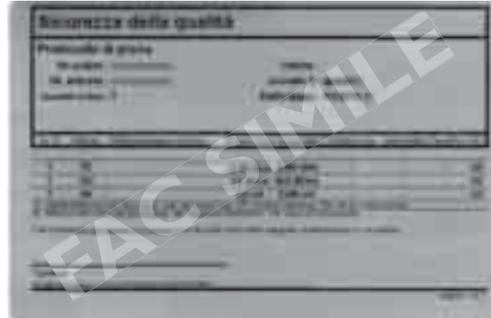
	relè sbrinamento
	Relè compressore
	Relè ventole
N-L	Alimentazione
A	Ingresso TTL

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	1&2	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	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
dtY	---	---	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	rAb	/	/	/	/	/	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

TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST -
TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE
TEST



APPENDICE - 2

ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO
SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED
GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ
À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT
FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON
GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO -
EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO
DE ESTUFA

أداة بغازات مشبعة بالفلور مسببة للاحتباس الحراري

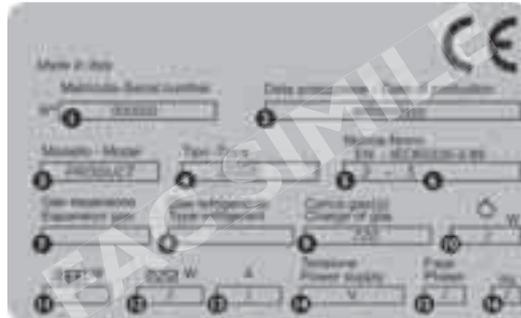


CARICA GAS - GAS LOAD (kg) x GWP: 3.985 = CO2

APPENDICE - 3

TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO
- PRODUCT IDENTIFICATION PLATE -
ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS
PRODUKT-TYPENSCHILD

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 Vertical Multi-deck Display as showed on the table in the next page.
L'étiquette définit toutes les données techniques sur le produit, selon la table de la 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 لخرانة التبريد بموجب اللائحة المبينة المبينة

LEGENDA / LEGEND						
	IT	EN	FR	DE	ES	عربي
1	Numero matricola	Serial number	Numéro 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	Model	Modele	Modell	Modelo	نموذج
4	Tipo di versione	Version type	Type de version	Typ version	Tipo de version	نوع النموذج
5	Classe Climatica murale	Climatic Class	Classe climatique	Klimatische klasse	Clase climatica	الفئة المناخية للخزانة
6 (*)	Norma sicurezza	Safety Norm	Standard de sécurité	Rechtsvor-Schriften	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 Kaeltemittel	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 sbrinamento 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)

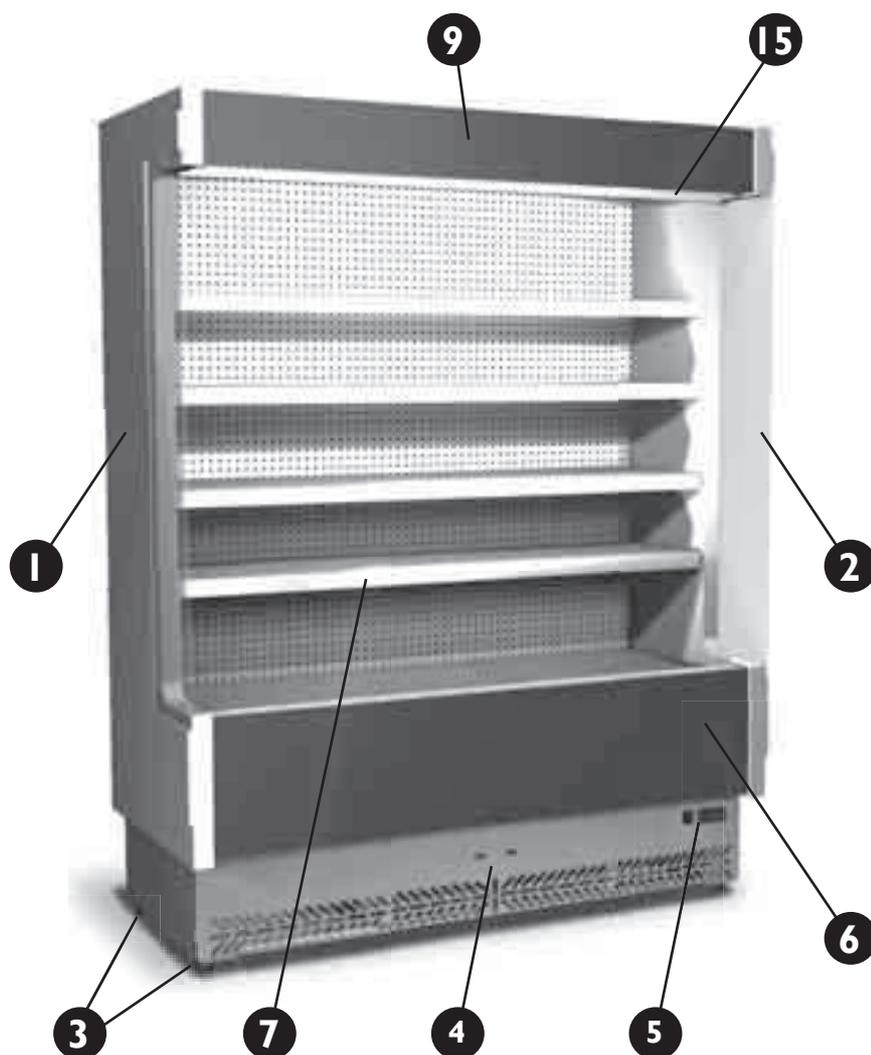
(*) NOTA - NOTE

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

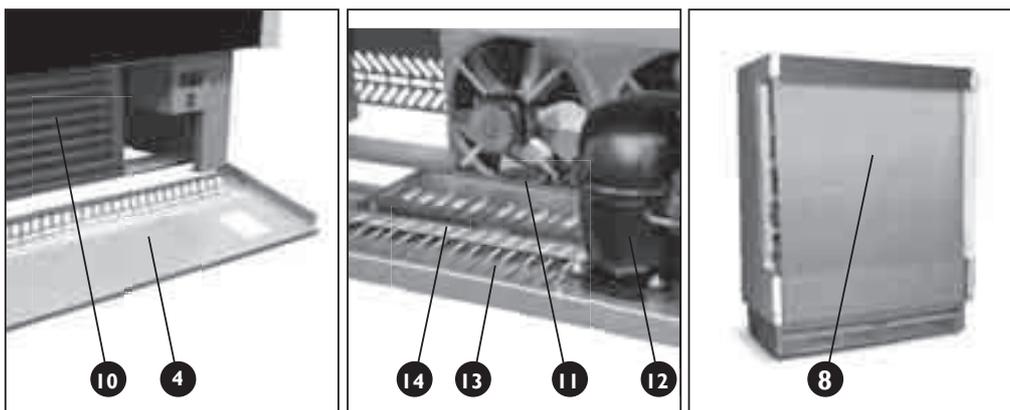
VULCANO

APPENDICE - 4

DESCRIZIONE PARTI DEL MURALE REFRIGERATO - VERTICAL MULTI-DECK DISPLAY PARTS
DESCRIPTION - DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGO - BESCHREIBUNG DER TEILE DIE
KÜHLVITRINE



LEGENDA / LEGEND					
	IT	EN	FR	DE	ARABIC
1	Spalla laterale	Side end wall	Joue	Seitenwand	جانب
2	Vetro laterale spalla	Side glass	Vitre lateral	Seitenglas	زجاج جانبي
3	Piedino regolazione	Regulation feet	Regulation du pied	Verstellbaren Fuß	رجل ضبط
4	Pannello frontale apribile	Opening front panel	Panneau frontal qu'on peut ouvrir	Aufklappbaren unteren Paneel	لوحة أمامية قابلة للفتح
5	Pannello di controllo elettronico	Electronic control panel	Panneau de comande électronique	Elektronisches Steuerpaneel	لوحة كهربائية
6	Pannello inferiore	Front panel	Frontal inférieur	Untere Blende	لوحة سفلى
7	Ripiano	Shelf	etager	Ablage	طبقة
8	Tenda notte manuale	Manual night curtain	Rideau de nuit manuel	Hand-Nachtrollo	ستار ليلي يدوي
9	Pannello superiore	Top panel	frontal supérieur	Obere Blende	لوحة علوية
10	Unità condensatrice	Built-in condensing unit	Groupe logé	Aggregat	وحدة تكثيف
11	Ventola condensatore	Condenser fan	Ventilateur du condensateur	Lufterrad-Kondensator	مروحة مكثفة
12	Condensatore ad aria	Air condenser	Condensateur à air	Luftkondensator	مكثف عامل بالهواء
13	Vaschetta condensa	Water condensation tank	Bac de condensation de l'eau	Wasserschale für Kondenswasser	حوض التكثيف
14	Serpentina inox	Inox pipe	Serpentine en acier	Edelstahlserpentine	تعبئة من الفولاذ المقاوم للصدأ
15	Luce al neon	Neon lighting	Eclairage neon	Leuchstoffröhre	إضاءة النيون

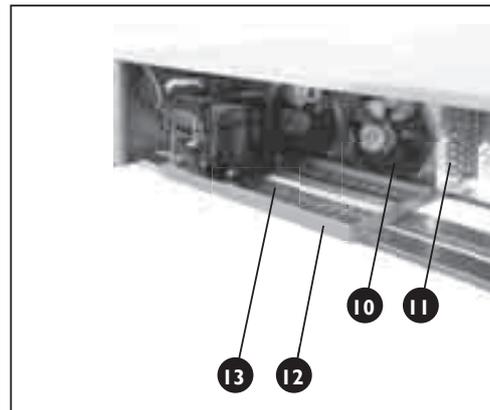
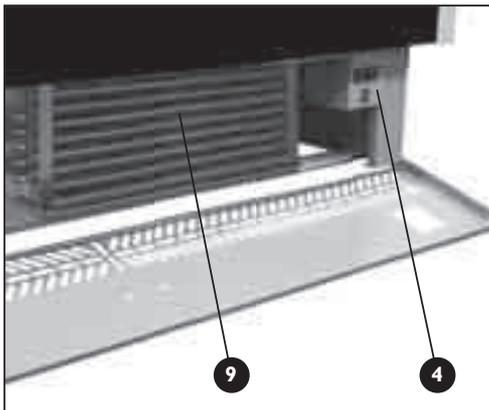


VULCANO^{VS}

DESCRIZIONE PARTI DEL MOBILE FRIGORIFERO - CLOSE MULTIDECK DISPLAY PARTS
DESCRIPTION - DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGO - BESCHREIBUNG DER TEILE DIE
KÜHLVITRINE

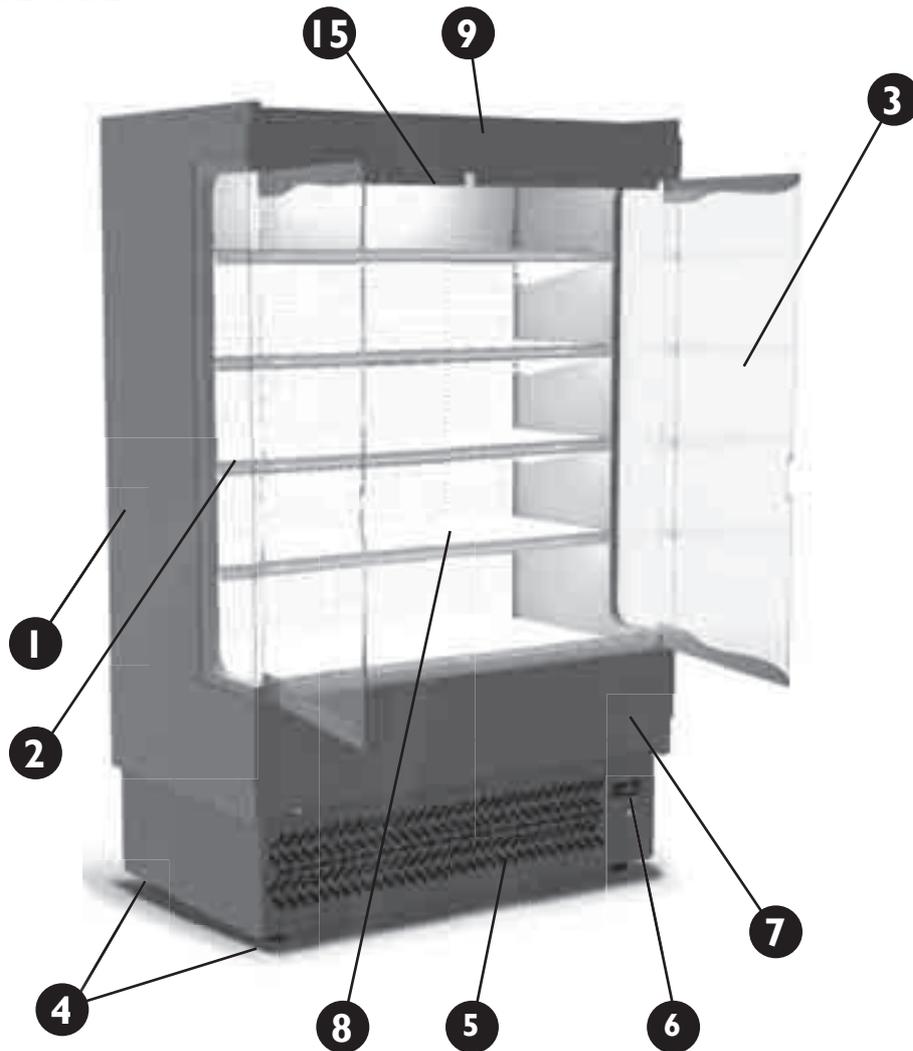


LEGENDA / LEGEND					
	IT	EN	FR	DE	ARABIC
1	Spalla laterale	Side end wall	Joue	Seitenwand	جانب
2	Porte scorrevoli	Sliding doors	Portes coulissantes	Schiebetüren	أبواب منزلقة
3	Piedino regolazione	Regulation feet	Regulation du pied	Verstellbaren Fuß	رجل ضبط
4	Pannello frontale apribile	Opening front panel	Panneau frontal qu'on peut ouvrir	Aufklappbaren unteren Paneel	لوحة أمامية قابلة للفتح
5	Pannello di controllo elettronico	Electronic control panel	Panneau de commande électronique	Elektronisches Steuerpaneel	لوحة كهربائية
6	Pannello inferiore	Front panel	Frontal inférieur	Untere Blende	لوحة سفلى
7	Ripiano	Shelf	Etagere	Ablage	طبقة
8	Pannello superiore	Top panel	frontal supérieur	Obere Blende	لوحة علوية
9	Unità condensatrice	Built-in condensing unit	Groupe logé	Aggregat	وحدة تكثيف
10	Ventola condensatore	Condenser fan	Ventilateur du condensateur	Lufterrad-Kondensator	مروحة مكثفة
11	Condensatore ad aria	Air condenser	Condensateur à air	Luftkondensator	مكثف عامل بالهواء
12	Vaschetta condensa	Water condensation tank	Bac de condensation de l'eau	Wasserschale für Kondenswasser	حوض التكثيف
13	Serpentina inox	Inox pipe	Serpentine en acier	Edelstahlserpentine	تعبئة من الفولاذ المقاوم للصدأ
14	Luce al neon	Neon lighting	Eclairage neon	Leuchstoffröhre	إضاءة النيون

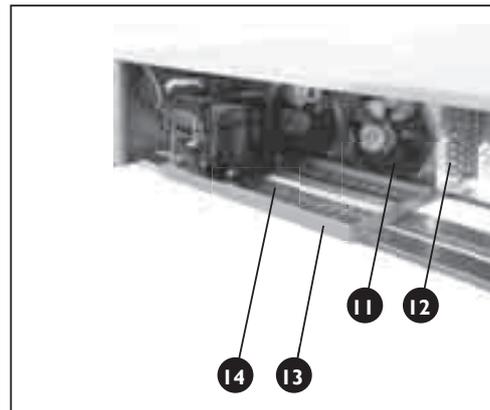
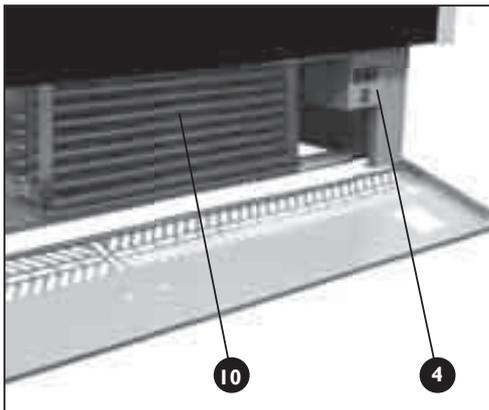


VULCANO^{VS}

DESCRIZIONE PARTI DEL MOBILE FRIGORIFERO - CLOSE MULTIDECK DISPLAY PARTS
DESCRIPTION - DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGO - BESCHREIBUNG DER TEILE DIE
KÜHLVITRINE



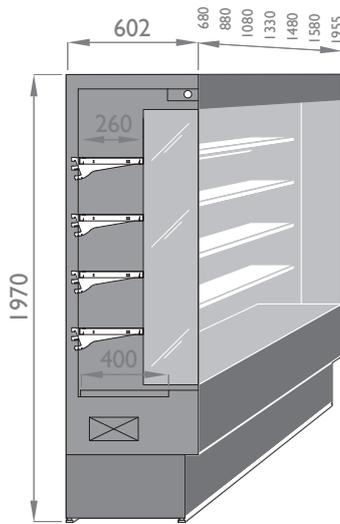
LEGENDA / LEGEND					
	IT	EN	FR	DE	ARABIC
1	Spalla laterale	Side end wall	Joue	Seitenwand	جانب
2	Vetro laterale spalla	Side glass	Vitre lateral	Seitenglas	زجاج جانبي
3	Porte a battente	Hinged doors	Portes à charnière	Flügeltüren	الأبواب المعلقة
4	Piedino regolazione	Regulation feet	Regulation du pied	Verstellbaren Fuß	رجل ضبط
5	Pannello frontale apribile	Opening front panel	Panneau frontal qu'on peut ouvrir	Aufklapparen unteren Panel	لوحة أمامية قابلة للفتح
6	Pannello di controllo elettronico	Electronic control panel	Panneau de comande électronique	Elektronisches Steuerpaneel	لوحة كهربائية
7	Pannello inferiore	Front panel	Frontal inférieur	Untere Blende	لوحة سفلى
8	Ripiano	Shelf	Etager	Ablage	طبقة
9	Pannello superiore	Top panel	frontal supérieur	Obere Blende	لوحة علوية
10	Unità condensatrice	Built-in condensing unit	Groupe logé	Aggregat	وحدة تكثيف
11	Ventola condensatore	Condenser fan	Ventilateur du condensateur	Lufterrad-Kondensator	مروحة مكثفة
12	Condensatore ad aria	Air condenser	Condensateur à air	Luftkondensator	مكثف عامل بالهواء
13	Vaschetta condensa	Water condensation tank	Bac de condensation de l'eau	Wasserschale für Kondenswasser	حوض التكثيف
14	Serpentina inox	Inox pipe	Serpentine en acier	Edelstahlserpentine	تعبئة من الفولاذ المقاوم للصدأ
15	Luce al neon	Neon lighting	Eclairage neon	Leuchstoffröhre	إضاءة النيون



VULCANO

APPENDICE - 5

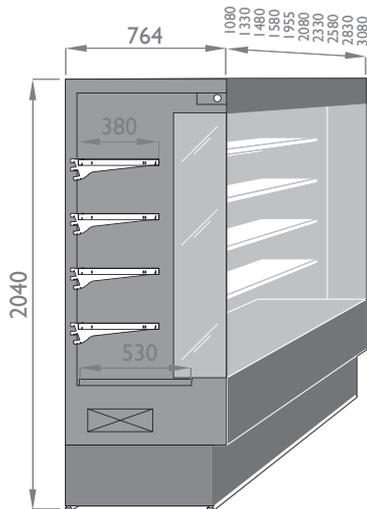
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE | المواصفات الفنية



VULCANO^{SL60}

Salumi e latticini / Dairy products / Charcuterie et produits laitiers

Temperatura - Temperature: +3/+5°C		60	80	100	125	140	150	187
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each) الطول مع الجدران الجانبية (سماكة 40 مم لكل جانب)	mm	680	880	1080	1330	1480	1580	1955
Potenza assorbita totale. Ventilato (con gruppo incorporato) Total absorbed power. Ventilated (built-in version) الطاقة الكلية المستهلكة بواسطة التبريد (النسخة المدمجة)	w	1467	1485	1595	1595	1595	1595	2660
Potenza assorbita totale. Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power. Ventilated (remote version) الطاقة الكلية المستهلكة بواسطة التبريد (النسخة البعيدة)	w	44	55	84	84	84	84	129
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) Power absorbed by lighting (standard version) الطاقة الكلية المستهلكة بواسطة الإضاءة	N°/W	1x18	1x36	1x36	1x36	1x58	1x58	1x58
Superficie esposizione - Display surface المساحة الكلية المعرضة من المنتجات في التلافة	m ²	0,93	1,25	1,57	1,95	2,19	2,35	2,94
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap -10°C الطاقة الفعالة للتبريد لكل وحدة تبريد بعيدة	w	660	880	1100	1375	1540	1650	1980
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing) الوزن الكلي مع التغليف	Kg	100	120	140	170	200	225	255



VULCANO^{SL80}

Salumi e latticini / Dairy products / Charcuterie et produits laitiers

Temperatura - Temperature: +3/+5°C		100	125	140	150	187	200	225	250	275	300
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each) الطول مع الجدران الجانبية (سماكة 40 مم لكل جانب)	mm	1080	1330	1480	1580	1955	2080	2330	2580	2830	3080
Potenza assorbita totale. Ventilato (con gruppo incorporato) Total absorbed power. Ventilated (built-in version) الطاقة الكلية المستهلكة بواسطة التبريد (النسخة المدمجة)	w	1595	1595	1595	1595	2660	2660	2676	2684	2684	3044
Potenza assorbita totale. Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power. Ventilated (remote version) الطاقة الكلية المستهلكة بواسطة التبريد (النسخة البعيدة)	w	84	84	84	84	130	130	135	155	155	270
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) Power absorbed by lighting (standard version) الطاقة الكلية المستهلكة بواسطة الإضاءة	N°/W	1x18	1x18	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x36	2x36	2x36
Superficie esposizione - Display surface المساحة الكلية المعرضة من المنتجات في التلافة	m ²	2,00	2,60	2,90	3,10	3,80	4,10	4,60	5,10	5,60	6,20
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap -10°C الطاقة الفعالة للتبريد لكل وحدة تبريد بعيدة	w	1100	1375	1540	1650	1980	2200	2475	2750	3025	3300
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing) الوزن الكلي مع التغليف	Kg	180	210	225	240	280	300	350	400	450	500

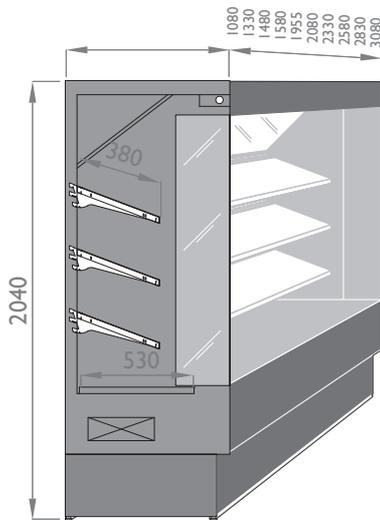
VULCANO

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN

المواصفات الفنية

VULCANO^{FV80}

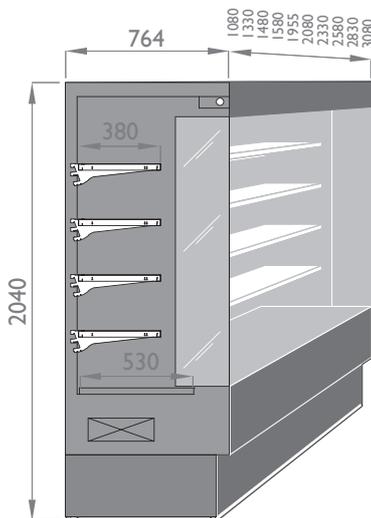
Frutta e verdura / Fruits and vegetables



Temperatura - Temperature: +6/+8°C	100	125	140	150	187	200	225	250	275	300	
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each)	mm	1080	1330	1480	1580	1955	2080	2330	2580	2830	3080
Potenza assorbita totale. Ventilato (con gruppo incorporato) Total absorbed power. Ventilated (built-in version)	w	1595	1595	1595	1595	2660	2660	2676	2684	2684	3044
Potenza assorbita totale. Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power. Ventilated (remote version)	w	84	84	84	84	130	130	135	155	155	270
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) Power absorbed by lighting (standard version)	N°/W	1x18	1x18	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x36	2x36	2x36
Superficie esposizione - Display surface	m²	1.70	2.10	2.30	2.50	3.10	3.30	3.80	4.20	4.60	5.00
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap -10°C	w	1100	1375	1540	1650	1980	2200	2475	2750	3025	3300
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing)	Kg	180	210	225	240	280	300	350	400	450	500

VULCANO^{CB0}

Carne preconfezionata / Pre-packed meat

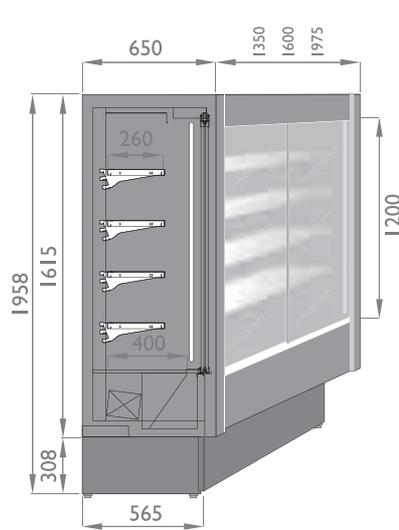


Temperatura - Temperature: +0/+2°C	100	125	140	150	187	200	225	250	275	300	
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each)	mm	1080	1330	1480	1580	1955	2080	2330	2580	2830	3080
Potenza assorbita totale. Ventilato (con gruppo incorporato) Total absorbed power. Ventilated (built-in version)	w	2095	2220	2295	2345	3600	3660	3800	3900	4000	4400
Potenza assorbita totale. Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power. Ventilated (remote version)	w	584	709	784	834	1065	1130	1260	1405	1530	1770
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) Power absorbed by lighting (standard version)	N°/W	1x18	1x18	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x36	2x36	2x36
Superficie esposizione - Display surface	m²	2.00	2.60	2.90	3.10	3.80	4.10	4.60	5.10	5.60	6.20
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap -10°C	w	1300	1625	1820	1950	2431	2600	2925	3250	3575	3900
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing)	Kg	180	210	225	240	280	300	350	400	450	500

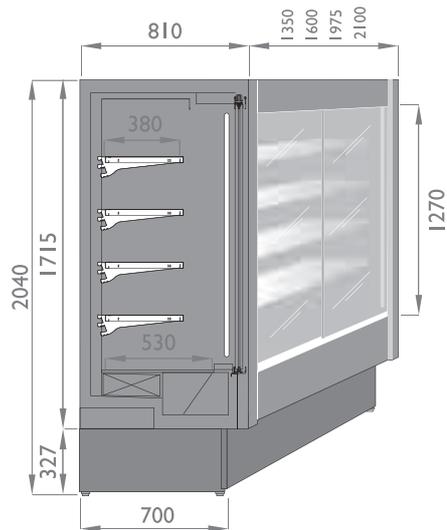
VULCANO^{VS}

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN

المواصفات الفنية



VULCANO^{VS60}



VULCANO^{VS80}

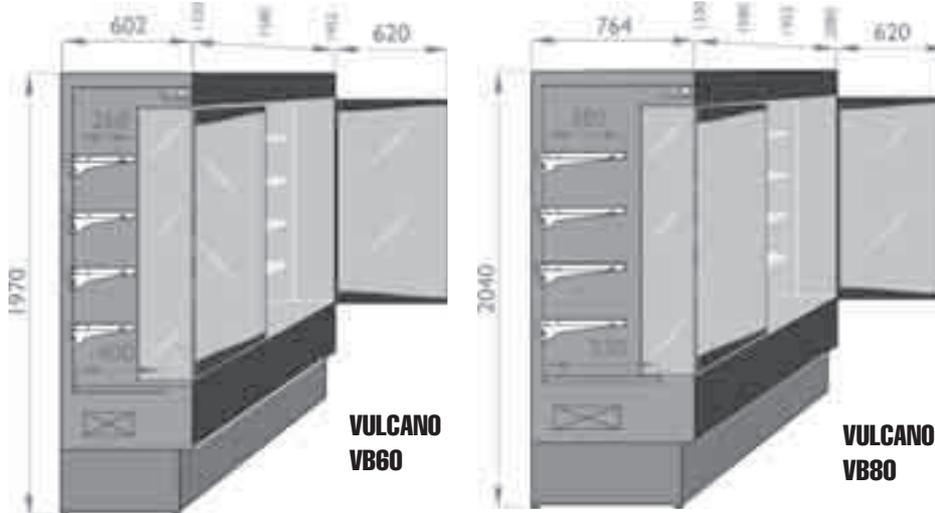
Temperatura - Temperature: +3/+5°C	VS60 - SL				VS80 - SL				VS60 - C				VS80 - C			
	125	150	187	200	125	150	187	200	125	150	187	200	125	150	187	200
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each)	mm															
Potenza assorbita totale (dotazione standard) Ventilato (con gruppo incorporato). Max potenza calcolata in fase di spunto Total absorbed power (standard version) Ventilated (built-in version). Max power during the compressor start	W															
Potenza assorbita totale (dotazione standard) Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power (standard version) Ventilated (remote version)	W															
Potenza assorbita luci (senza gruppo / senza accessori) Total power absorbed by lighting (remote version / without accessories)	N°/W															
Superficie di esposizione / Display surface	m²															
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap. -10°C	W															
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing)	Kg															

Classe climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%) / Climatic class 3 (Ambient temperature +25°C; Relative humidity 60%)
 Classa climatică 3 (Temperatură ambiantă +25°C; Umiditate relativă 60%) / Klimatische Klasse 3 (Umgebungstemperatur +25°C; Relative Luftfeuchtigkeit 60%)
 Classa climàtica 3 (Temperatura ambiental +25°C; Humiditat relativa 60%) / Klimatische Klasse 3 (Umgebungstemperatur +25°C; Relative Luftfeuchtigkeit 60%)

VULCANO^{VB}

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN

المواصفات الفنية



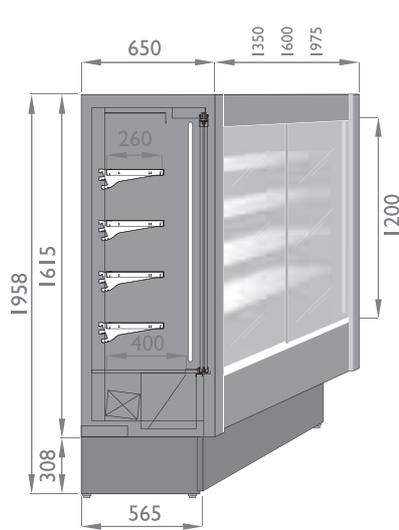
Temperatura - Temperature: +3/+5°C		VB60 - SL		VB80 - SL		
		125	187	125	187	250
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each) طول مع الجدران الجانبية (سماكة 40 مم لكل جانب)	mm	1330	1955	1330	1955	2580
Potenza assorbita totale (dotazione standard) Ventilato (con gruppo incorporato). Max potenza calcolata in fase di spunto Total absorbed power (standard version) Ventilato (built-in version). Max power during the compressor start استهلاك الطاقة الإجمالي (التجهيز القياسي) - مروحة (مع مجموعة مدمجة). أقصى قدرة محسوبة أثناء بدء تشغيل الضاغط	W	1595	2660	1595	2660	2684
Potenza assorbita totale (dotazione standard) Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power (standard version) Ventilato (remote version) استهلاك الطاقة الإجمالي (التجهيز القياسي) - مروحة (مجموعة بعيدة)	W	84	129	84	130	155
Potenza assorbita luci (senza gruppo / senza accessori) Total power absorbed by lighting (remote version / without accessories) استهلاك الطاقة الإجمالي (التجهيز القياسي) - إضاءة (بدون مجموعة)	N°/W	1x36	1x58	1x18	1x58	2x36
Superficie di esposizione / Display surface المساحة الكلية لعرض المنتجات في الثلاجة	m ²	1,95	2,94	2.60	3.80	5.10
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap. -10°C القدرة التبريدية لمجموعة الوحدات البعيدة (T.Evap. -10°C)	W	1050	1485	1375	1980	2750
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing) الوزن الكلي مع التغليف	Kg	170	255	210	280	400
Numero porte a battente (larghezza 620 mm) Hinged doors number(620 mm large)	N°	2P	3P	2P	3P	4P

Classe climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%) / Climatic class 3 (Ambient temperature +25°C; Relative humidity 60%)
 فئة المناخ 3 (درجة حرارة البيئة +25°C؛ رطوبة نسبية 60%) / فئة المناخ 3 (درجة حرارة البيئة +25°C؛ رطوبة نسبية 60%)
 Classa climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%) / Klimatische Klasse 3 (Umgebungstemperatur +25°C; Relative Luftfeuchtigkeit 60%)
 فئة المناخ 3 (درجة حرارة البيئة +25°C؛ رطوبة نسبية 60%) / فئة المناخ 3 (درجة حرارة البيئة +25°C؛ رطوبة نسبية 60%)

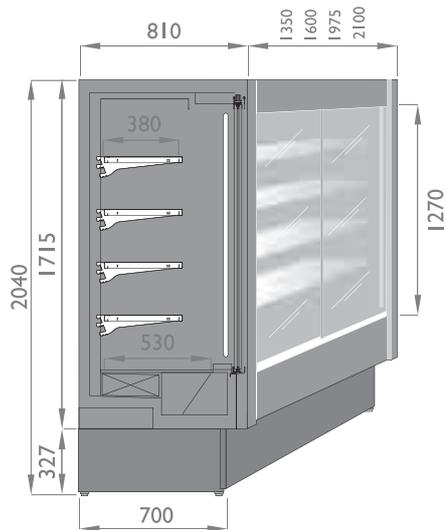
VULCANO^{VS}

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - FICHE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN

المواصفات الفنية



VULCANO^{VS60}



VULCANO^{VS80}

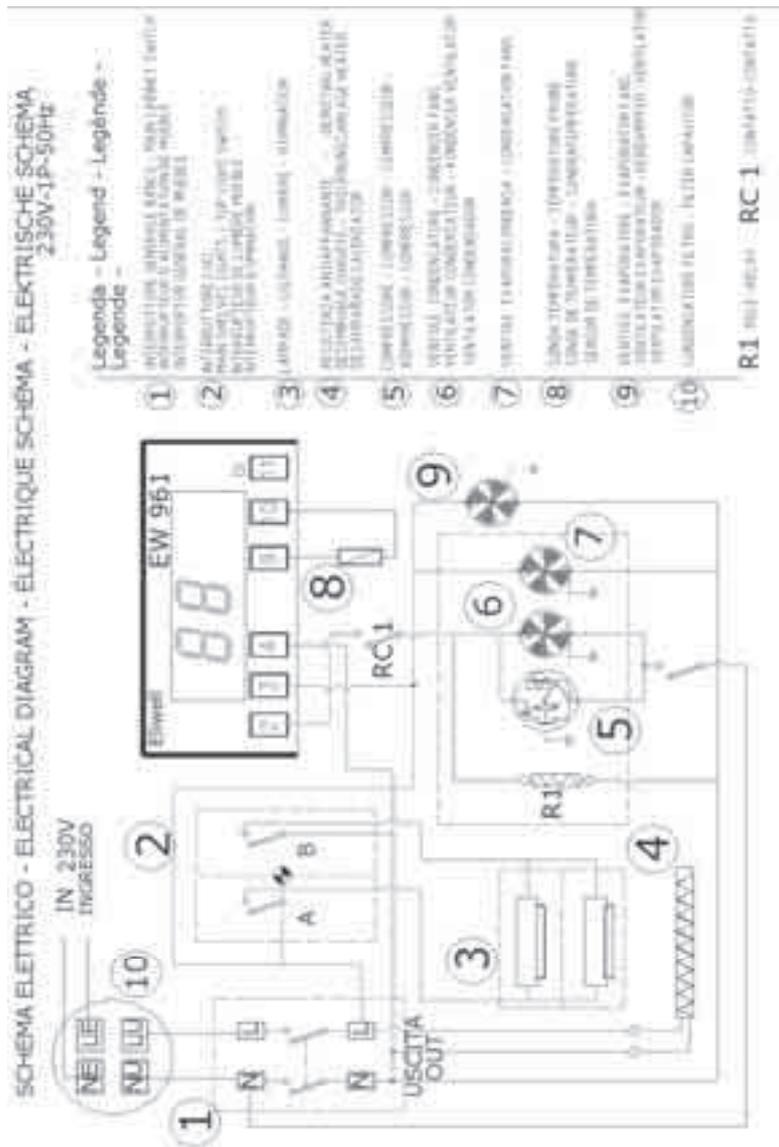
Temperatura - Temperature: +3/+5°C	VS60 - SL				VS80 - SL				VS60 - C			VS80 - C				
	125	150	187	200	125	150	187	200	125	150	187	125	150	187	200	
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.) Length included side-walls (40 mm thick each)	mm															
Potenza assorbita totale (dotazione standard) Ventilato (con gruppo incorporato). Max potenza calcolata in fase di spunto Total absorbed power (standard version) Ventilated (built-in version). Max power during the compressor start	W															
Potenza assorbita totale (dotazione standard) Ventilato (gruppo remoto) Total absorbed power (standard version) Ventilated (remote version)	W															
Potenza assorbita luci (senza gruppo / senza accessori) Total power absorbed by lighting (remote version / without accessories)	N°/W															
Superficie di esposizione / Display surface	m²															
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C Useful power for remote units T.Evap. -10°C	W															
Peso complessivo con imballo standard Total weight (with standard packing)	Kg															

Classe climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%) / Climatic class 3 (Ambient temperature +25°C; Relative humidity 60%)
 Classa climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%) / Klimatische Klasse 3 (Umgebungstemperatur +25°C; Relativefeuchtigkeit 60%)
 Classa climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%) / Klimatische Klasse 3 (Umgebungstemperatur +25°C; Relativefeuchtigkeit 60%)

APPENDICE - 6

SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DIAGRAMS - DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - SCHALTPLÄNE

تخطيطات كهربائية





Servizio assistenza tecnica

Tel. 338 99 36 631

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

**www.pianetachef.com
info@pianetachef.com**