EVO
EVOK

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE IT
USER AND MAINTENANCE MANUAL EN
MANUEL D'INSTALLATION E DE FONCTIONNEMENT FR
خزانة تبريد AR

Rev. 01_2016 - del 05/2016 **Cod. LIEVON**

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.

RAEE
WEEE

ITALIANO

RAEE - Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche

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

RAEE
WEEE

ENGLISH

RAEE - Electrical and Electronic Waste Management

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

RAEE
WEEE

FRANCAIS

RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques

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

RAEE
WEEE

DEUTSCH

RAEE - Umgang mit Abfällen elektrischer und elektronischer Geräte

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

RAEE
WEEE

ESPANOL

RAEE - Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

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

RAEE
WEEE

PORTUGUÊS

RAEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

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

INDICE

INTRODUZIONE pag. 4
- USO DEL MANUALE pag. 4
- CONSERVAZIONE DEL MANUALE pag. 4

DESCRIZIONE DEL MOBILE REFRIGERATO pag. 5

1. POSIZIONAMENTO DEL MOBILE REFRIGERATO pag. 6
- 1.1 TRASPORTO pag. 6
- 1.2 SCARICO DEL MOBILE REFRIGERATO / 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. 7
- 1.8 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE REMOTA pag. 7

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 BANCO FRIGORIFERO 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 VETRO FRONTALE / LATERALE / VETRO RIPIANI pag. 12
- 5.3 SOSTITUZIONE LAMPADE ILLUMINAZIONE pag. 13
- 5.4 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE pag. 13
- 5.5 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE pag. 13
- 5.6 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI pag. 13
- 5.7. ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO pag. 13

6. PANNELLO COMANDI pag. 14

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' alla fine del manuale

APPENDICE - Targhetta identificazione prodotto alla fine del manuale
APPENDICE - 2 - Descrizione parti del mobile frigorifero alla fine del manuale
APPENDICE - 3 - Dati tecnici alla fine del manuale
APPENDICE - 4 - Test dielettrico alla fine del manuale
APPENDICE - 5 - Riepilogo schemi elettrici alla fine del manuale

INTRODUZIONE

Gli apparecchi denominati murali refrigerati bassi "EVO" e "EVOK" sono stati realizzati rispettando l'insieme delle norme comunitarie riguardanti la libera circolazione di prodotti industraili 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 mobile 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.

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

DESCRIZIONE DEL MOBILE REFRIGERATO

Il manuale d'uso fa riferimento ad un mobile "MURALE REFRIGERATO" tipo chiuso, per la vendita di "prodotti di PASTCCERIA, GASTRONOMIA".

Il mobile e' disponibile nelle seguenti lunghezze:

EVO (Vetri curvi e vetro frontale ribaltabile) :	**60 - 90 - 120 - 150 - 180 - 240 mm**
EVOK (Vetri dritti) :	**90 - 120 - 150 - 180 - 240 mm**

Il mobile è fornito standard di :

- n° 3 Ripiani vetrati con illuminazione
- chiusure scorrevoli posteriori
- illuminazione cappello e ripian
- controllore elettronico di comando

disponibile con gruppo incorporato oppure in versione per l'allacciamento ad unità condensatrice remota.

Alimentazione: 230V - 1ph - 50Hz.

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

ATTENZIONE

Tutte le operazioni riguardanti i capitoli:

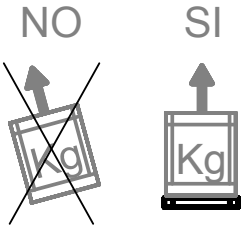
- POSIZIONAMENTO DEL MOBILE FRIGORIFERO
- PULIZIA
- COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA
- MANUTENZIONE E SOSTITUZIONE DI PARTI ELETTRICHE E FRIGORIFERE

devono essere effettuate da personale tecnico qualificato

1. POSIZIONAMENTO DEL MOBILE

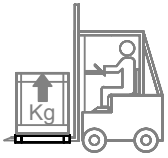
Prima di scaricare/caricare e posizionare il mobile all'interno del locale di vendita, si prega di consultare attentamente il manuale nelle varie sezioni riguardanti lo scarico/carico del mobile, lunghezze, pesi, vaschetta di scarico acqua di condensa, regolazione dei piedini, regolazione del pannello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

1.1 TRASPORTO



Non sovrapporre il mobile uno sopra l'altro (è possibile solo se il mobile è imballato con gabbia di legno).
Si raccomanda che il mobile frigorifero venga trasportato sempre e solo in posizione verticale (indicazioni Alto-Basso sull'imballo). Se il mobile frigorifero 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 né risultino lubrificati nuovamente; successivamente si potrà procedere all'avviamento.

1.2 SCARICO MOBILE / DIMENSIONI / PESI



Le operazioni di scarico/ carico del prodotto, devono essere eseguite da personale autorizzato ed abilitato. L'Azienda 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 mobile frigorifero all'interno del punto di vendita, a seconda del tipo di modello di mobile, consultare con attenzione i dati riportati nella tabella lunghezza, peso (APPENDICE).

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

1.3 IMBALLO

Alla consegna verificare che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni. Togliere il cartone di imballo esterno del mobile, levare i fermi che fissano il mobile al pallet, posizionare il mobile e rimuovere la pellicola adesiva a protezione dell'acciaio (se presente).

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

1.4 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI

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

1.5 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 condizionato.

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.

1.6 VASCHETTA SCARICO ACQUA CONDENSA COLLEGAMENTO SCARICO

Il murale con unita condensatrice incorporata è dotato di serie di vaschetta fissa con spugnetta per evaporazione automatica 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. E' 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 BANCO 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 banchi frigoriferi 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'unita 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 banco frigorifero 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.

- **Nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato,esso deve essere sostituito da personale tecnico specializzato** 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 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 mobile frigorifero con unità condensatrice incorporata sia **sempre esclusivamente in verticale**, se fosse stato inclinato, si consiglia di aspettare almeno 8 ore prima di procedere all'avviamento
- la regolazione dei **parametri di funzionamento siano riferite alle istruzioni d'uso del quadro elettronico di controllo** allegate al presente manuale.
- prima di inserire la spina nella presa di corrente elettrica o dare alimentazione dall'interruttore generale, **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. Il sezionatore verde presente sull'apparecchiatura potrà essere chiuso in posizione 1, ON.

ATTENZIONE

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

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

3. PULIZIA

3.1 PULIZIA DEL BANCO FRIGORIFERO

È' indispensabile tenere pulito il banco frigorifero. Tutte le operazioni di pulizia devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia al banco refrigerato che all'unità condensatrice.
Si consiglia di eseguire questa operazione utilizzando guanti di protezione.
È indispensabile tenero pulito giornalmente il banco frigorifero, 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 mobile 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 banco presentabile e previene la formazione di sporcizia.

Fare attenzione a non ferirsi con le alette dell'evaporatore, durante le operazioni di pulizia della vasca del banco frigorifero, hanno uno spessore ridotto e possono risultare taglienti.

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

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 mobile frigorifero che del monoblocco 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

4. RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE

4.1 MAX CARICO PRODOTTO SU RIPIANO

Prima di caricare la merce nel banco frigorifero, attendere che la temperatura desiderata impostata dal termostato sia raggiunta dal banco frigorifero. 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 20 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 banco refrigerato. In special modo si deve evitare di posizionare il prodotto sulla griglia di ripresa dell'aria posizionata sulla parte frontale del mobile adiacente al piano di esposizione di base del murale.
Gli scorrevoli posteriori, 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 banco e successivamente ad un ulteriore consumo di energia per riportare il prodotto alla temperatura iniziale di conservazione.
I banchi 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 banchi o nelle celle frigo per evitare l'eccessiva perdita di freddo dovuta alla loro stazionamento in luoghi non refrigerati. Per il buon funzionamento del mobile è necessario che la disposizione del prodotto non ostacoli la circolazione dell'aria refrigerata.

ATTENZIONE

I bambini devono essere seguiti assicurandosi che non giochino con il mobile frigorifero.
Non conservare sostanze esplosive come lattine aeorsol con propellente infiammabile in questo apparecchio.

5. MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI

Prima di procedere ad effettuare operazioni di manutenzione e/o di controllo è necessario **staccare l'alimentazione elettrica**.

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.

ATTENZIONE

Tutte le operazioni riguardanti la manutenzione e la sostituzione delle parti, devono essere effettuate da personale tecnico qualificato

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
- 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 posteriori e del loro scorrimento.
- pulire il condensatore dell'unità refrigerante.

5.2 SOSTITUZIONE VETRO FRONTALE / LATERALE / RIPIANI

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del vetro frontale / vetro laterale lato spalla della vetrina , recuperare i frammenti di vetro evitando di disperderli nell'ambiente.
Fare attenzione, dopo la eventuale rottura del vetro di manovrando con cura evitando di tagliarsi.
La sostituzione deve essere effettuata da un tecnico specializzato.

Spegnere la vetrina refrigerata e scollegarla dalla rete elettrica, Poi procedere come segue, **per la versione EVO con vetro frontale ribaltabile:**
Aprire il vetro fino al raggiungimento della posizione massima di apertura e mantenuto aperto solo per il tempo strettamente necessario alle operazioni di carico e scarico della merce e/o di pulizia. Fare attenzione durante l'apertura e la chiusura del vetro a non urtarlo, maneggiarlo con cura.
In condizioni normali di esercizio i vetri devono restare in posizione abbassata.

ATTENZIONE

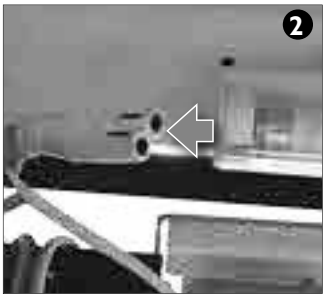
Il vetro frontale e' collegato alla scocca anche da un cavo di sicurezza in acciaio.

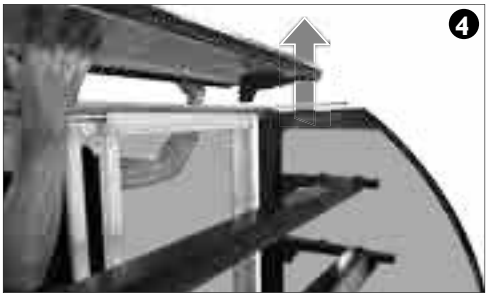
5.3 SOSTITUZIONE VETRI SCORREVOLI

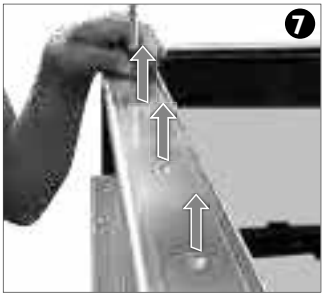
Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del vetri scorrevoli posteriori, procedere come segue:

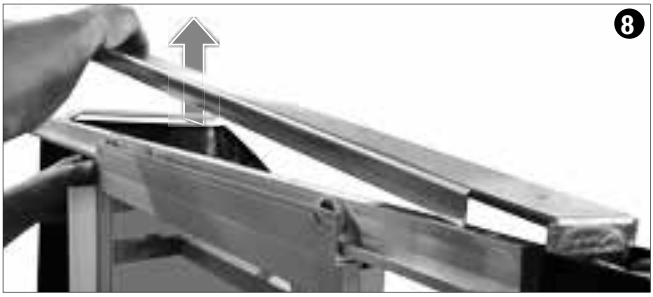
RIMOZIONE

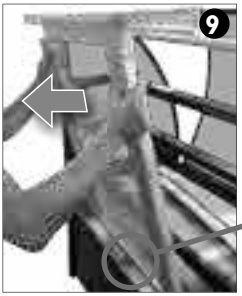
1) Aprire il vetro frontale (Solo versione EVO) fino al raggiungimento della posizione massima di apertura.
2) Scollegare il cavo dell'illuminazione del cappello.
3) Svitare le 4 viti interne che fissano il cappello alla struttura portante (2 viti per lato).
4) Sfilare delicatamente il cappello. Prestare attenzione a non danneggiare le vetrocamere laterali.
5/6) Svitare le viti laterali che fissano il montante che sorregge il binario alto delle porte scorrevoli.
7) Svitare le viti laterali che fissano il montante superiore, al binario alto delle porte scorrevoli.
7/8) Liberare il binario delle porte scorrevoli svitando le viti superiori che lo fissano al montante superiore e rimuoverlo.
9/10) Estrarre il binario alto assieme alle 2 porte scorrevoli, sollevando il tutto dal blocco in plastica posto alla base.
10/11) Sfilare il binario dalle 2 porte scorrevoli liberando le singole porte scorrevoli.

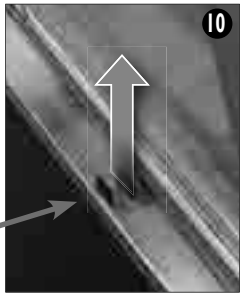


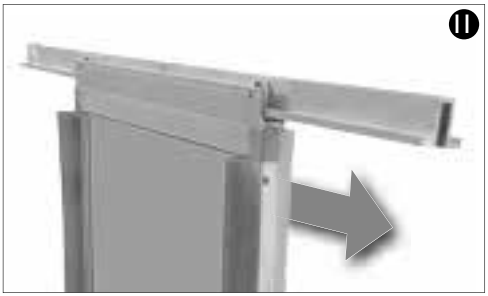








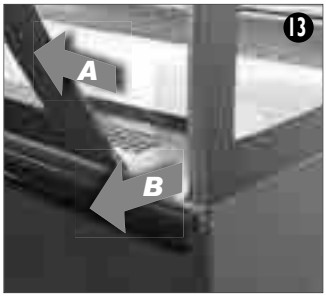


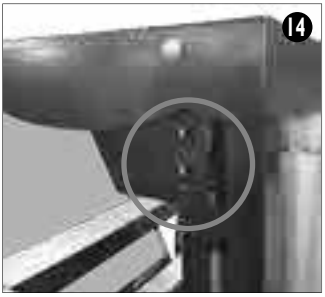


MONTAGGIO

Procedere in maniera inversa rispetto alle precedenti istruzioni. Per facilitare le operazioni e' inoltre consigliato (solo per la versione EVO), smontare le vetrocamere laterali della vetrina come descritto di seguito:

12) Rimuovere la finitura frontale svitando le 2 viti che la fissano poste sul suo profilo inferiore
13) Far scorrere la vetrocamera frontale curva, nel suo profilo guida per permettere l'estrazione delle vetrocamere destra e sinistra.
14) Agganciare quindi le staffe ai lati del cappello ai montanti laterali come in figura. Assicurarsi che gli incastri cobacino perfettamente.
15) Rimontare le vetrocamere laterali prestando molta attenzione a non strisciarle o romperle (13 B).
16) Riallineare la vetrocamera frontale curva facendola scorrere sulla sua guida inferiore (13 A)
17) Rimontare la finitura frontale (12).





5.4 SOSTITUZIONE LAMPADE ILLUMINAZIONE

Per la sostituzione delle lampade al neon è sempre necessario staccare la spina di alimentazione o aprire il sezionatore posto a monte del collegamento del mobile frigorifero.

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

5.5 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del motoventilatore, si necessita sostituirlo, 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.

5.6 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.

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

Eventualmente allegare una foto del particolare da ordinare.

6. PANNELLI COMANDO

EW 961 - 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

UP
Premere e rilasciare
Scorre le voci del menu
Incrementa i valori
Premere per almeno 5 sec
Attiva la funzione Sbrinamento Manuale

DOWN
Premere e rilasciare
Scorre le voci del menu
Decrementa i valori
Premere per almeno 5 sec
Funzione configurabile dall'utente (par. H32)

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)

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

SET / SET Ridotto
Lampeggiante: set ridotto attivo
Lamp. veloce: accesso ai parametri livello2
Off: in tutti gli altri casi led spento

Led Compressore
Acceso fisso: compressore attivo
Lampeggiante: ritardo, protezione o attivazione bloccata
Off: in tutti gli altri casi led spento

Led Defrost (Sbrinamento)
Acceso fisso: sbrinamento attivo
Lampeggiante: attivazione manuale o da digital input
Off: in tutti gli altri casi led spento

Led Fan
Acceso fisso: ventole attive
Off: in tutti gli altri casi led spento

Led Alarm
Acceso fisso: presenza di un allarme
Lampeggiante: allarme tacitato
Off: in tutti gli altri casi led spento

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":

- AL: cartella allarmi (**visibile solo se ci sono allarmi attivi**);
- SEt: cartella impostazione
- Pb1: cartella valore sonda 1;
- Pb2: cartella valore sonda 2 **;
(**** solo modelli EW971 e EW974**)**

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 .

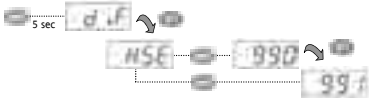
Visualizzare le sonde: Alla presenza delle label Pb1 o Pb2*, premendo il tasto appare il valore misurato dalla sonda associata (* Pb2 è presente solo nei modelli EW971 e EW974)**.**

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 é 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 dovrò 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)	• lettura di valori al di fuori del range di funzionamento • sonda guasta / in corto / aperta	• Visualizzazione label E1 • Icona Allarme Fissa • Disabilitazione del regolatore allarme di massima e di minima • Funzionamento Compressore in base ai parametri "Ont" e "OFt".	• controllare il tipo di sonda (NTC) • controllare il cablaggio delle sonde • sostituire la sonda
E2	Sonda2 guasta (sbrinamento)	• lettura di valori al di fuori del range di funzionamento • sonda guasta / in corto / aperta	• Visualizzazione label E2 • Icona Allarme Fissa • Il ciclo di Sbrinamento terminerà per Time out (Parametro "dEt")	• controllare il tipo di sonda (NTC) • controllare il cablaggio delle sonde • sostituire la sonda
AH1	Allarme di ALTA Temperatura sonda 1	• valore letto da Pb1 > HAL dopo tempo pari a "tAO". (vedi "ALLARMI DI TEMP. MIN E MAX)	• Registrazione label AH1 nella cartella AL • Nessun effetto sulla regolazione	• Attendere il rientro del valore di temperatura letto dalla sonda 1 al di sotto di HAL.
AL1	Allarme di BASSA Temperatura sonda 1	• valore letto da Pb1 < LAL dopo tempo pari a "tAO". (vedi "ALLARMI DI TEMP. MIN E MAX)	• Registrazione label AL1 nella cartella AL • Nessun effetto sulla regolazione	• Attendere il rientro del valore di temperatura letto dalla sonda 1 al di sopra di LAL
EA	Allarme Esterno	• attivazione dell'ingresso digitale (H11 impostato come allarme esterno)	• Registrazione label EA nella cartella AL • Icona Allarme fissa • Blocco della regolazione se EAL = y	• verificare e rimuovere la causa esterna che ha provocato l'allarme su D.I.
OPd	Allarme Porta Aperta	• attivazione dell'ingresso digitale (H11 impostato come microporta) (per un tempo maggiore di tdO)	• Registrazione label Opd nella cartella AL • Icona Allarme fissa • Blocco del regolatore	• chiudere la porta • funzione ritardo definita da OAO
Ad2	Sbrinamento per time-out	• fine sbrinamento per tempo anzichè per il raggiungimento della temperatura di fine sbrinamento rilevato dalla sonda Pb2.	• Registrazione label dAt nella cartella AL • Icona Allarme fissa	• 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

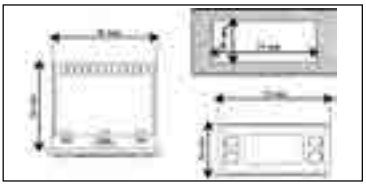
La condizione di allarme viene sempre segnalata tramite il buzzer (se presente) e dall'icona allarme .
Per spegnere il buzzer, premere e rilasciare un tasto qualsiasi, l'icona relativa continuerà a lampeggiare.
NOTE: Se sono in corso tempi di esclusione allarme (cartella "AL" della Tabella Parametri), l'allarme non viene segnalato.

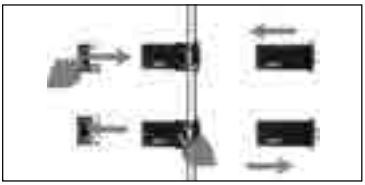
La segnalazione di allarme derivante da sonda 1 guasta (Pb1) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E1.

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 polluzione 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 ⟶ Copy Card

Format: (Fr) Con questo comando è possibile formattare la chiavetta, operazione consigliata in caso di primo utilizzo.
Att**enzione: q**uando la chiavetta è stata programmata, con l'impiego del parametro "**Fr**" tutti i dati inseriti vengono cancellati. L'operazione non è annullabile.

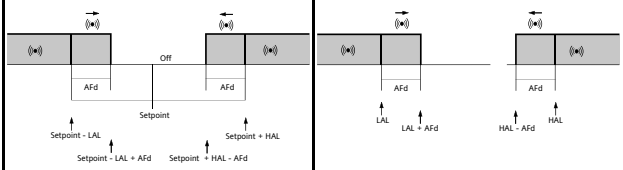
Download da reset:

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 ⟶ strumento

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

ALLARME DI TEMPERATURA MAX E MIN



	Temperatura in valore relativo al setpoint (Att=1)	Temperatura in valore Assoluto (Att=0)
Allarme di minima temperatura	Temp. ≤ **Set + LAL** (solo con **LAL < 0***)	Temp. ≤ **LAL** (**LAL** con segno)
Allarme di massima temperatura	Temp. ≥ **Set + HAL** (solo con **HAL > 0****)	Temp. ≥ **HAL** (**HAL** con segno)
Rientro da allarme di minima temperatura	Temp. ≥ **Set + LAL + AFd** o ≥ **Set - |LAL| + AFd** (LAL < 0*)	Temp. ≥ **LAL + AFd**
Rientro da allarme di massima temperatura	Temp. ≤ **Set + HAL - AFd** (HAL > 0**)	Temp. ≤ **HAL - AFd**

*** se LAL è negativo, Set + LAL < Set**
**** se HAL è negativo, Set + HAL > Set**

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 apportarequalsiasi modifica, estetico o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.

CONDIZIONI D'USO

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

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

DATI TECNICI

Caratteristiche Meccaniche

Protezione frontale:	IP65.
Contenitore:	corpo plastico in resina PC+ABS UL94 V-0, vetrino in policarbonato, tasti in resina termoplastica.
Dimensioni:	frontale 74x32 mm, profondità 59 mm (morsetti esclusi).
Montaggio:	a pannello, con dima di foratura 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Morsetti:	a vite/sconnettibili per cavi con sezione di 2,5 mm^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: - idoneo alla conservazione - ambiente climatico A - classe di misura 1 nel range da -35°C a 25°C (*) **(* solo ed esclusivamente utilizzando sonde Eliwell NTC)**
Classificazione:	dispositivo di funzionamento (non di sicurezza) da integrare.

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

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

TABELLA PARAMETRI

PAR.	Liv.	DESCRIZIONE
SEt		SEtpoint di regolazione della Temperatura.
		COMPRESSORE
diF	1&2	diFferential. Differenziale di intervento del relè compressore; il compressore si arresterà al raggiungimento del valore di Setpoint impostato (su indicazione della sonda di regolazione) per ripartire ad un valore di temperatura pari al setpoint più il valore del differenziale. Nota: non può assumere il valore 0.
HSE	1&2	Higher SEt. Valore massimo attribuibile al setpoint.
LSE	1&2	Lower SEt. Valore minimo attribuibile al setpoint.
OSP	2	Offset Set Point. Valore di temperatura da sommare algebricamente al Set-Point in caso di set ridotto abilitato (Funzione Economy).
dOd	2	digital (input) Open door. Ingresso digitale che permette di spegnere le utenze. Valido se H11 = ±4 (micro porta). **n** = non spegne le utenze; **y** = spegne le utenze.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Tempo di ritardo attivazione dell'ingresso digitale.
Ont	2	ON time (compressor). Tempo di accensione del compressore per sonda guasta. Se OFt=1 e Ont=0, il compressore rimane sempre spento, se OFt=1 e Ont>0 funziona in modalità duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta. Se Ont=1 e OFt=0, il compressore rimane sempre acceso, se Ont=1 e OFt>0 funziona in modalità duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Tempo ritardo attivazione relè compressore dalla chiamata.
dOF	2	delay (after power) OFF. Tempo ritardo dopo lo spegnimento; fra lo spegnimento del relè del compressore e la successiva accensione deve trascorrere il tempo indicato.
dbi	2	delay between power-on. Tempo ritardo tra le accensioni; fra due accensioni successive del compressore deve trascorrere il tempo indicato.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Tempo di ritardo attivazione uscite dall'accensione dello strumento o dopo una mancanza di tensione.
		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 = si; 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 = si (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 (termostatate; 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 con sentire lo sblocco della tastiera. n = no; y = si.

PS1	1&2	PAssword 1. Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 1.
PS2	2	PAssword 2. Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 2.
ndt	2	number display type. Visualizzazione con il punto decimale. y = si; n = no.
CA1	1&2	CAlibration 1. Calibrazione 1. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 1.
CA2	1&2	CAlibration 2. Calibrazione 2. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 2.
ddL	1&2	defrost display Lock. Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento. 0 = visualizza la temperatura letta dalla sonda cella; 1 = blocca la lettura sul valore di temperatura letto dalla sonda cella all'istante di entrata in sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint; 2 = visualizza la label "dEF" durante lo sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint.
dro	2	display read-out. Seleziona °C o °F per la visualizzazione temperatura letta dalla sonda. (0 = °C, 1 = °F). **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

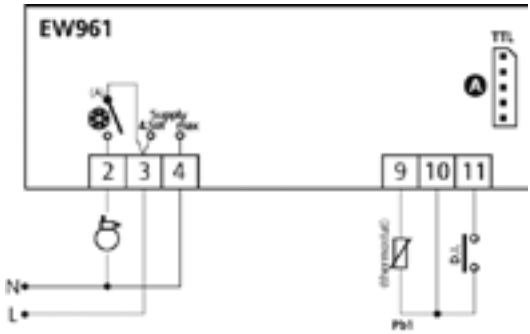
Lo strumento può essere collegato a:
- Sistema di telegestione Televis**System** (°)
- Software per la configurazione rapida dei parametri **Param**Manager

La connessione si effettua via porta seriale **TTL**.
Per la connessione alla rete RS-485 usare l'interfaccia **TTL/RS485** Bus**Adapter 150**.
Per la connessione al PC utilizzare:
- per il Televis**System**: PC**Interface** 1110/1120 con licenza Televis;
- per il **Param**Manager: PC**Interface** 2150/2250 con licenza **Param**Manager;

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

EW961: CONNESSIONI

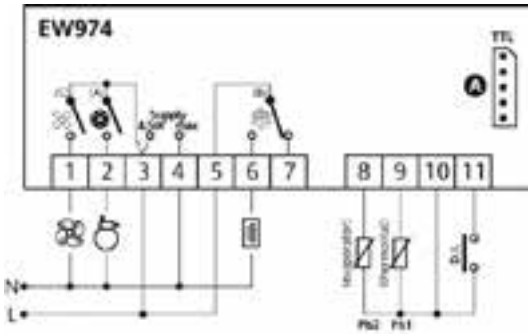
MORSETTI



	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
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
SEt	-50,0 ... 99,0	0,0	-50,0 ... 99,0	0,0	°C/°F	
diF	+0,1 ... +30,0	2,0	+0,1 ... +30,0	2,0	°C/°F	1&2
HSE	LSE ... +230	99,0	LSE ... +230	99,0	°C/°F	1&2
LSE	-55,0 ... HSE	-50,0	-55,0 ... HSE	-50,0	°C/°F	1&2
OSP	-30,0 ... +30,0	3,0	-30,0 ... +30,0	3,0	°C/°F	2
dOd	n/y	n	n/y	n	flag	2
dAd	0 ... 255	0	0 ... 255	0	min	2
Ont	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
OFt	0 ... 250	1	0 ... 250	1	min	2
dOn	0 ... 250	0	0 ... 250	0	secs	2
dOF	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dbi	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
OdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dty	---	---	0/1/2	0	flag	1&2
dit	0 ... 250	6	0 ... 250	6	hours	1&2
dCt	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
dOH	0 ... 59	0	0 ... 59	0	min	2
dEt	1 ... 250	30	1 ... 250	30	min	1&2
dSt	---	---	-50,0 ... +150	80,0	°C/°F	1&2
dPO	n/y	n	n/y	n	flag	2
FPt	---	---	0/1	0	flag	2
FSt	---	---	-50,0 ... +150	50,0	°C/°F	1&2
FAd	---	---	+1,0 ... +50,0	2,0	°C/°F	2
Fdt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2
dt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	n/y	y	flag	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	2
Fod	---	---	n/y	n	flag	2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2
AFd	+1,0 ... +50,0	2,0	+1,0 ... +50,0	2,0	°C/°F	2

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
HAL	LAL ... +150,0	+50,0	LAL ... +150,0	+50,0	°C/°F	1&2
LAL	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0 ... HAL	-50,0	°C/°F	1&2
PAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
dAO	0 ... 999	0	0 ... 999	0	min	2
OAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
tdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
tAO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	1&2
dAt	---	---	n/y	n	flag	2
EAL	n/y	n	n/y	n	flag	2
dEA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
FAA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
LOC	n/y	n	n/y	n	flag	1&2
PS1	0 ... 250	0	0 ... 250	0	num	1&2
PS2	0 ... 250	15	0 ... 250	15	num	2
ndt	n/y	y	n/y	y	flag	2
CA1	-12,0 ... +12,0	0,0	-12,0 ... +12,0	0,0	°C/°F	1&2
CA2	---	---	-12,0 ... +12,0	0,0	°C/°F	1&2
ddL	0/1/2	1	0/1/2	1	num	1&2
dro	0/1	0	0/1	0	flag	2
ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
H08	0/1/2	2	0/1/2	2	num	2
H11	-6 ... +6	0	-6 ... +6	0	num	2
H25	---	---	0 ... 6	4	num	2
H32	0 ... 4	0	0 ... 4	0	num	2
H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
rEL	/	/	/	/	/	1&2
tAb	/	/	/	/	/	1&2
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2

Welcome

The producer thanks you for choosing one of its products.
We kindly ask you to read carefully our manual: this will guarantee the optimal use of your equipment.

RAEE
WEEE

ITALIANO

RAEE - Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche

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

RAEE
WEEE

ENGLISH

RAEE - Electrical and Electronic Waste Management

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

RAEE
WEEE

FRANCAIS

RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques

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

RAEE
WEEE

DEUTSCH

RAEE - Umgang mit Abfällen elektrischer und elektronischer Geräte

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

RAEE
WEEE

ESPANOL

RAEE - Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

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

RAEE
WEEE

PORTUGUÊS

RAEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

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

INDEX

INTRODUCTION PAG. 24
- USING MANUAL PAG. 24
- MANUAL PRESERVATION PAG. 24

CLOSE MULTIDECK DISPLAYS DESCRIPTION PAG. 25

1. CLOSE MULTIDECK DISPLAY POSITIONING PAG. 26
- 1.1 TRANSPORT PAG. 26
- 1.2 UNLOADING / DIMENSIONS / WEIGHTS PAG. 26
- 1.3 PACKING PAG. 26
- 1.4 POSITIONING AND FEET REGULATION PAG. 26
- 1.5 INSTALLATION INSIDE YOUR SHOP/RESTAURANT/WORKROOM PAG. 27
- 1.6 WATER CONDENSATION DRAIN / WATER DRAIN CONNECTION PAG. 27
- 1.7 CLOSE MULTIDECK DISPLAY WITH BUILLT- IN UNIT PAG. 27
- 1.8 CLOSE MULTIDECK DISPLAY FITTED FOR REMOTE CONDENSING UNIT PAG.28

2. ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING PAG. 28
- 2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY PAG. 28
- 2.2 START UP AND USE PAG. 29

3. CLEANING PAG. 30
- 3.1 CLEANING OF THE CLOSE MULTIDECK DISPLAY PAG. 30
- 3.2 CONDENSER'S BUILT-IN UNIT CLEANING PAG. 30

4. GENERAL GUIDELINES PAG. 31
- 4.1 MAX SHELF LOAD PAG. 31
- 4.2 STORING PRODUCTS PAG. 31

5. MAINTANANCE - GARBAGE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS PAG. 32
- 5.1 PERIODICAL CHECKS PAG. 32
- 5.2 GLASS REPLACEMENT PAG. 32
- 5.3 REPLACE OF TOP CANOPY AND SHELVES LIGHTINGS PAG. 33
- 5.4 MOTOR FAN REPLACEMENT PAG. 33
- 5.5 COMPRESSOR / REFRIGERANT GAS REPLACEMENT PAG. 33
- 5.6 GARBAGE DISPOSAL PAG. 33
- 5.7 REQUESTING SPARE PARTS PAG. 33

6. CONTROL PANEL PAG. 34

DECLARATION OF CONFORMITY AT THE END OF THE MANUAL

APPENDIX - 1 - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE AT THE END OF THE MANUAL
APPENDIX - 2 - CLOSE MULTIDECK DISPLAY PARTS DESCRIPTION AT THE END OF THE MANUAL
APPENDIX - 3 - TECHNICAL DATA AT THE END OF THE MANUAL
APPENDIX - 4 - DIELECTRIC TEST AT THE END OF THE MANUAL
APPENDIX - 5 - CLOSE MULTIDECK DISPLAYS ELECTRICAL DIAGRAMS AT THE END OF THE MANUAL

INTRODUCTION

The refrigerated Close Multideck Display models "EVO" and "EVOK" have been constructed in respect of the overall community norms concerning the free circulation of industrial and commercial products in EU countries.

Before proceeding with all the operations on the products, it is recommendable to read carefully the user's manual and maintenance. In addition, it is important to follow all the current regulations (loading-unloading, installation of the product, electrical connections, positioning of the item, disposal of material).

Therefore, the units are supplied with all the documentation imposed by such standards.

The Company will not be held liable for any breakage, accidents or faults due to non-compliance, including non-compliance for not following the instructions of this manual. Moreover, The Company will not be responsible if the user makes any modifications, variants or if non-authorised accessories are installed in the unit. The maintenance requests easy operations, which can be carried out exclusively by specialized technician.

USING MANUAL

The user and maintenance manual constitutes an integral part of the Close Multideck Display. It must be kept intact and in the safe place for the entire life of the equipment, even if the equipment is transferred to another user or owner. The manual must be easily consulted by operators and maintenance staff and must be placed nearby the unit.
The equipment includes all documentation required by regulations in force, which are reached during the planning and manufacturing phase. All the instructions prescribed on this manual must help the operator and the qualified technician to conduct all installation procedures, connections, use and maintenance of the system, in a safely manner and correctly. This user and maintenance manual contains all the information required for handling the unit with particular attention to safety.

MANUAL PRESERVATION

It is advisable to use the manual with care and in such a way as not to compromise its contents. Under no circumstances shall the user remove, pull out or rewrite any parts of the manual.
Keep the manual in a place protected against humidity and heat. The instruction manual shall be kept nearby the unit so that operators can easily consult the manual. The manual must also return to its location after each consultation. Furthermore, the manual must be kept for the entire life of the equipment and must be handed over to any successive user or owner.

THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT TO MAKE TECHNICAL MODIFICATIONS TO ITS OWN PRODUCTS WITHOUT GIVING PRIOR NOTICE.

CLOSE MULTIDECK DISPLAYS DESCRIPTION

This instruction manual refers to "CLOSE MULTIDECK DISPLAY" suitable for the storage, exposure and maintaining of "PASTRY and GASTRONOMY Products"

The Multideck Close Display is available with the following dimensions:

EVO (Vetri curvi e vetro frontale ribaltabile) : **60 - 90 - 120 - 150 - 180 - 240 mm**
EVOK (Vetri dritti) : **90 - 120 - 150 - 180 - 240 mm**

EVO and EVOK models include:

- base + n.3 glass shelves with ligthing
- lighting on the top canopy as standard
- rear sliding doors
- electronic control panel

with built-in unit or predisposed for connection to the remote condensing unit.

Power supply: 230V - 1ph - 50Hz.

The insulation of the basin is free of CFC in order to guarantee a low environmental impact.

ATTENTION

All operations regarding the points:

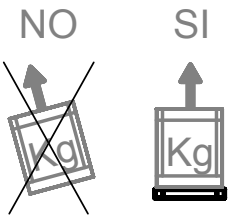
CLOSE MULTIDECK DISPLAY'S POSITIONING
CLEANING
ELECTRICAL AND HEARTHING CONNECTIONS
MAINTENANCE AND REPLACE OF ELECTRICAL AND/ OR COOLING PARTS

Must be carried out by high qualified technical staff.

1. CLOSE MULTIDECK DISPLAY POSITIONING

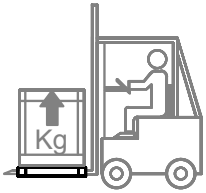
Before to unload/download and positioning the Close Multideck Display inside the shop/kitchen, we invite you to read carefully this instruction manual and the paragraphs regarding: unloading/loading, dimensions, weight, evaporating water basin, adjustable feet, electric connections and maintenance.

1.1 TRANSPORT



Do not superimpose Close Multideck Display packing (allowed only if there is wooden crate packing option).
We recommend you to transport the Close Multideck Display always in the upright position (as mention on the packing). If the Close Multideck Display with built in condensing unit was inclined during transport we suggest you to keep the product in the suggested upright position for at least 8 hours, before switching it on. In this way, you will allow the oil to flow in all the components, lubricating them again. Afterwards you can proceed with the start.

1.2 UNLOADING / DIMENSIONS / WEIGHTS



The unloading/loading procedures should be executed by pallet-jack or by forklift driven by skilled and authorized staff. We decline any liability for failing to comply with safety rules currently in force.

Before starting the unloading, positioning and installation procedures of the Close Multideck Display inside the shop/kitchen according to the model of the Close Multideck Display, please read carefully the information in the technical data Appendix.

The manufacturer declines any responsibilities due to operations performed without adopting the above safety precautions.

1.3 PACKING

At the delivery please check that the packing is intact and that during transport no damage was occurred. Remove the external carton-box; remove the fastener that keeps still the Close Multideck Display to its pallet, put it in the correct position and then remove the adhesive white protection of the stainless steel (if present). The recovery and the recycling of the packing materials such us, plastic, iron, carton box, wood help the saving of row material and reduce the waste. Please consult your area address book for disposal of materials and authorized garbage dump.

1.4 POSITIONING AND FEET REGULATION

Place the Close Multideck Display in a perfect horizontal position, acting if necessary on the screw type adjustable feet. Use a spirit level to check it. The Close Multideck Display must be placed in order to operate properly and allow the correct defrost condensate water draining. In this way you will avoid noisy vibrations of the condensing unit. Check the correct positioning of the condensate water basin and its draining.

1.5 INSTALLATION INSIDE YOUR SHOP/RESTAURANT/WORKROOM

The equipments are tested in test-room with ambient temperature of +25°C and relative humidity 60%, therefore, if the ambient in which the equipment is installed has different conditions of ambient temperature and relative humidity, it could be verified a malfunction and the equipment will not run properly (making inside condensation….etc). It is advisable to install the equipment inside an area with an air conditioning system. Please note that malfunctions may arise in areas that are not provided with air conditioning, e.g. condensation formation.

ATTENTION

In order to allow a good functioning of the equipment please pay attentions to the following instructions:

- **Do not place the unit in an area directly exposed to sun light or to other heating sources,** such as high intensity incandescent lighting systems, ovens or other radiant heating sources, e.g. heating radiators etc.
- **Do not place the unit nearby door openings producing air currents,** whether doors or windows or directly exposed to air from fans, vents or fan coil unit air conditioner.
- **Do not block or obstruct the air inlets** of the built-in refrigeration unit**.**
- **Do not place any objects on the unit,** including boxes or any other type of objects; leave the entire perimeter of the unit completely free so that air can circulate properly**.**
- **Do not place the equipment inside areas with high relative humidity levels** (it may cause formation of condensation)
- **Do not place the equipment inside a closed niche,** as there is not enough air circulation and may cause the refrigeration unit to not work properly.
- **Do not place the unit one above another.**
- **Verify that the room in which the equipment is placed must be sufficiently aired,** even when the shop is closed.

Verify that in the installation room there is enough air turnover, even during closing and rest hours. In this way the expansion/condensing unit will work correctly.

1.6 WATER CONDENSATION DRAIN /WATER DRAIN CONNECTION

The Close Multideck Display with built-in unit is fitted with automatic evaporating water condensation tank with sponge. Verified that the water pipe is correct positioned and periodically and the basin is must be cleaned from waste materials.
The Close Multideck Display with remote unit, not having the basin for water collection is provided with a siphon only, the customer take care of the water connection pipe. Its connection to the principal basin prevents the circulation of cold air and of bad smells. **The Close Multideck Display cannot absolutely be installed without siphon** and each drain must have its own siphon. It is necessary to have the drain-siphon after the exit of belly section to block the out-take air and also to avoid any smell. You never install the Close Multideck Display without siphon and to connect more drains of the same Close Multideck Display together. **Each drain must have only one siphon.**

1.7 CLOSE MULTIDECK DISPLAY WITH BUILLT- IN UNIT

If the Close Multideck Display is fitted with built-in condensing unit, keep it clear all around in line to not obstructs air circulation. Do not put any cartoons or any others materials that could obstruct the air ventilation on all sides of the Close Multideck Displays.
For good performance of the Close Multideck Display, do not obstruct the condensing unit ventilation. Air suction grid and air delivery grid positioned on the front and back sides of the Close Multideck Display must be always opening.
Check if the room is sufficiently aired, even when the shop is closed. Avoid to obstruct the sources of air placing objects along the perimeter of the Close Multideck Display. It is necessary to place Close Multideck Displays at least five centimetres from the wall. Check if the foot board obstructs air circulation. **Before activating electric connection clean the Close Multideck Display completely by using tepid water and neutral detergents** (non-aggressive) . **Dry it with a smooth rag.**

1.8 CLOSE MULTIDECK DISPLAY FITTED FOR REMOTE CONDENSING UNIT

The electrical and cooling connection must be done only from a qualified technician. We recommend to follow the electrical norms in force.
The equipment engine designed for remote refrigerating unit must be protected from atmospheric agents. You must leave free space all around the remote unit. Respect the spaces between the unit and the walls or others obstacles, in order to have a good air ventilation to avoid a good performance and easy maintenance during the cleaning of the condensing unit. It is necessary to remember that higher room temperature and insufficient air circulation around the condensing unit imply higher energy costs and worse technical performances of the refrigerator, with a possible waste of the exposed goods.

2. ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING

2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY

The installation and the electrical connections must be carried out in conformity with the electrical rules in force. These operations must be carried out by qualified staff.
The Company declines any responsibilities originated from the no observance of the above rules in force.

See the equipment electric diagrams at the end of this manual.

Before plugging in the equipment, it is necessary to proceed with its complete and careful cleaning, using warm water with no aggressive detergents and drying with a soft cloth all the humid parts (read with attention the chapter "CLEANING").

In order to carry out a correct plug in you must proceed as follow:

1. Before the connection to the electrical supply it is necessary to **verify that the frequency / tension of the line correspond to those written on the identification label** of the Close Multideck Display (APPENDIX - Product identification plate). A variation +/- 10% of the nominal rated voltage is permitted. It is needful to connect the equipment to an efficient ground socket
2. **It is advisable to install an bipolar sectioning switch with opening of contacts at least 3 mm wide** at the source as for example automatic switch, fuse wire (the fuse screw must be removed from the socket) switch for fault current and electricity meter.
3. In order to save the equipment from overload or short circuit, **the connection to the electricity has to be done through a magneto-thermal switch high sensibility (30 mA)** with manual re-establishment, of the right power.
4. For protective device size, **consider the power consumptions showed on the identification label** of the equipment (APPENDIX - Identification label product)
5. It is necessary that the **connection cable section is commensurate to the power consumption of the unit.**
6. **The law requires that the unit is earthed**; therefore it **is necessary to connect it to an efficient earth connection.**

7. In order to prevent any risks **if the electrical cable is damaged, these must be replaced by qualified technician**. Installation must be carried out only by qualified technicians according to the regulation in force. No liability whatsoever can be accepted if the above instructions in not complied with.

8. In order to prevent any risks if the **the compressor supplied is damaged, these must be replaced by qualified technician**.Installation must be carried out only by qualified technicians according to the regulation in force. No liability whatsoever can be accepted if the above instructions in not complied with.

WARNING

Any operation of ordinary and extraordinary maintenance of the equipment must be done disconnecting the electric power supply. This maintenance must be done by qualified technician.
The plug has to be always connected to a fixed outlet. It is strictly forbidden to connect the equipment plug to an extension cord or an adapter.

2.2 START UP AND USE

WARNING

Before to proceed to the switch-ON of the equipment you have to verify as follow:

- **the equipment fitted with built-in condenser must be transported solely in vertical position**, if it is tilted, make sure to wait at least 8 hours before starting the unit; this time will allow the oil on the compressor to flow into all of its components, lubricating all parts once again.
- **In order to adjust operating parameters consult the information on the electrical control board section** in the user instructions enclosed herein.
- for equipment with built-in units make sure that the disconnecting switch is open, in position 0, OFF, before connecting the plug into the power socket, then connect the plug and close the switch.
- **avoid setting temperatures lower than the table unit's relative temperature.**
- **the first start-up operation for equipments or for remote units must be performed by qualified staff.**

Once the power line is connected to the refrigerated display cabient (see previous paragraph), power the unit by closing the switch.

After having checked as above, it is possible to start the equipment, giving electricity from the general power pack. Press green button in position 1, ON.

WARNING

Before loading the food on the equipments, wait that the temperature needed is the same on the control panel. Avoid to set a lower temperature than that suggested according to the category the equipment belong to in order to avoid evaporator block.

To regulate functioning parameters please follow the instruction attached to the present manual.

3. CLEANING

All the procedures must be carried out with the stationary unit removing the tension from both the refrigerated item and the condensing unit.

3.1 CLEANING OF THE CLOSE MULTIDECK DISPLAY

It is necessary to keep the Close Multideck Display cleaned. Any operation of cleaning must be done disconnecting the electric power supply. Wear protective gloves when cleaning.
Do not use water to wash the external / internal part of the Close Multideck Display, because you could damage the electrical part.
Do not use hard metal tools to take ice off.
To clean the counters use only tepid water and non-aggressive detergents. Dry all parts with a cloth. The frequency of cleaning operations varies according to the quality of the exposed product. The preservation and exposition of goods, such as meat, sausages, dairy products implies at least the complete cleaning of the exposition top once a week, in order to avoid the development of bacteria. It is also advisable to clean the basin of counters in which there is dispersion of liquid or solid material. **The external parts must be cleaned daily**, with non aggressive detergents and tepid water (not warm) in order to keep the Close Multideck Display in perfect conditions. **The basins of counters used for the exposition of deep-frozen products should be cleaned at least monthly.**

Attention! During cleaning operations, it is high recommended to use working gloves.

ATTENTION

Keep water condensation tank absolutely clean checking it daily.

3.2 CONDENSER'S BUILT-IN UNIT CLEANING

Any operation of cleaning must be done disconnecting the electric power supply.
The condenser of the Close Multideck Display with built-in unit must be cleaned, in normal conditions of use of the Close Multideck Display, at least once a month by using a vacuum cleaner and a real-bristle brush.
It is advisable to use gloves since the reduced thickness of the wings can cut. Dirty condensing unit reduce the output ofthe engine causing an increase of energy consumption.
Take care not to damage the refrigerating fluid circuit.
The unit is on the top of the Close Multideck Display.

Attention! During cleaning operations, it is high recommended to use working gloves.

4. GENERAL GUIDELINES

4.1 MAX SHELF LOAD

The refrigerated food should be introduced for exposition in the Close Multideck Display at a temperature next to that necessary to its preservation. The quality of food depends on the kind of treatment had before its exposition.

The MAX uniformed distribuited load of each shelf and belly is 20 kg for linear meter.

4.2 STORING PRODUCTS

The exposition of food must not obstruct air suction and air circulation. They must respect some adequate proportions which permit air circulation. Also avoid to obstruct the passage of the internal air of the Close Multideck Display. It is important, for example, not to obstruct the grid by attaching price stickers. It is **highly recommended to keep all ventilation outlets clear** within the Close Multideck Display. In the case of the exposition of seasoned sausages or cheese it is better if they do not lay directly on the exposition top but on grids which let the products transpire. This will prevent the formation of mould. These precautions will prevent the dispersion of cold.
The introduction of non-refrigerated food can damage the general working of the Close Multideck Display, risking also wasting the exposed products. Thus, it is extremely necessary to preserve food in cold rooms or counters before exposing it.

ATTENTION

Children must be monitored closely to make sure they do not play with the equipment.
Do not store explosive substances such as aeorsol cans with flammable propellant in this equipment.

5. MAINTANANCE - GARBAGE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS

All maintenance operations and repairs must be carried out with the unit in stop position and with the power of the unit and of the condenser unit switched off.
These maintenance operations must only be carried out by specialised qualified staff.

Attention! During cleaning operations, it is high recommended to use working gloves.

5.1 PERIODICAL CHECKS

At regular intervals (at least once a year), it is important to make a **complete system check by qualified staff only.**
Please check that:

- the **condensed water drainage system must work correctly**
- **check for gas refrigerant leaks** and make sure the refrigeration unit works correctly
- make sure the c**ondition of the electric system is completely safe**
- **check the rear sliding doors gaskets** and the doors and make sure them closes correctly
- **clean the condenser of the refrigeration unit**

5.2 GLASS REPLACEMENT

In case of replacement or damage of the front of glass / side glass / shelf glass, do not dissipate it on the environment.
In case of damage and / or replacement of the front / side / doors glass pay attention manipulating it to avoid cutting yourself.
Glass replacement must be done by a technician!

ONLY FOR EVO Close Multideck Display: The front glass must be raised and accompanied and handled with care to reach the position of maxmum opening and held open only for the time strictly necessary for the operations of discharge and Unloading of goods and/or cleaning.
During the opening and closing the front glass, do not hit the glass, handle it with care, in normal operation, the glass remains in the closed position.

ATTENTION

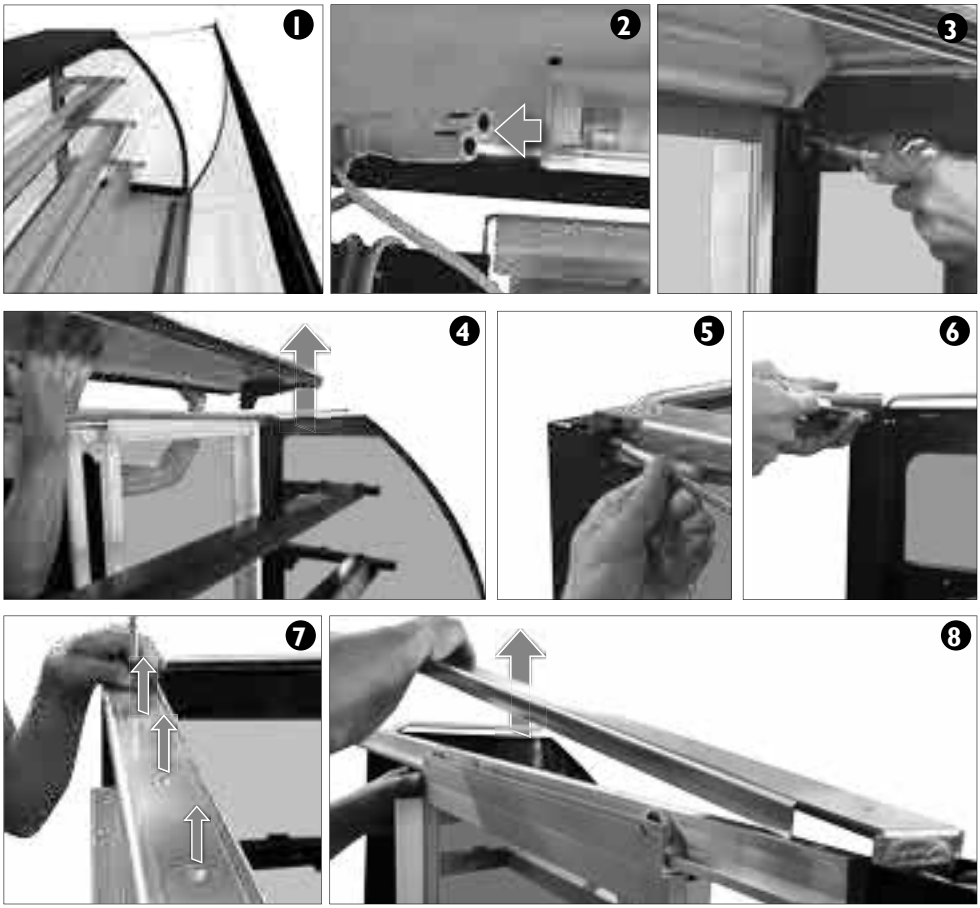
Frontal glass is linked to the main frame throught a stainless steel safetry wire.

5.3 REPLACEMENT OF SLIDING DOORS

In the case of damage and/or replacement of the back sliding doors, proceed as follows:

REMOVAL

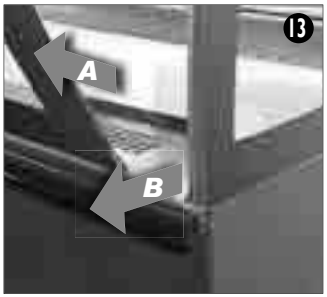
1) Open the front glass (only in the EVO version) until reaching the position of maximum opening.
2) Disconnect the plug for the lighting unit of the lid.
3) Unscrew the 4 internal screws that fasten the lid to the display unit (2 screws per side).
4) Delicately extract the lid. Be careful to not damage the insulating glass on the sides.
5/6) Unscrew the screws located at the sides that fasten the stanchion that supports the upper rail of the sliding doors.
7) Unscrew the screws located at the sides that fasten the upper stanchion to the upper rail of the sliding doors.
7/8) Release the rail of the sliding doors by unscrewing the upper screws that fasten it to the upper stanchion and remove it.
9/10) Extract the upper rail together with the 2 sliding doors, raising the entire plastic block located at the base.
10/11) Extract the rail from the 2 sliding doors, releasing the single sliding doors.



ASSEMBLY

Proceed with the previous instructions, but in the inverse order. To facilitate the operations we further advise (only for the **EVO** version), removing the lateral insulating glass of the display case as described below:

12) Remove the front panel, unscrewing the 2 screws that fasten it located on its back profile.
13) Allow the curved front insulated glass to slide out, in its guide rail, to allow the extraction of the right and left side insulated glass.
14) Then hook the rods at the sides of the lid to the side stanchions, as shown in the figure. Be sure that the joints meet perfectly.
15) Reassemble the insulated glass sides, being careful to not scratch or break them (13 B).
16) Realign the front curved insulated glass, letting it slide along its lower rail (13 A).
17) Reassemble the front panel (12).



5.4 REPLACE OF TOP CANOPY AND SHELVES LIGHTINGS

The fluorescent lamps, include the information that the lamps have to be replace by identical lamps only.

See the max lamps power identification label stuck near the lamps.

The electric power supply must be switch-off, by disconnecting the Close Multideck Display or by opening the switch You find at the top of principal electric supplier whenever it is necessary to change the lamps. To remove the lamp take the plastic protection of the lamp off and size it at the two ends. Replace the lamp paying attention not to break it. Install the new lamp following the same instructions and cover it again with the protection.

5.5 MOTOR FAN REPLACEMENT

If the equipment is provided with fan, and you need to replace it, removing the power supply, checking the data plate of the motor fan and replace it with one of with same power, voltage and frequency.

These operations must be done by a technician!

5.6 COMPRESSOR / REFRIGERANT GAS REPLACEMENT

In the case of damage and / or replacement of the compressor, recover the refrigerant gas and the oil avoiding dispersion in the environment.

The repalcement must be done by a technician!

5.7 GARBAGE DISPOSAL

Plastic, gaskets, sheet metal, polyurethane components, panel controls and electric material in general must be saved and/or dumped in public dumps and/or garbage authorized centre.
Be sure not to disperse.
Save the refrigerating gas and oil in special tanks, do not dispose of them in the sewage system but dump them in according to your local laws.

5.8 REQUESTING SPARE PARTS

Requesting spare parts please report:

- Model of the item
- Serial number of the item
- Number of pieces you need

Eventually enclose a picture of the part you need.

6. CONTROL PANEL

eliwell EW 961 - EW 794

ATTENTION ! READ INSTRUCTIONS

Before the start-up, pay attention to the following instructions and safety norms!

KEYS AND LEDs

UP
Press and release
Scrolls through menu items
Increases values
Press for at least 5 secs
Activates the Manual Defrost function

DOWN
Press and release
Scrolls through menu items
Decreases values
Press for at least 5 secs
Configurable function by user (par. H32)

STAND-BY (ESC)
Press and release
Returns to the previous menu level
Confirm parameter value
Press for at least 5 secs
Activates the Stand-by function
(when outside the menus)

SET (ENTER)
Press and release
Displays alarms (if active)
Opens the Machine Status menu
Press for at least 5 secs
Opens the Programming menu
Confirms commands

SET / Reduced SET LED
Flashing: reduced set active
Quick flashing: access to level 2 parameters
Off: otherwise

Compressor LED
Permanently on: compressor active
Flashing: delay, protection or blocked start-up
Off: otherwise

Defrost LED
Permanently on: defrost active
Flashing: manual or D.I. activation
Off: otherwise

Fan LED
Permanently on: fans active
Off: otherwise

Alarm LED
Permanently on: alarm on
Flashing: alarm acknowledged
Off: otherwise

ACCESSING AND USING THE MENUS

Resources are organised into 2 menus which are accessed as explained below:

- 'Machine Status' menu: press and release the key.
- 'Programming' menu: press for at least 5 secs the key.

Either do not press any keys for 15 seconds (time-out) or press the key once, to confirm the last value displayed and return to the previous screen.

MACHINE STATUS MENU

Access the "Machine Status" menu by pressing and releasing the key. If no alarms are active, the "SEt" label appears. By pressing the and keys you can scroll all folders in the "Machine Status" menu:

- AL: alarms folder (**only visible if an alarm is active**);
- SEt: Set point setting folder;
- Pb1: probe 1 folder;
- Pb2: probe 2 folder **;

(**** models EW971 and EW974 only**)

Setting the Set point: To display the Set point value press the key when the 'SEt' label is displayed.
The Set point value appears on the display. To change the Set point value, press the and keys within 15 seconds.
Press to confirm the modification.

Displaying the probes: When the Pb1 or Pb2* label is displayed, press and the associated probe value will appear (* Pb2 is only present on models EW971 and EW974).

SET POINT EDIT LOCK

It is possible to disable the keypad on this device. The keypad can be locked by programming the 'LOC' parameter.
With the keypad locked you can still access the 'Machine Status' menu by pressing to display the Set point, but you cannot edit them.
To disable the keypad lock, repeat the locking procedure.

PROGRAMMING MENU

To access the 'Programming' menu press for at least 5 secs the key. If specified, the 'PA1' access PASSWORD will be requested (see 'PASSWORD' paragraph). At the access, the display will show the first parameter ("diF").
By pressing the and keys you can scroll all parameters in the Programming menu:

Select the desired parameter using the and keys. Press to see the current value of the selected parameter. Press and to change the value and then press to save it.

NOTE: It is strongly recommended that you switch the device off and on again each time the parameter configuration is changed, in order to prevent malfunctioning of the configuration and/or ongoing timings.

PASSWORD

The password "PA1" allow access to the level 1 parameters (**User**) as the password "PA2" allow access to the level 2 parameters (**Installer**).
The level 2 parameters group include also all the level 1 parameters.
Default setting has the password "PA1" disabled (value = 0) while the password "PA2" is enabled (value = 15).
To enabled the password "PA1" (value ≠ 0) and assign the required value, enter in the "Programming" menu, select the parameter "PS1" with and keys, press the key, assign the required value and confirm it by pressing the key again.
If the password "PA1" is already enable, at the access to the "Programming" menu, will be required to put in the password "PA1" or "PA2" according to the parameters that you need to edit. To enter the password 'PA1' (or 'PA2'):

If the password is incorrect, the display will show the 'PA1' (or 'PA2') label and you will have to repeat the entry procedure. It is possible to access to level 2 parameters also from level 1 parameters by selecting parameter 'PA2' (available at level 1) through and keys and then pressing the key.

ALARMS

Label	Fault	Cause	Effects	Remedy
E1	Probe1 faulty (cold room)	• reading of out of range operating values • probe faulty / short-circuited / open	• Display label **E1** • Alarm icon permanently ON • Min/max alarm regulator disabled • Compressor operation according to "**Ont**" and "**OFt**" parameters.	• check probe type (NTC) • check the probe wiring • replace probe
E2	Probe2 faulty (defrost)	• reading of out of range operating values • probe faulty / short-circuited / open	• Display label **E2** • Alarm icon permanently ON • The defrost cycle will end due to Time out (Parameter "**dEt**")	• check probe type (NTC) • check the probe wiring • replace probe
AH1	Probe1 HIGH Temperature alarm	• value read by Pb1 > HAL after time of "**tAO**". (see "MIN/MAX ALARMS table)	• Registration **AH1** label in the AL folder • No effect on regulation	• Wait until temperature value read by probe1 returns below HAL.
AL1	Probe1 LOW Temperature alarm	• value read by Pb1 < LAL after time of "**tAO**". (see "MIN/MAX ALARMS table)	• Registration **AL1** label in the AL folder • No effect on regulation	• Wait until temperature value read by probe1 to come back obove LAL
EA	External alarm	• Digital input activated (H11 set as external alarm)	• Registration **EA** label in the AL folder • Alarm icon permanently ON • Regulation blocked if **EAL** = y	• check and remove the external cause which generate alarm on D.I.
OPd	Door Open alarm	• Digital input activated (H11 set as door switch) (for a longer time than **tdO**)	• Registration **Opd** label in the AL folder • Alarm icon permanently ON • Regulator blocked	• close the door • delay function defined by **OAO**
Ad2	Defrosting for time-out	• end of defrosting because of time instead of because of reaching the defrost end temperature detected by the Pb2 probe.	• Registration **Ad2** label in the AL folder • Alarm icon permanently ON	• wait until the next defrost for automatic return

MANUAL DEFROST CYCLE ACTIVATION

To manually activate the defrost cycle, hold down the key for 5 seconds.
If the defrost conditions are not satisfied:
- the parameter OdO ≠ 0 (**EW961, EW971 and EW974**)
- the evaporator probe Pb2 temperature is higher than the defrost end temperature (**EW971 and EW974**) the display will flash 3 times, to indicate that the operation will not be carried out.

DIAGNOSTICS

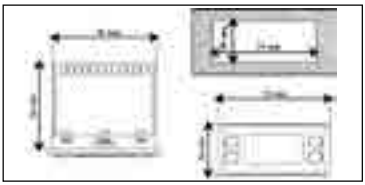
Alarms are always indicated by the buzzer (if present) and the alarm icon .
To switch off the buzzer, press and release any key, the relative icon will continue to flash.
NOTES: If alarm exclusion times have been set (see 'AL' folder in the parameters table) the alarm will not be signalled.

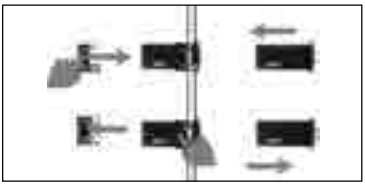
A probe 1 (Pb1) malfunction alarm will appear directly on the display with the indication E1.

Models EW971 and EW974: A probe 2 (Pb2) malfunction alarm will appear directly on the display with the indication E2.

DIAGNOSTICS

The instrument is designed for panel mounting. Make a hole of 29x71 mm, insert the instrument and fix it using the brackets provided. Do not mount the instrument in humid and/or dirty places; it is suitable for use in ordinary polluted places. Ventilate the place in proximity to the instrument colling slits.





USING THE COPY CARD

The Copy Card is an accessory connected to the TTL serial port used for quick programming of the device parameters (upload and download a parameter map to one or more devices of the same type). Upload (label UL) and copy card formatting (label Fr) operations should be performed as explained below:

After the password 'PA2' has been putted in, press the and keys to scroll through to the required function (e.g. UL). Press the key to execute the upload. If the operation is successful, the display will show '**y**', if not it will show '**n**'.

Upload (UL) This function uploads the programming parameters from the device.
UPLOAD: device ⟶ Copy Card

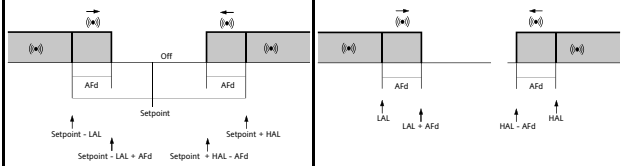
Format (Fr) This command is used to format the copy card, an operation which is necessary when using the card for the first time. **Important**: when the copy card has been programmed, the parameter '**Fr**' will delete all data that have been entered. This operation cannot be cancelled.

Download from reset:
Connect the copy card when the device is switched off. When the device is switched on, the download from the copy card will begin automatically. At the end of the lamp test, the display will show '**dLy**' if the operation was successful and '**dLn**' if not.

DOWNLOAD: Copy Card ⟶ device

NOTES:
- after the parameters have been downloaded, the device uses the downloaded parameter map settings.

MAX AND MIN TEMPERATURE ALARM



	Relative Temperature Value to setpoint (Att=1)	Absolute Temperature Value (Att=0)
Minimum temperature alarm	Temp. ≤ **Set + LAL** (only with **LAL<0***)	Temp. ≤ **LAL** (**LAL** with sign)
Maximum temperature alarm	Temp. ≥ **Set + HAL** (only with **HAL>0****)	Temp. ≥ **HAL** (**HAL** with sign)
Returning from minimum temp. alarm	Temp. ≥ **Set + LAL + AFd** o ≥ **Set - lLALl + AFd** (LAL < 0*)	Temp. ≥ **LAL + AFd**
Returning from maximum temp. alarm	Temp. ≤ **Set + HAL - AFd** (HAL > 0**)	Temp. ≤ **HAL - AFd**

*** if LAL is negative, Set + LAL < Set**
**** if HAL is negative, Set + HAL > Set**

ELECTRICAL WIRING

Attention! Never work on electrical connections when the machine is switched on.
The device is equipped with screw or removable terminals for connecting electric cables with a diameter of 2.5mm^2 (one wire per terminal for power connections). For the capacity of the terminals, see the label on the instrument. Do not exceed the maximum current allowed; in case of higher loads, use an appropriate contactor. Make sure the power supply voltage complies with the one required by the instrument. Probes have no connection polarity and can be extended using a regular bipolar cable (note that the extension of the probes affects the EMC electromagnetic compatibility of the instrument: pay extreme attention to wiring). Probe cables, power supply cables and the TTL serial cables should be distant from power cables.

RESPONSIBILITY AND RESIDUAL RISKS

ELIWELL CONTROLS SRL shall not be liable for any damages deriving from:
- installation/use other than that prescribed and, in particular, that which does not comply with safety standards anticipated by regulations and/or those given herein;
- use on boards which do not guarantee adequate protection against electric shock, water or dust under the conditions of assembly applied;
- use on boards which allow access to dangerous parts without the use of tools;
- tampering with and/or alteration of the products;
- installation/use on boards that do not comply with the standards and regulations in force.

DISCLAIMER

This manual and its contents remain the sole property of ELIWELL CONTROLS SRL, and shall not be reproduced or distributed without authorization by ELIWELL CONTROLS SRL. Although great care has been exercised in the preparation of this document, ELIWELL CONTROLS SRL, its employees or its vendors, cannot accept any liability whatsoever connected with its use. The same applies to any person or company involved in preparing and editing this document. ELIWELL CONTROLS SRL reserves the right to make any changes or improvements without prior notice.

CONDITIONS OF USE

Permitted use

For safety reasons the instrument must be installed and used according to the instruction provided and in particular, under normal conditions, parts bearing dangerous voltage levels must not be accessible. The device must be adequately protected from water and dust as per the application and must also only be accessible via the use of tools (with the exception of the frontlet). The device is ideally suited for use on household equipments and/or similar refrigeration equipment and has been tested with regard to the aspects concerning European reference standards on safety. It is classified as follows:

- according to its manufacture: as an automatic electronic control device to be incorporated;
- according to its automatic operating features: as a 1 B-type operated control type;
- as a Class A device in relation to the category and structure of the software;
- device with pollution grade 2;
- as a device with class D fire resistance;
- overvoltage category grade II;
- device made with class IIIa material;

Unpermitted use

Any other use other than that permitted is de facto prohibited. It should be noted that the relay contacts provided are of a practical type and therefore subject to fault. Any protection devices required by product standards or dictated by common sense due to obvious safety reasons should be applied externally.

TECHNICAL DATA

Mechanical Caracteristics

Front protection:	IP65.
Housing:	PC+ABS UL94 V-0 resin plastic casing, polycarbonate glass, thermoplastic resin keys.
Dimensions:	front 74x32 mm, depth 59 mm (excluding terminals).
Mounting:	panel mounting with 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm) drilling template.
Terminals:	screw/removable terminals for cable with a diameter of 2,5mm^2
Connectors:	TTL for connection to Copy Card
Temperature:	Operating: -5 ... +55 °C - Storage: -30 ... +85 °C
Humidity:	Operating / Storage: 10...90 % RH (not condensing).

Electrical Caracteristics

Power Supply:	230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz
Consumption:	4.5W max
Display Range:	NTC: -50.0°C ... +110°C (on display with 3 digit + sign)
Accuracy:	Better than 0,5% of full-scale + 1 digit.
Resolution:	0,1 °C.
Buzzer:	YES (it depends from the model)
Analogue Input:	**EW961**: 1 NTC input. - **EW971** and **EW974**: 2 NTC inputs.
Digital Input:	1 voltage-free digital input
Digital Output:	**EW961**:1 Compressor relay: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac **EW971**:1 Defrost relay: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac 1 Compressor relay: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac **EW974**:1 Defrost relay: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac 1 Compressor relay: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac 1 Fan relay: 5(2)A max 250Vac

Regulations

Electromagnetic compatibility:	This device complies with Directive 2004/108/EC and the harmonised standard EN 60730-2-9
Security:	This device complies with Directive 2006/95/EC and the harmonised standard EN 60730-2-9
Food safety:	This device complies with standard EN 13485 as follows: - suitable for storage - climate range A - measurement class 1 in the range from -35°C to 25°C (*) **(* exclusively using Eliwell NTC probes)**
Classification:	operating (not safety) device for integration.

NOTE 1: check the power supply specified on the instrument label; for relay, power supply capacities and PTC probes, contact the Sales Office.

NOTE: The technical data included in this document, related to measurement (range, accuracy, resolution, etc.) refer to the instrument itself, and not to its equipment such as, for example, sensors. This means, for example, that sensor(s) error(s) shall be added to the instrument's one.

TABLE OF PARAMETERS

PAR.	Level	DESCRIPTION
SEt		Temperature SEtpoint.
		COMPRESSOR

diF	1&2	diFferential. Relay compressor tripping differential. The compressor stops on reaching the Setpoint value (as indicated by the adjustment probe), and restarts at temperature value equal to the Setpoint plus the value of the differential. Note: the value 0 cannot be assumed
HSE	1&2	Higher SEt. Maximum possible setpoint value.
LSE	1&2	Lower SEt. Minimum possible setpoint value.
OSP	2	Offset Set Point. Temperature Value to be added to the Set-Point if reduced set is enabled (Economy function).
dOd	2	digital (input) Open door. Digital input that allow you to switch off loads. Valid if H11 = ±4 (door switch). **n** = does not switch off loads; **y** = switch off loads.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Delay time in activating the digital input.
Ont	2	ON time (compressor). Compressor activation time in the event of faulty probe. If OFt=1 and Ont=0, the compressor is always off, while if OFt=1 and Ont>0 it operated in duty cycle mode.
OFt	2	OFF time (compressor). Compressor deactivation time if probe is faulty. If Ont=1 and OFt=0, the compressor is always on, while if Ont=1 and OFt>0 it operated in duty cycle mode.
dOn	2	delay (at) On compressor. Delay time in activating the compressor relay after switch-on of instrument.
dOF	2	delay (after power) OFF. Delay after switch off; the indicated time must elapse between switch-off of the compressor relay and the successive switch-on.
dbi	2	delay between power-on. Delay between switch-ons; the indicated time must elapse between two successive switch-ons of the compressor.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Delay time in activating the outputs after switch-on of the instrument or after a power failure.

		DEFROST
dty	1&2	defrost type. Type of defrosting. 0 = electric defrost - compressor off (OFF) during defrosting; 1 = reverse cycle defrost (hot gas); compressor on (ON) during defrosting; 2 = Free defrost; defrosting independently of compressor.
dit	1&2	defrost interval time. Interval between the start of two successive defrosting operations.
dCt	2	defrost Counting type. Selection of count mode for the defrosting interval. 0 = compressor operating hours (DIGIFROST® method); Defrosting active only if compressor is on; 1 = Real Time - equipment operating hours; defrost counting is always active when the machine is on and start everytime the instrument switch on; 2 = compressor stop. Each time the compressor stops a defrosting cycle is performed according to parameter dtY.
dOH	2	defrost Offset Hour. Start-of-defrosting delay time from the call.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Defrosting time-out; determines duration of defrosting.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Defrost stop temperature (defined by the evaporator probe).
dPO	2	defrost (at) Power On. Determines if at the start-up the instrument must enter defrosting (if the temperature measured by the evaporator allows this operation). y = yes; n = no.
		EVAPORATOR FAN
FPt	2	Fan Parameter type. Characterizes the 'FSt' parameter that can be expressed or as an absolute temperature value or as a value related to Setpoint. 0 = absolute 1 = relative.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Fan lock temperature; if the value, read by the evaporator probe, is higher than the set value, fans stop.
FAd	2	FAn differential. Fan starting differential (see par. 'FSt').
Fdt	1&2	Fan delay time. Delay time in activating fans after a defrost operation.
dt	1&2	drainage time. Dripping time.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Allows to select the evaporator probes exclusion during defrost. y = yes (fan disable); n = no.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Allows to select compressor fans lock OFF (switched off). y = fans activated (with thermostat; based on the value read by the defrost probe, see

		parameter "FSt"); n = fans off; dc = not used.
Fod	2	Fan open door. Fans active when the door is open. Allows you to select the option of stopping the fans when the door is open, and re-starting the fans when door is closed (if they were active). n = fans stop; y = fans unchanged.
		ALARMS
Att	2	Allow you to select if the parameters HAL and LAL will have absolute (Att=0) or relative (Att=1) value.
AFd	2	Alarm Fan differential. Alarm differential.
HAL	1&2	Higher ALarm. Maximum temperature alarm. Temperature value (in relative value) which if exceeded in an upward direction triggers the activation of the alarm signal.
LAL	1&2	Lower ALarm. Minimum temperature alarm. Temperature value (in relative value), which if exceeded in a downward direction, triggers the activation of the alarm signal.
PAO	2	Power-on Alarm Override. Alarm exclusion time after instrument switch on, after a power failure.
dAO	2	defrost Alarm Override. Temperature alarm exclusion time after defrost.
OAO	2	Alarm signaling delay after digital input disabling (door close). Alarm is only for high-low temperature alarms.
tdO	2	time out door Open. Alarm activation delay time open door.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Temperature alarm signal delay time.

dAt	2	defrost Alarm time. Alarm for defrosting ended due to time out. n = alarm deactivated; y = alarm activated.
EAL	2	External Alarm Clock. External alarm to lock loads (n = don't lock loads; y = lock loads).
		COMMUNICATION
dEA	2	Device address in family (valid values from 0 to 14).
FAA	2	Device family (valid values from 0 to 14). The FAA and dEA values represent the network address of the equipment and are indicated in the following format "FF.DD" (where FF=FAA and DD=dEA).
		DISPLAY
LOC	1&2	LOCk. Setpoint change shutdown. See related paragraph. There is still the possibility to enter into parameters programming and modify these, including the status of this parameter to permit keyboard shutdown. n = no; y = yes.

PS1	1&2	PAssword 1. When enabled (value ≠ 0) it constitutes the access key for level 1 parameters.
PS2	2	PAssword 2. When enabled (value ≠ 0) it constitutes the access key for level 2 parameters.
ndt	2	number display type. View with decimal point. y = yes; n = no.
CA1	1&2	CAlibration 1. Positive or negative temperature value added to the value read by probe 1.
CA2	1&2	CAlibration 2. Positive or negative temperature value added to the value read by probe 2.
ddL	1&2	defrost display Lock. Viewing mode during defrosting. 0 = shows the temperature read by the room probe; 1 = locks the reading on the temperature value read by room probe when defrosting starts, and until the next time the Setpoint value is reached; 2 = displays the label "dEF" during defrosting, and until the next time the Setpoint value is reached.
dro	2	display read-out. Select °C or °F for displaying the temperature read by the thermostat probe. (0 = °C, 1 = °F). **PLEASE NOTE: the switch between °C and °F DO NOT modify setpoint, differential, etc. (for example set=10°C become 10°F)**
ddd	2	Selection of type of value to be displayed. 0 = Setpoint; 1 = cold room probe (Pb1); 2 = evaporator probe (Pb2).
		CONFIGURATION
H08	2	Stand-by operating mode. 0 = display switch off; 1 = display switch off, loads and alarms stopped; 2 = display with OFF label, loads and alarms stopped.
H11	2	Configuration of digital inputs/polarity. 0 = disabled; ±1 = defrosting; ±2 = reduced set; ±3 = not used; ±4 = door switch; ±5 = external alarm; ±6 = Stand-by (ON-OFF). **ATTENTION!: the "+" sign indicates that the input is activated when the contact is closed.** **the "-" sign indicates that the input is activated when the contact is open.**
H25 (!)	2	Enable/Disable the buzzer. 0 = disabled; 4 = enabled; 1-2-3-5-6 = not used.
H32	2	DOWN button configurability. 0 = disabled; 1 = defrost; 2 = not used; 3 = reduced set; 4 = stand-by.
H42	1&2	Evaporator probe present. n = not present; y = present.
rEL	1&2	reLease firmware. Device version: read only parameter.
tAb	1&2	tAble of parameters. Reserved: read only parameter.

		COPY CARD
UL	2	Up load. Programming parameter transfer from instrument to Copy Card.
Fr	2	Format. Erasing all data in the copy card.

(!) WARNING!
• If one or more of these parameters highlighted with (!) are modified, the controller must be switched off and switched on again to ensure correct operation.
• Parameter H25 is present only in model with buzzer on board.

SUPERVISION

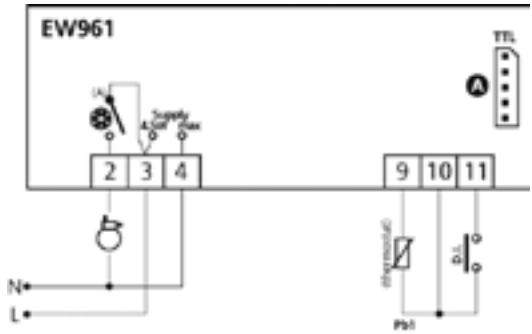
The device can be connected to:
• telecontrol system Televis**System** (°)
• **Param**Manager fast parameter setting software
• **Device**Manager fast parameter setting software (only parameter table)

The connection can be made via **TTL** serial port.
For connection to RS-485 bus use TTL/RS485 interface Bus**Adapter 150**.
For connection to PC should be used:
• for Televis**System**: PC**Interface** 1110/1120 with Televis licence;
• for **Param**Manager: PC**Interface** 2150/2250 with **Param**Manager licence;

(°) To configure the instrument for this purpose, use parameters "dEA" and "FAA" in the "Programming" menu.

EW961: CONNECTIONS

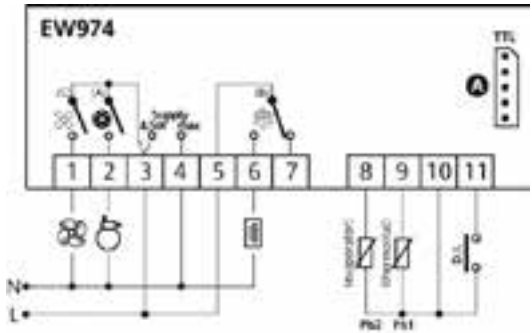
TERMINALS



	Compressor relay
N-L	Power Supply
A	TTL input

EW974: CONNECTIONS

TERMINALS



	Defrost relay
	Compressor relay
	Relè ventole
N-L	Power Supply
A	TTL input

Parameters - Default setting

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
SEt	-50,0 ... 99,0	0,0	-50,0 ... 99,0	0,0	°C/°F	
diF	+0,1 ... +30,0	2,0	+0,1 ... +30,0	2,0	°C/°F	1&2
HSE	LSE ... +230	99,0	LSE ... +230	99,0	°C/°F	1&2
LSE	-55,0 ... HSE	-50,0	-55,0 ... HSE	-50,0	°C/°F	1&2
OSP	-30,0 ... +30,0	3,0	-30,0 ... +30,0	3,0	°C/°F	2
dOd	n/y	n	n/y	n	flag	2
dAd	0 ... 255	0	0 ... 255	0	min	2
Ont	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
OFt	0 ... 250	1	0 ... 250	1	min	2
dOn	0 ... 250	0	0 ... 250	0	secs	2
dOF	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dbi	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
OdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dty	---	---	0/1/2	0	flag	1&2
dit	0 ... 250	6	0 ... 250	6	hours	1&2
dCt	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
dOH	0 ... 59	0	0 ... 59	0	min	2
dEt	1 ... 250	30	1 ... 250	30	min	1&2
dSt	---	---	-50,0 ... +150	8,0	°C/°F	1&2
dPO	n/y	n	n/y	n	flag	2
FPt	---	---	0/1	0	flag	2
FSt	---	---	-50,0 ... +150	50,0	°C/°F	1&2
FAd	---	---	+1,0 ... +50,0	2,0	°C/°F	2
Fdt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2
dt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	n/y	y	flag	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	2
Fod	---	---	n/y	n	flag	2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2
AFd	+1,0 ... +50,0	2,0	+1,0 ... +50,0	2,0	°C/°F	2

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
HAL	LAL ... +150,0	+50,0	LAL ... +150,0	+50,0	°C/°F	1&2
LAL	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0 ... HAL	-50,0	°C/°F	1&2
PAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
dAO	0 ... 999	0	0 ... 999	0	min	2
OAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
tdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
tAO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	1&2
dAt	---	---	n/y	n	flag	2
EAL	n/y	n	n/y	n	flag	2
dEA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
FAA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
LOC	n/y	n	n/y	n	flag	1&2
PS1	0 ... 250	0	0 ... 250	0	num	1&2
PS2	0 ... 250	15	0 ... 250	15	num	2
ndt	n/y	y	n/y	y	flag	2
CA1	-12,0 ... +12,0	0,0	-12,0 ... +12,0	0,0	°C/°F	1&2
CA2	---	---	-12,0 ... +12,0	0,0	°C/°F	1&2
ddL	0/1/2	1	0/1/2	1	num	1&2
dro	0/1	0	0/1	0	flag	2
ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
H08	0/1/2	2	0/1/2	2	num	2
H11	-6 ... +6	0	-6 ... +6	0	num	2
H25	---	---	0 ... 6	4	num	2
H32	0 ... 4	0	0 ... 4	0	num	2
H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
rEL	/	/	/	/	/	1&2
tAb	/	/	/	/	/	1&2
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2

Bienvenue

Le producteur vous remercie pour avoir choisi un des produits de notre gamme. Nous vous invitons à lire très attentivement ce manuel : ceci garantira une utilisation optimale de votre armoire réfrigérée.

RAEE
WEEE

ITALIANO

RAEE - Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche

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

RAEE
WEEE

ENGLISH

RAEE - Electrical and Electronic Waste Management

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

RAEE
WEEE

FRANCAIS

RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques

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

RAEE
WEEE

DEUTSCH

RAEE - Umgang mit Abfällen elektrischer und elektronischer Geräte

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

RAEE
WEEE

ESPANOL

RAEE - Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

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

RAEE
WEEE

PORTUGUÊS

RAEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

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

INDEX

INTRODUCTION pag. 48
- USAGE DU MANUEL pag. 49
- CONSERVATION DU MANUEL pag. 49

DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE pag. 50

1. PLACEMENT DU MEUBLE FRIGORIFIQUE pag. 50
- 1.1 TRASPORT pag. 50
- 1.2 DECHARGEMENT DU MEUBLE, DIMENSIONS ET POIDS pag. 50
- 1.3 EMBALLAGE pag. 50
- 1.4 POSITIONNEMENT ET REGLAGE DES PIEDS pag. 50
- 1.5 INSTALLATION À L'INTÉRIEUR DU POINT DE VENTE pag. 51
- 1.6 CUVE DE VIDANGE DE L'EAU CONDENSÉE CONNEXION VIDANGE pag. 51
- 1.7 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION INCORPORÉE pag. 51
- 1.8 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION À DISTANCE pag. 52

2. CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMPLACEMENT pag. 52
- 2.1 ALIMENTATION ELECTRIQUE pag. 52
- 2.2 MISE EN MARCHE ET UTILISATION pag. 53

3. NETTOYAGE pag. 54
- 3.1 NETTOAYAGE DE L'APPAREIL pag. 54
- 3.2 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR pag. 54

4. AVERTISSEMENTS D'USAGE pag. 55
- 4.1 CHARGE MAXIMUM SUR LES CLAYETTES pag. 55
- 4.2 CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO pag. 55

5. MANUTENTION – GESTION DES DÉCHETS - ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX pag. 56
- 5.1 CONTROLES PÉRIODIQUES pag. 52
- 5.2 REMPLACEMENT VITRE FRONTALE / LATÉRALE / RAYONS pag. 56
- 5.3 REMPLACEMENT DES VITRES COULISSANTES pag. 57
- 5.4 REMPLACEMENT DE L'ILLUMINATION pag. 58
- 5.5 REMPLACEMENT DU VENTILATEUR pag. 58
- 5.6 REMPLACEMENT DU COMPRESSEUR / GAZ RÉFRIGÉRANT pag. 58
- 5.7 ÉLIMINATION DE MATÉRIAUX ET GESTION DES DÉCHETS pag. 59
- 5.8 COMMANDER LES PIÈCES DÉTACHÉES pag. 59

6. PANNEAU DE COMMANDE pag. 60

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ à la fin du manuel

APPENDIX - 1 - Etiquette d'identification du produit à la fin du manuel
APPENDIX - 2 - Description du meuble frigo à la fin du manuel
APPENDIX - 3 - Dimensions et poids à la fin du manuel
APPENDIX - 4 - Test Diélectrique à la fin du manuel
APPENDIX - 5 - Résumé diagrammes électriques à la fin du manuel

INTRODUCTION

L'appareil dénommé meuble réfrigéré "EVO" e "EVOK" a été réalisé en respectant l'ensemble des normes communautaires qui con-cernent la libre circulation des produits industriels et commerciaux dans les pays de l'U.E.

Nous vous recommandons de lire très attentivement le manuel avant toute opération : de déplacement, d'installation et de mise en marche de l'appareil.
Nous vous conseillons pour obtenir une durée maximum et un meilleur fonctionnement de l'appareil, de suivre scrupuleusement les normes contenues dans cette publication (chargement et déchargement, installation du produit, connections électriques, mise en marche et/ou démontage et déplacement / nouvel emplacement, élimination et/ou recyclage du produit en objet).

L'appareil doit être utilisé en accord avec ce qui est spécifié dans ce manuel.

Le producteur n'est pas tenu responsable des ruptures, accidents ou autres inconvénients, dû au non respect des prescriptions contenues dans ce manuel.
Le producteur n'est pas aussi tenu responsable pour toutes modifications faites à l'appareil, les variations et/ou l'installation de pièces non autorisées, au manque de soins de celui-ci, et dans tous les cas où un défaut soit causé par un phénomène externe au fonctionnement normal du produit (phénomène atmosphérique, foudre, surtension du réseau électrique, irrégularité ou insuffisance de l'alimentation électrique… etc.).
La manutention comporte peu d'opérations et elles doivent être exécutées par un technicien spécialisé.

USAGE DU MANUEL

Le manuel d'utilisation constitue une partie intégrante du meuble et devra l'accompagner durant toute sa vie. Il est nécessaire de le conserver dans un endroit sûr. Le manuel est prévu pour faciliter la consultation par tous les opérateurs et utilisateurs, il doit être disponible près du meuble.
L'appareil est conçu suivant le respect des normes en vigueur et fourni avec la documentation correspondant à la réalisation.
Toutes les instructions contenues dans ce document doivent servir soit à l'opérateur soit au technicien qualifié pour pouvoir faire d'une façon sûre et correcte toutes les opérations d'installation, de mise en marche, d'utilisation et de manutention du meuble.
Le manuel d'usage et de manutention contient toutes les informations nécessaires pour une bonne utilisation du meuble avec une attention particulière à la sécurité.

CONSERVATION DU MANUEL

Nous recommandons d'utiliser avec soin le manuel pour ne pas endommager le contenu. Ne pas enlever, ni arracher ni écrire pour quel que soit le motif, sur le manuel. Conserver celui-ci dans un endroit protégé de l'humidité et de la chaleur. Il doit être conservé près du meuble pour être consulté si nécessaire.
Terminé la consultation, le manuel doit être remis dans le lieu de conservation et sera conservé pour toute la durée de l'appareil et transmis aux éventuels autres usagers ou propriétaires successifs.

LE CONSTRUCTEUR SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS TECHNIQUES, SANS PRÉAVIS

DESCRIPTION DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

Ce manuel se réfère à un meuble frigorifique "MURAL RÉFRIGÉRÉ" de type fermé, pour la vente de "produits de PATISSERIE ET DE GASTRONOMIE".

Le meuble est disponible dans les longueurs suivantes:

EVO (Vitres courbes et vitre frontale basculante) : 60 - 90 - 120 - 150 - 180 - 240 mm
EVOK (Vitres droites) : 60 - 90 - 120 - 150 - 180 - 240 mm

En version standard, le meuble est composé de :

- n° 3 Rayons vitrés avec éclairage
- portes de fermeture arrières coulissantes
- éclairage chape et rayons
- contrôleur électronique de commande

disponible avec groupe incorporé ou bien en version à raccorder à une unité de condensation à distance.

Alimentation: 230V - 1ph - 50Hz.

L'isolement de la citerne est construite sans l'utilisation des CFC dans faible impact environnemental.

ATTENTION

Toutes opérations regardants ces chapitres :

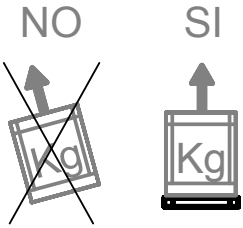
- ***PLACEMENT DU MEUBLE***
- ***CONNEXION ÉLECTRIQUE À TERRE***
- ***NETTOYAGE***
- ***ENTRETIEN***

doivent être effectuées par un technicien qualifié !

1. PLACEMENT DU MEUBLE FRIGORIFIQUE

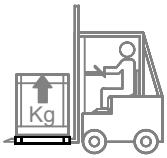
Avant de décharger et ou charger et placer le meuble à l'intérieur du lieu de vente, s'il vous plaît consulter le manuel avec soin dans les différentes sections sur le déchargement / chargement du meuble, de longueurs, poids, bac du réservoir d'eau de condensation, la position du réglage des pieds et du panneau électrique relatif au meuble en objet présent dans ce manuel d'utilisation et d'entretien de celui-ci.

1.1 TRASPORT



Il est recommandé que le meuble réfrigéré soit déplacé toujours et seulement en position verticale (haut/ bas indiqué sur l'emballage). Si le meuble réfrigéré avec unité de condensation incorporée est incliné, vous devrez attendre au moins huit heures avant de commencer toute opération. De cette manière, il permettra à l'huile de circuler dans tous les composants afin qu'ils soient de nouveau lubrifiés, alors vous pourrez commencer la mise en route.

1.2 DECHARGEMENT DU MEUBLE, DIMENSIONS ET POIDS



Les opérations de déchargement et chargement du produit doivent être exécutées à l'aide d'un transpalette ou chariot élévateur qui sera conduit par un personnel spécialisé et certifié.
Le producteur décline toute responsabilité en cas de non observation des normes de sécurité en vigueur.
Avant de commencer toute opération de déchargement, positionnement et installation du produit dans les locaux de vente, selon le modèle du meuble, consulter avec attention les informations reportées dans le tableau (dimensions et poids).

Le producteur décline toute responsabilité en cas d'interventions logistiques non effectuées dans le respect des normes de sécurité.

1.3 EMBALLAGE

À la livraison vérifier que l'emballage soit intact et qu'il n'ait pas subi de chocs durant le transport. Enlever l'emballage externe en carton de l'appareil, enlever les pièces qui fixent le produit à la palette en bois, positionner le produit puis retirer la pellicule adhésive qui protège l'acier (si elle était présente).

La récupération et le recyclage des matériaux d'emballage tels que le plastique, le fer, le carton et le bois contribuent à l'économie des matières premières et à la diminution des déchets. Consulter les adresses dans votre région pour l'élimination des déchets dans une décharge et centres de déchèterie autorisés.

1.4 POSITIONNEMENT ET REGLAGE DES PIEDS

Placez le meuble en position verticale, régler les pieds en les faisant tourner sur eux mêmes si nécessaire pour régler le niveau du meuble, pour vérifier la platitude avec une bulle.
L'appareil doit être positionné parfaitement à plat afin de fonctionner correctement et de permettre le correcte dégivrage des eaux de condensat et ainsi d'éviter les vibrations bruyantes du moteur.

1.5 INSTALLATION À L'INTÉRIEUR DU POINT DE VENTE

Les meubles frigorifiques sont testés en salle climatique à une température ambiante de +25°C et une humidité relative ambiante de 60%.
En autre, nous rappelons que si le local n'est pas climatisé, il pourrait se produire des anomalies de fonctionnement, par exemple, formation de condensation etc.

Nous conseillons d'installer le meuble à l'intérieur d'un local avec installation d'air conditionné.

ATTENTION

Pour permettre le bon fonctionnement du meuble réfrigéré, porter attention aux points suivants:

- **Ne pas placez le meuble à l'exposition directe aux rayons de soleil** et à toutes les autres formes de radiation, tel que l'éclairage à incandescence à haute intensité, fours à cuisson, ou corps radians pour le chauffage.
- **Ne pas placez votre meuble près d'ouverture donnant vers l'extérieur** en plein courant d'air, tels que des portes et fenêtres ou à contact direct avec le flux d'air de ventilateurs, ou des grilles de climatisation centralisée.
- **Ne pas bloquer les bouches d'aération ou de l'unité ni celle de condensation.**
- **Ne pas mettre tout type de matériel sur le toit de meuble réfrigéré**, cartons ou autre, car c'est où se trouve l'unité frigorifique de cette façon le fonctionnement du meuble ne sera pas compromis.
- **Ne pas poser de produit chaud et/ou de casseroles chaudes sur le plan de travail et/ou d'exposition.**
- **Ne pas placer le meuble frigorifique à l'intérieur d'un local à haute humidité relative** (possible formation de condensat).
- **Ne pas placez votre meuble réfrigéré dans un local avec une humidité relativement élevé** (possibilité de formation de condensation).
- **Ne pas placez le meuble réfrigéré dans une niche fermée sur les cotés et l'arrière du meuble,** car l'air ne sera pas recyclé et l'unité de refroidissement ne fonctionnera pas.
- **En présence de plate-forme positionnée derrière le meuble frigorifique,** vérifiez bien la hauteur et assurez-vous qu'elle ne soit pas d'obstruction aux prises d'air de l'unité de condensation, incorporée à l'arrière du meuble.

Vérifier que la température ambiante est suffisamment recyclée, même dans les pé-riodes de fermeture du local de vente. Ainsi l'unité d'expansion/unité condensatrice incorporée pourra fonctionner correctement.

1.6 BAC DE VIDANGE DE L'EAU CONDENSÉE/CONNEXION VIDANGE

Le mural avec unité de condensation incorporée est équipé d'une série de bacs fixes avec matériel éponge permettant l'évaporation automatique de l'eau condensée. Vérifier le bon positionnement du tuyau de vidange. **Pour les meubles avec unité à distance, l'acheteur devra se charger des travaux de branchement de vidange de l'eau** condensée. Il est important de placer un siphon juste après le bac qui permet de bloquer les fuites d'air froid et de contrer l'apparition de mauvaises odeurs. **Le comptoir ne devra jamais être installé sans siphon et il est interdit de raccorder plusieurs tuyaux de vidanges sur le même meuble. Chaque point de vidange devra être équipé d'un propre siphon.**

1.7 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION INCORPORÉE

Si l'appareil est équipé d'une unité monobloc et d'une unité de condensation incorporée, évité de bloquer la prise d'air de l'unité afin de ne pas gêner le correct recyclage de l'air. Eviter donc de déposer tous produits ou autres matériel sur le périmètre du meuble. Nous vous rappelons que la hausse de la température ambiante ou d'une insuffisante quantité d'air au condenseur de l'unité de refroidissement, réduit les performances du meuble réfrigéré avec la possibilité de la détérioration des produits exposés et une consommation d'énergie majeur. Si le meuble réfrigéré est équipé d'une unité monobloc ou d'une unité à condensation incorporée sont par erreur inclinés, vous devez attendre au moins huit heures avant de procéder toute opération afin de permettre à l'huile de circuler dans tous les composants afin qu'ils soient de nouveau lubrifiés, alors vous pourrez commencer la mise en route.

1.8 MEUBLE AVEC UNITÉ DE CONDENSATION À DISTANCE

En ce qui concerne la connexion électrique il se doit de suivre scrupuleusement les normes électriques en vigueur à ce propos, nous vous rappelons aussi que l'installation électrique et de refroidissement devront être effectués par un personnel qualifié. Dans le cas des meubles réfrigérées avec groupe de condensation à distance, le groupe doit être placé à l'abri des intempéries, en évitant d'utiliser l'endroit où il est installé comme stockage de matériaux, afin d'éviter de bloquer la circulation de l'air. Selon les caractéristiques du modèle de l'unité de condensation à distance, il faut respecter l'espace du mur ou d'autres obstacles pour qu'il y ait une ventilation suffisamment adéquate pour assurer le bon fonctionnement du réfrigérateur et un entretien facilité.

2. CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMPLACEMENT

2.1 ALIMENTATION ELECTRIQUE

L'installation et les connexions électriques doivent être effectuées de façon professionnelle en fonction des normes électriques en vigueur. Ce travail sera effectué par un personnel compétent et qualifié en vertu des règles de droit. La Société décline toute responsabilité découlant du défaut de normes électriques en vigueur.

Voir le schéma de câblage du meuble réfrigéré á la fin du manuel.

Avant de relier électriquement le meuble, effectuer un nettoyage complet et précis de celui-ci avec de l'eau tiède et en utilisant un détergent neutre, non agressif, puis sécher avec un chiffon doux toutes les parties humides (attention avant de commencer, lire le chapitre NETTOYAGE).
Pour effectuer une connexion électrique, procéder ainsi:

- **Aménager un disjoncteur magnétothermique différentiel** en vous assurant que la fréquence / tension de réseau correspond bien à celle indiquée sur la plaque d'identification du meuble réfrigéré (voir APPENDICE - Plaque d'identification du produit
- **Vérifier la tension d'alimentation à la prise,** mais aussi nominal +-10% lors du démarrage du compresseur.
- **Nous recommandons de monter un interrupteur bipolaire** de sectionnement avec ouverture des contacts de 3 mm minimum, en amont de la prise. Cet interrupteur est obligatoire lorsque la charge dépasse 1000 Watts ou encore lorsque le meuble est branché directement, sans utilisation de fiche. Le disjoncteur magnétothermique devra être placé près du meuble et bien en vue pour le technicien chargé de la maintenance.
- Il est nécessaire que la section du cordon d'alimentation soit adéquate à la puissance absorbée par le groupe.
- **Il est obligatoire par la loi, de connecter le système à une mise à terre efficace .**

- **Dans le cas où le cordon d'alimentation soit abimé, celui-ci doit être remplacé par un technicien professionnel qualifié afin d'éviter tout risque.**
- **Si on doit remplacer le compresseur, s'adresser exclusivement à des personnes spécialisées afin d'éviter tout risque.** Pour ne pas en affecter tout l'équipement en cas de panne, nous conseillons d'utiliser un disjoncteur magnétothermique avec différentiel haute sensible comme sectionneur.
- La prise électrique du meuble doit toujours être connectée à une prise fixe. Il est interdit de connecter la prise électrique du meuble à une prolonge et/ou à un adaptateur.

ATTENTION

Toutes les opérations ordinaires et extraordinaires, soit du meuble que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension. Il est rappelé que tels opérations de nettoyage doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

2.2 MISE EN MARCHE ET UTILISATION

ATTENTION

Attention avant d'effectuer la mise en marche, vérifier que :

- **De ne pas effectuer les opérations avec les mains humides ou mouillées**
- **Que les surfaces de l'armoire et en proximité soient sèches. Que le sol soit parfaitement sec**
- **Qu'il n'y est pas de contact direct ou indirect avec des composants électriques sous tension**
- Le meuble avec unité de condensation a été transporté seulement et exclusivement en position verticale, si le meuble a été incliné, vous devrez attendre au moins huit heures avant de commencer toute opération.
- De cette manière, il permettra à l'huile de circuler dans tous les composants afin qu'ils soient de nouveau lubrifiés, alors vous pourrez commencer la mise en route.
- Pour régler les paramètres de fonctionnement se reporter à la notice d'utilisation du cadre de contrôle électronique jointe à ce manuel.
- Pour les meubles, avec groupe logé, avant d'insérer la fiche dans une prise électrique, assurez-vous que le commutateur vert soit ouvert en position 0, OFF.
- La première mise en marche du meuble devra être effectuée par un personnel compétent et qualifié.

Après avoir vérifié les points ci dessus, vous pourrez mettre en route le meuble, en donnant l'alimentation au commutateur vert, soit fermé, en position 1, ON.

ATTENTION

Avant de charger tout produit dans le meuble, vous devrez attendre que la température désirée soit atteinte comme imposté sur le panneau de contrôle. Eviter de régler des températures plus basses que celles relatives à la catégorie du meuble, ou ceci pourrait créer l'obturation de l'évaporateur.

Pour le réglage des paramètres consulter les instructions d'usage du panneau de commande jointes à ce manuel (à la fin).

3. NETTOYAGE

3.1 NETTOAYAGE DE L'APPAREIL

Il est essentiel de garder le meuble réfrigéré, propre.
Tout le nettoyage doit être exécuté a l'arrêt, couper le courant à la fois pour le meuble ainsi que pour l'unité de condensation.
Nettoyer le comptoir frigorifique quotidiennement afin de prévenir tout développement ou accumulation de bactéries.

Pour le nettoyage utiliser de l'eau tiède et des détergents non agressifs, sécher les pièces humides à l'aide d'un chiffon doux.
Évitez d'utiliser des produits qui contiennent du chlore et de ses solutions diluées, soude caustique, détergents abrasifs, acide chlorhydrique, vinaigre, eau de Javel ou d'autres produits qui pourraient rayer ou moudre le meuble.

Ne pas utiliser de jets d'eau pour le nettoyage des parties internes du meuble susceptibles d'endommager les parties électriques. Ne pas employer d'outils métalliques durs pour dégivrer.
Une fois par semaine, il est conseillé de nettoyer le fond du bac, particulièrement si les meubles présentent des fuites de liquides ou autres déchets d'aliments.

il faudra nettoyer à l'aide de détergent également les zones externes qui entourant l'espace d'exposition: le but est de garder le comptoir présentable tout en prévenant la formation de saleté.

Lors du nettoyage, éloignez-vous des ailettes de l'évaporateur, que l'épaisseur réduite rend coupantes.

Vous devez effectuer ces tâches en utilisant des gants de protection.

ATTENTION

Faites attention à ne pas endommager les ailettes (ne pas les plier), et des tubes du liquide de refroidissement de l'évaporateur.

3.2 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR

Toutes les opérations de nettoyage à la fois du meuble réfrigéré ainsi que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation logé doivent être effectués à l'arrêt, en coupant la tension électrique.
Il est recommandé que le nettoyage soit effectué par du personnel spécialisé.
Afin de pouvoir toujours compter sur le bon fonctionnement du condensateur, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage périodique de celui-ci. Le nettoyage dépendra principalement de l'endroit où vous avez installé le groupe de condensation.
Nous recommandons d'utiliser un jet d'air en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur de l'unité, s'il vous est impossible, utilisez un pinceau à poils longs sur l'extérieur du condensateur. Faites attention à ne pas endommager le circuit du liquide réfrigérant.
Le monobloc ou l'unité de condensation intégrée sont situés à l'extérieur dans la partie supérieure du meuble.

Vous devez effectuer ces tâches en utilisant des gants de protection.

4. AVERTISSEMENTS D'USAGE

4.1 CHARGE MAXIMUM SUR LES CLAYETTES

Avant de placer la marchandise dans le comptoir frigorifique, assurez-vous que ce dernier a bien atteint la bonne température. Nous vous rappelons que toutes les conditions de fonctionnement sont perturbées lors de l'introduction de nouveau produit à réfrigérer.

La charge maximale devra être distribuée uniformément, qui correspond à 20 kg par mètre linéaire.

4.2 CONSERVATION DU PRODUIT

Il convient de laisser toutes les bouches de ventilation de l'air de refoulement et de reprise, à l'intérieur du comptoir, libres de toute obstruction. Plus particulièrement, il faudra éviter de placer des produits sur la grille d'admission d'air placée sur la partie avant du meuble près du plan d'exposition de base du mural.
Les rideaux coulissants arrière ne devront être ouverts que le délai strictement nécessaire au placement et au retrait des produits, pour éviter toute augmentation de température à l'intérieur du comptoir, qui signifie également une plus grande demande en énergie pour reporter le produit à la température initiale de conservation.
Les comptoirs conviennent pour l'exposition de produits réfrigérés lesquels doivent parvenir au dépôt à une température proche à celle idéale de conservation. **La qualité de la marchandise dépend également de la façon dont elle aura été traitée avant son arrivée dans les points de vente.**
Dès leur arrivée, placer les produits dans les comptoirs ou les cellules frigorifiques pour éviter toute perte de température due à un stationnement dans des lieux non réfrigérés. Pour assurer le bon fonctionnement du meuble, assurez-vous que la disposition du produit n'est pas d'entrave à la circulation de l'air réfrigéré.

ATTENTION

Les enfants devront être surveillés, en s'assurant qu'ils ne jouent pas avec le meuble réfrigéré.
N'entreposez pas de substances explosives telles que des boîtes aeorsol avec propulseurs inflammables dans cet appareil.

5. MANUTENTION – GESTION DES DÉCHETS ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX

Toutes les opérations de manutention et de réparation du meuble doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension soit du meuble, soit de l'unité de condensation si elle est à distance. Ces opérations doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

Vous devez effectuer ces tâches en utilisant des gants de protection.

5.1 CONTROLES PÉRIODIQUES

À périodes régulières (au moins une fois par an), faire vérifier par un personnel spécialisé le parfait fonctionnement du système, il faut faire attention et contrôler que:

- Le système d'évacuation de l'eau de condensat fonctionne correctement.
- Qu'il n'y est pas de pertes de gaz et que le système réfrigérant fonctionne parfaitement.
- La situation de manutention du système électrique soit complètement sécurisée.
- Nettoyer le condensateur de l'unité réfrigérante.
- Vérifier que l'impostation du contrôle électronique soit correcte.

5.2 REMPLACEMENT VITRE FRONTALE / LATÉRALE / RAYONS

Dans le cas d'endommagement et/ou de remplacement de la vitre frontale / vitre latérale, côté épaule de la vitrine, récupérer les fragments (si c'est le cas) pour ne pas les disperser dans l'environnement.
Si le verre est cassé, faites très attention à ne pas vous couper lorsque vous le ramasserez.

Son remplacement devra être effectué par un technicien spécialisé.

Pour la version EVO avec vitre basculante : La vitre doit être soulevée complètement jusqu'à son ouverture maximale et maintenue ainsi juste le temps nécessaire aux opérations de placement et de retrait de la marchandise et/ou de nettoyage. Durant l'ouverture et la fermeture, manipuler délicatement la vitre pour éviter tout heurt. **Durant le fonctionnement normal, laisser les vitres abaissées.**

ATTENTION

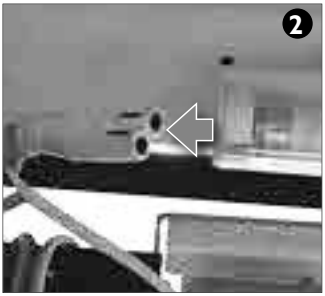
La vitre frontale est reliée à la coque également à l'aide d'un câble de sécurité en acier.

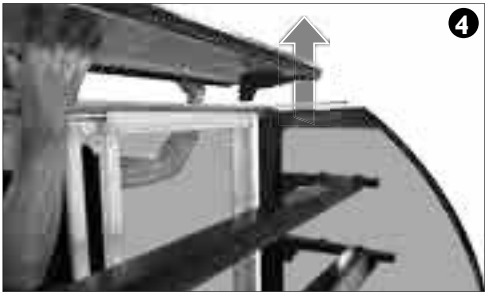
5.3 REMPLACEMENT DES VITRES COULISSANTES

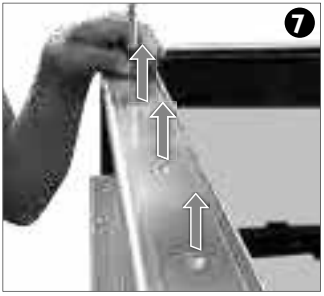
En cas d'endommagement et/ou de remplacement des vitres coulissantes postérieures, procéder comme suit:

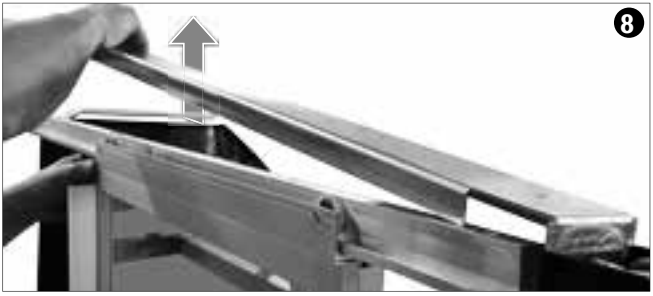
DÉMONTAGE

1) Ouvrir la vitre frontale (Seulement pour le modèle EVO) jusqu'à la position maximale d'ouverture.
2) Débrancher le câble d'éclairage de la partie supérieure.
3) Dévisser les 4 vis intérieures qui bloquent la partie supérieure à la structure (2 vis par côté).
4) Enlever délicatement la partie supérieure. Faire attention à ne pas endommager le double vitrage latéral.
5/6) Dévisser les vis latérales qui fixent le montant de maintien du rail haut des portes coulissantes.
7) Dévisser les vis latérales qui fixent le montant supérieur, au rail haut des portes coulissantes.
7/8) Libérer le rail des portes coulissantes en dévissant les vis supérieures qui le fixent au montant supérieur et l'enlever.
9/10) Extraire le rail haut avec les 2 portes coulissantes, en soulevant le tout du bloc en plastique de la base.
10/11) Enlever le rail des 2 portes coulissantes libérant chacune d'elle.





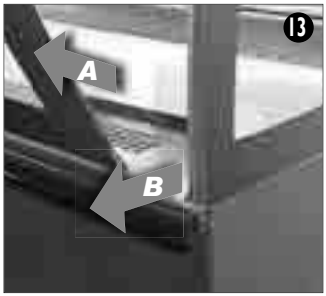




MONTAGE

Répéter les opérations dans le sens inverse. Pour faciliter les opérations nous conseillons (seulement pour le modèle **EVO**), de démonter le double vitrage latéral de la vitrine comme indiqué par la suite :

12) Enlever la finition frontale en dévissant les 2 vis qui la fixent placées sur le profil inférieur
13) Faire glisser le double vitrage frontal courbé, dans le profil guide pour permettre l'extraction du gauche et du droit.
14) Accrocher ensuite les pattes sur les côtés de la partie supérieure aux montants latéraux comme sur la figure. S'assurer que les encastrements correspondent parfaitement.
15) Remonter les doubles vitrages latéraux en faisant attention de ne pas les rayer ou de les casser (13 B).
16) Réaligner le double vitrage frontal courbé en le faisant glisser sur le guide inférieur (13 A).
17) Remonter la finition frontale (12).



5.4 REMPLACEMENT DE L'ILLUMINATION

Avant le remplacement des lampes au néon, veillez à bien retirer la fiche d'alimentation ou à actionner le sectionneur situé en amont du branchement du meuble frigorifique.
Si le meuble est équipé de lampes, veillez à bien les remplacer avec d'autres de même puissance. Vérifier les données indiquées sur la plaque située près des lampes. Ces données définissent la puissance absorbée par la lampe.

5.5 REMPLACEMENT DU VENTILATEUR

Si le meuble est équipé de ventilateur, et qu'il est nécessaire de le remplacer, enlevez la tension de l'alimentation, vérifiez la plaque des informations techniques du ventilateur et substituer cette pièce avec une pièce de la même puissance, voltage, et fréquence.
Leur remplacement devra être effectué par un technicien spécialisé.

5.6 REMPLACEMENT DU COMPRESSEUR / GAZ RÉFRIGÉRANT

En cas de dommage et / ou de remplacement du compresseur, récupérer le gaz réfrigérant et l'huile en évitant de les disperser dans l'environnement.
Leur remplacement devra être effectué par un technicien spécialisé.

5.7 ÉLIMINATION DE MATÉRIAUX ET GESTION DES DÉCHETS

Les appareils électriques et électroniques qui composent le meuble, tel que lampes, contrôle élec-tronique, interrupteurs électriques, moteurs électriques, compresseurs et autre matériel électrique en générale, doivent être éliminé et ou recyclé séparément en respect des déchets urbains selon les procédures des normes en vigueur par rapport aux lois du pays.
Tout les matériaux qui composent le produit comme :

- **> tôle, cuivre et aluminium, plastique et caoutchouc, vitre, composants en polyuréthane et autre.**
- **> Gaz et huile réfrigérants doivent être jetés en poubelles spéciales et pas dans les égouts.**

De plus ils doivent être recyclés et ou éliminés selon les procédures et les normes actuelles à ce propos. Nous rappellons que l'élimination abusive du produit causée par l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives prévues par les normes en vigueur.

ATTENTION

Consultez les références dans votre zone pour l'élimination des produits en décharge et/ou centre de déchets autorisé.

5.8 COMMANDER LES PIÈCES DÉTACHÉES

Communiquer de manière précise à nos bureaux commerciaux :

- Modèle du meuble réfrigéré
- Numéro de série du meuble
- Quantité des pièces détachées

Eventuellement envoyer une photo de la pièce dont vous avez besoin.

6. PANNEAU DE COMMANDE

EW 961
Contrôleurs électroniques pour unités réfrigérantes

ATTENTION

TOUCHES ET LEDS

UP
Appuyer et relâcher
Fait défiler les rubriques du menu
Augmente les valeurs
Appuyer pendant au moins 5 s
Active la fonction Dégivrage Manuel

DOWN
Appuyer et relâcher
Fait défiler les rubriques du menu
Réduit les valeurs
Appuyer pendant au moins 5 s
Fonction configurable par l'utilisateur (par.H32)

STAND-BY (ESC)
Appuyer et relâcher
Retour au niveau précédant celui du menu courant
Confirme la valeur du paramètre
Appuyer pendant au moins 5 s
Active la fonction Stand-by
(lorsque les menus sont fermés)

SET (ENTER)
Appuyer et relâcher
Affiche les éventuelles alarmes
Accède au menu Commandes Base
Appuyer pendant au moins 5 s
Accède au menu Programmation
Confirme les commandes

SET / SET réduit
Clignotante: Set réduit activé
Clignotement rapide: accès aux paramètres niveau 2
Off: pour autres états

Led Compresseur
Allumée en permanence: Compresseur Activé
Clignotante: Retard, Protection ou Activation Bloquée.
Off: pour autres états

Led Defrost (Dégivrage)
Allumée en permanence: Dégivrage Activé
Clignotante: Activation manuelle ou par D.I.
Off: pour autres états

Led Fan
Allumée en permanence: Ventilateurs Activés
Off: pour autres états

Led Alarm
Allumée en permanence: Présence d'une alarme
Clignotante: Alarme acquittée
Off: pour autres états

ACCÈS ET UTILISATION DES MENUS

Les ressources sont organisées en deux menus auxquels il est possible d'accéder de la manière suivante:

- menu «État Machine»: appuyer et relâcher sur la touche .
- menu «Programmation»: appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche .

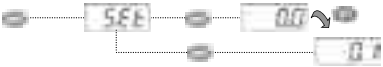
Aucune pression sur les touches pendant plus de 15 secondes (time-out) ou l'enfoncement simple de la touche permettent de confirmer la dernière valeur affichée à l'écran et de revenir à la page-écran précédente.

MENU ÉTAT MACHINE

Appuyer et relâcher la touche pour accéder au menu «État Machine». S'il n'y a aucune alarme en cours, l'afficheur visualisera l'étiquette «SEt». Les touches et permettent de faire défiler tous les répertoires du menu «État Machine»:

- AL: répertoire alarmes (**visible uniquement en présence d'alarmes activées**);
- SEt: répertoire de configuration des Points de consigne;
- Pb1: répertoire valeur sonde 1;
- Pb2: répertoire valeur sonde 2 **;
(**** uniquement modèles ID971 et ID974**)

Configurer le point de consigne: Pour visualiser la valeur du Point de consigne, appuyer sur la touche lorsque l'étiquette « SEt » est affichée à l'écran. La valeur du Point de consigne apparaît sur l'afficheur. Pour modifier la valeur du Point de consigne, agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches et . Pour confirmer la modification, appuyer sur .



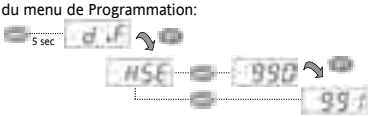
Visualiser les sondes: En présence de l'étiquette Pb1 ou Pb2* et en appuyant sur la touche , l'écran affiche la valeur mesurée par la sonde associée (*Pb2 n'est présente que sur les modèles ID971 et ID974).

BLOCAGE MODIFICATION DU POINT DE CONSIGNE

L'instrument prévoit la possibilité de désactiver le fonctionnement du clavier. Il est possible de verrouiller le clavier en programmant correctement le paramètre « LOC ». En cas de clavier verrouillé, il est cependant toujours possible d'accéder au menu «État Machine» en appuyant sur la touche et de visualiser le Point de consigne, mais sans pouvoir en modifier la valeur. Pour désactiver le verrouillage du clavier, répéter la procédure de verrouillage.

MENU DE PROGRAMMATION

Pour entrer dans le menu «Programmation», appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche . Si prévu, le système demandera un MOT DE PASSE d'accès «PA1» (voir paragraphe «MOT DE PASSE»). Après accès l'afficheur visualisera le premier paramètre («diF»). Les touches et permettent de faire défiler tous les paramètres du menu de Programmation:



Sélectionner le paramètre souhaité à l'aide des touches et . Appuyer sur la touche pour afficher la valeur courante du paramètre. À l'aide des touches et pour modifier la valeur dudit paramètre puis enfoncer la touche pour mémoriser la valeur.

REMARQUE: il est recommandé d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres afin de prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

MOT DE PASSE

Le mot de passe «PA1» permet d'accéder aux paramètres de niveau 1 (Utilisateur) pendant que le mot de passe «PA2» permet d'accéder aux paramètres de niveau 2 (Installateur). Les paramètres de niveau 2 contient également tous les paramètres de niveau 1. Dans la configuration standard le mot de passe «PA1» n'est pas validé (valeur = 0) pendant que le mot de passe «PA2» est validé (valeur = 15). Pour le valider de le mot de passe «PA1» (valeur ≠ 0) et lui attribuer la valeur souhaitée, entrer dans le menu «Programmation», sélectionner les paramètre «PS1» avec les touches et , appuyer sur la touche , Programmer la valeur souhaitée et confirmer en appuyant de nouveau sur la touche . Si le mot de passe «PA1» est validé, all'entrée du menu "Programmation" sera demandée d'insérer le mot de passe «PA1» ou «PA2» sur la base des paramètres qu'on veut modifier. Pour entrer le mot de passe «PA1» (ou «PA2»), il faut:

Si le mot de passe communiqué n'est pas correct, l'instrument visualisera l'étiquette «PA1» (ou «PA2») et il faudra répéter la procédure de saisie du mot de passe. Il est possible de accéder aux paramètres de niveau 2 en partent de paramètres de niveau 1 en sélectionant paramètre «PA2» (disponible au niveau 1) avec les touches et et appuyant sur la touche .

ALARMES

Étiq.	Panne	Cause	Effets	Résolution Problème
E1	Sonde1 défectueuse (chambre)	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • Sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affi chage étiquette E1 • Icône Alarme Fixe • Désactivation du régulateur d'alarme de temp. max et min • Fonctionnement Compresseur en fonction du paramètres «Ont» et «OFt» .	• contrôler le type de sonde (NTC) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
E2	Sonde2 défectueuse (dégivrage)	• lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement • Sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte	• Affi chage étiquette E2 • Icône Alarme Fixe • Le cycle de Dégivrage terminera pour Time out (Paramètre «dEt»)	• contrôler le type de sonde (NTC) • contrôler le câblage des sondes • remplacer la sonde
AH1	Alarme de HAUTE T Température sonde 1	• valeur lue par Pb1 > HAL après un temps équivalant à «tAO». (voir schéma « ALARMES DE MIN/MAX »)	• Mémorisation étiquette AH1 dans le répertoire AL • Aucun eff et sur le réglage	• Attendre le retour de la valeur de température lue par la sonde 1 inférieure à HAL.
AL1	Alarme de BASSE T Température sonde 1	• valeur lue par Pb1 < LAL après un temps équivalant à «tAO».(voir schéma « ALARMES DE MIN/MAX »)	• Mémorisation étiquette AL1 dans le répertoire AL • Aucun eff et sur le réglage	• Attendre le retour de la valeur de température lue par la sonde 1 supérieure à LAL.
EA	Alarme Extérieure	• activation de l'entrée numérique (H11 configuré comme alarme extérieure)	• Mémorisation étiquette EA dans le répertoire AL • Icône Alarme Fixe • Blocage du réglage si EAL = y	• Vérifier et inhiber la cause extérieure qui a provoqué l'alarme sur D.I.
OPd	Alarme Porte Ouverte	• activation de l'entrée numérique (H11 confi guré comme microinterrupteur de porte) (pour un temps majeur tdO)	• Mémorisation étiquette Opd dans le répertoire AL • Icône Alarme Fixe • Blocage du réglage	• fermer la porte • fonction retard défi nie par OAO
Ad2	Dégivrage par time-out	• fin du dégivrage par temps et non par atteinte de la température de fin de dégivrage relevée par la sonde Pb2.	• Enregistrement de l'étiquette Ad2 dans le répertoire AL • Icône Alarme Fixe	• attendre le dégivrage successif pour acquittement automatique

ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

Pour obtenir l'activation manuelle du cycle de dégivrage, enfoncer pendant 5 secondes la touche .
Si les conditions pour le dégivrage ne sont pas réunies:
- le paramètre OdO ≠ 0 (**EW961, EW971 e EW974**)
- la température de la sonde de l'évaporateur Pb2 est supérieure à la température de fin de dégivrage (**EW971 et EW974**)

l'afficheur clignotera 3 fois pour signaler que l'opération ne sera pas effectuéee.

DIAGNOSTICS

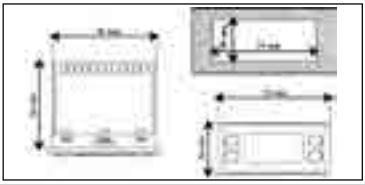
La condition d'alarme est toujours signalée par l'éventuel vibreur sonore (buzzer) et par l'icône alarme .
Pour éteindre le vibreur sonore, enfoncer et relâcher une touche quelconque ; l'icône correspondante continuera de clignoter.
REMARQUES: en cas d'alarmes désactivées (répertoire «AL» du Tableau Paramètres), l'alarme n'est pas signalée.

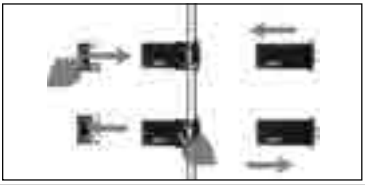
La signalisation d'alarme pour sonde 1 défectueuse (Pb1) est directement affichée à l'écran de l'instrument et accompagnée de l'indication E1.

Modèles EW971 et EW974: La signalisation d'alarme pour sonde 2 défectueuse (Pb2) est directement affichée à l'écran de l'instrument et accompagnée de l'indication E2.

MONTAGE MECANIQUE

L'instrument est conçu pour être monté sur panneau. Pratiquer un trou de 29x71 mm et introduire l'instrument en le fixant avec l'étrier spécial fourni comme accessoire. Eviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté; celui-ci est, en effet, adapté à une utilisation dans des environnements sujets à une pollution normale.





UTILISATION DE LA COPY CARD

La Copy Card est un accessoire qui, raccordé au port série type TTL, permet de programmer rapidement les paramètres de l'instrument (chargement et téléchargement d'une liste de paramètres dans un ou plusieurs instruments du même type). Les opérations de téléchargement (étiquette UL) et de formatage de la clé (étiquette Fr) s'effectuent comme suit :

après avoir inséré le mot de passe «PA2», faire défiler à l'aide des touches et pour visualiser la fonction souhaitée (ex. : UL). Appuyer sur la touche pour procéder au téléchargement.

Upload (UL) Cette opération permet de télécharger les paramètres de programmation de l'instrument à la CopyCard.
TÉLÉCHARGEMENT: instrument ⟶ Copy Card

Format: (Fr) Cette commande permet de formater la Copy Card, opération conseillée en cas de première utilisation.
Attenzion: après avoir programmé la Copy Card, à l'aide du paramètre «**Fr**», toutes les données saisies sont effacées. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée.

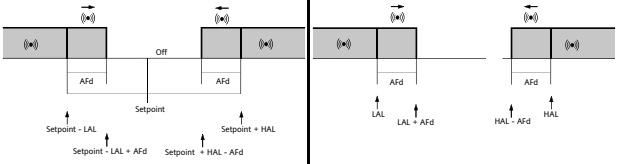
(Download) Chargement après remise à zéro:

Connecter la Copy Card à l'instrument hors tension.
Au démarrage de l'instrument, le chargement depuis la Copy Card sera automatique. Au terme du lamp test, l'afficheur visualisera «**dLy**» pour indiquer que l'opération est réussie et «**dLn**» si l'opération a échoué.

CHARGEMENT: Copy Card ⟶ instrument

REMARQUES:
- après les opérations de Chargement, l'instrument fonctionnera selon les paramétrages de la nouvelle liste qui vient d'être chargée.

ALARME DE TEMPÉRATURE MAX ET MIN



	Température en valeur relative au Setpoint (Att=1)	Température en valeur absolue (Att=0)
Alarme de température minimum	Temp. ≤ **Set + LAL** (seulment si **LAL<0***)	Temp. ≤ LAL (LAL avec signe)
Alarme de température maximum	Temp. ≥ **Set + HAL** (seulment si **HAL>0****)	Temp. ≥ **HAL** (**HAL** avec signe)
Fin d'alarme de température minimum	Temp. ≥ **Set + LAL + AFd** ou ≥ **Set - lLALl + AFd** (LAL < 0*)	Temp. ≥ **LAL + AFd**
Fin d'alarme de température maximum	Temp. ≤ **Set + HAL - AFd** (HAL > 0**)	Temp. ≤ **HAL - AFd**

*** si LAL est négatif, Set + LAL < Set**
**** si HAL est négatif, Set + HAL > Set**

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Attention ! Il ne faut agir sur les branchements électriques que lorsque la machine est éteinte.
L'instrument est doté de borniers à vis ou pouvant être déconnectés pour le branchement de câbles électriques avec section maxi de 2,5 mm2 (un conducteur seulement par borne pour les connexions de puissance) : pour le débit des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument.
Ne pas dépasser le courant maximum permis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur présentant une puissance appropriée. S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est exigé par l'instrument. Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité d'enclenchement et elles peuvent être allongées en utilisant un câble bipolaire normal (on fait remarquer que l'allongement des sondes a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC: il faut apporter le plus grand soin possible au câblage). Il est opportun de tenir les câbles des sondes, de l'alimentation et le petit câble du sériel TTL, le plus possible éloignés des câbles de puissance.

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

ELIWELL CONTROLS SRL décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de:
- une installation/utilisation qui différerait de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne serait pas conforme aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document;

- une utilisation sur des tableaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées;
- une utilisation sur des tableaux électriques qui autorisent l'accès aux composants dangereux sans l'emploi d'outils;
- une manipulation et/ou altération du produit;
- une installation/utilisation sur des tableaux électriques non conformes aux normes et aux dispositions légales en vigueur.

CLAUSE EXCLUSIVE DE RESPONSABILITÉ

La présente publication appartient de manière exclusive à ELIWELL CONTROLS SRL, cette dernière interdisant de manière absolue la reproduction et la divulgation de son contenu sans une autorisation expresse émanant de ELIWELL CONTROLS SRL elle-même. La plus grande attention a été portée à la réalisation du présent document ; cependant ELIWELL CONTROLS SRL décline toute responsabilité qui dériverait de l'utilisation qui est faite de celui-ci. Il en va de même pour toute personne ou société impliquée dans la création et la rédaction du présent manuel. ELIWELL CONTROLS SRL se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

CONDITIONS D'UTILISATION

Utilisation autorisee
Dans un souci de sécurité, l'instrument devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et, en particulier, dans des conditions normales, aucune partie présentant une tension dangereuse ne devra être accessible. Le dispositif devra être protégé de manière adéquate contre l'eau et la poussière, conformément à l'application et ne devra en outre être accessible que par le recours à un outil (à l'exception de la partie frontale). Le dispositif est en mesure d'être incorporé dans un appareil pour usage domestique et/ou appareil similaire dans le cadre de la réfrigération et il a été vérifié du point de vue de la sécurité sur la base des normes européennes harmonisées en vigueur. Il est classifié:
• selon la construction, comme un dispositif de commande automatique électronique à incorporer;
• selon les caractéristiques du fonctionnement automatique, comme dispositif de commande à action de type 1 B;
• comme dispositif de classe A en rapport avec la classe et la structure du logiciel.
• dispositif avec degré de pollution 2
• comme dispositif avec degré de résistance au feu D
• selon la catégorie de surtension comme dispositif de classe II
• dispositif construit en matériau du groupe IIIa

Utilisation non autorisee
Toute utilisation, quelle qu'elle soit, qui serait différente de celle qui est permise est de fait interdite. On souligne que les contacts relais fournis sont du type fonctionnel et sont sujets à des pannes: les dispositifs de protection éventuels, prévus par les normes relatives au produit ou suggérées par le simple bon sens et répondant à des exigences évidentes de sécurité doivent être réalisés en dehors de l'instrument.

DONNEES TECHNIQUES

Caractéristiques Mécaniques

Protection frontale:	IP65.
Conteneur:	corps: plastique/résine PC+ABS UL94 V-0, verre: polycarbonate, touches: résine thermoplastique.
Dimensions:	frontales 74x32 mm, profondeur 59 mm (à exclusion de bornes).
Montage:	sur panneau avec gabarit de forage 71x29 mm (+0,2/–0,1 mm).
Bornes:	à vis/déconnectés pour le branchement des câbles électriques, avec section max 2,5mm^2
Sériel:	TTL pour connexion à Copy Card
Température:	Ambiante: –5 ... +55 °C - Stockage: –30 ... +85 °C
Humidité:	Ambiante / Stockage: 10...90 % RH (non condensante).

Caractéristiques Électriques

Alimentation:	230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz
Consommation:	4,5W max
Range (Plage) de visualisation:	NTC: –50.0°C ... +110°C (sur afficheur 3 digit + signe)
Précision:	meilleure que 0,5% du fond d'échelle. + 1 digit.
Résolution:	0,1 °C.
Buzzer:	Oui (dépend du modèle)
Entrées analogiques:	**EW961**: 1 entrées type NTC. - **EW971** e **EW974**: 2 entrées type NTC.
Entrée numérique:	1 entrée numérique libre de potentiel
Sorties numériques:	**EW961**:1 relais Compresseur: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac ou UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac **EW971**:1 relais Dégivrage: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac 1 relais Compresseur: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac ou UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac **EW974**:1 relais Dégivrage: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max 250Vac 1 relais Compresseur: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac ou UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac 1 relais Ventilateurs: 5(2)A max 250Vac

Normes

Compatibilité Électromagnétique:	Le dispositif est conforme à la Directive 2004/108/EC et à la Norme harmonisée EN60730-2-9
Sécurité:	Le dispositif est conforme à la Directive 2006/95/EC et à la Norme harmonisée EN60730-2-9
Sécurité Alimentaire:	Le dispositif est conforme à la Norme EN13485 comme suit: - adapté à la conservation - milieu climatique A - classe de mesure 1 selon la plage allant de -35°C à 25°C (*) **(* uniquement avec utilisation de sondes Eliwell NTC)**
Classification:	dispositif de fonctionnement (non pas de sécurité) à intégrer.

REMARQUE 1: vérifier l'alimentation déclarée sur l'étiquette de l'instrument; Consulter le Service commercial pour obtenir les débits des relais, alimentations et sonde PTC.

REMARQUE: les caractéristiques techniques présentées dans ce document et inhérentes à la mesure (plage, précision, résolution, etc.) se réfèrent à l'instrument au sens strict du terme, et non aux éventuels accessoires fournis, comme les sondes. Cela implique, par exemple, que l'erreur introduite par la sonde s'ajoute à l'erreur caractéristique de l'instrument.

TABLEAU DESCRIPTION PARAMÈTRES

PAR.	Liv.	DESCRIPTION
SEt		SEtpoint. Point de consigne de réglage de la Température.
		COMPRESSEUR
diF	1&2	diFferential. Différentiel d'intervention du relais compresseur. Le compresseur s'arrêtera quand est atteinte la valeur du Setpoint programmée (sur indication de la sonde de réglage) pour repartir à une valeur de température équivalant au Setpoint plus la valeur du différentiel. Nota: ne peut pas prendre la valeur 0.
HSE	1&2	Higher SEt. Valeur maximum pouvant être attribuée au Setpoint.
LSE	1&2	Lower SEt. Valeur minimum pouvant être attribuée au Setpoint.
OSP	2	Offset Set Point. Valeur de température à additionner de manière algébrique au point de consigne en cas de set limité habilité (fonction Economy)
dOd	2	digital (input) Open door. Entrées numériques que permet de éteints les régulateurs. Valide pour H11 = ±4 (interrupteur porte). **n** = non éteints régulateurs; **y** = éteints régulateurs.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Temps de retard activation de les entrée numérique.
Ont	2	ON time (compressor). Temps d'allumage du compresseur pour sonde en panne. Pour OFt=1 et Ont=0, le compresseur reste toujours éteint, pour OFt=1 et Ont>0 il fonctionne en modalité duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Temps d'extinction du régulateur pour sonde en panne. Pour Ont=1 et OFt=0, le compresseur reste toujours allumé, pour Ont=1 et OFt>0 il fonctionne en modalité duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Temps retard activation relais compresseurs de l'appel.
dOF	2	delay (after power) OFF. Temps de retard après extinction. Entre l'extinction du relais du compresseur et l'allumage successif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
dbi	2	delay between power-on. Temps retard entre les allumages. Entre deux allumages successifs du compresseur, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Temps de retard activation sorties à partir de l'allumage de l'instrument ou après une absence de tension.
		DÉGIVRAGE
dty	1&2	defrost type. Type de dégivrage. 0 = dégivrage électrique - compresseur éteint (OFF) durant le dégivrage; 1 = dégivrage à inversion de cycle (gaz chaud); compresseur allumé (ON) durant le dégivrage; 2 = dégivrage avec modalités Free; dégivrage indépendant du compresseur.
dit	1&2	defrost interval time. Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages successifs.
dCt	2	defrost Counting type. Sélection du mode de décompte de l'intervalle de dégivrage. 0 = heures de fonctionnement compresseur (méthode DIGIFROST®); Dégivrage actif seulement si le compresseur est allumé; 1 = Real Time – heures de fonctionnement de l'appareil; la mesure du dégivrage est toujours active si la machine est allumée; 2 = arrêt du compresseur. À chaque arrêt du compresseur, un cycle de dégivrage est effectué en fonction du paramètres dtY.
dOH	2	defrost Offset Hour. Temps de retard pour initialiser le début du premier dégivrage à partir de la demande.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Time-out de dégivrage; détermine la durée maximum du dégivrage.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Température de fin dégivrage (déterminée par la sonde évaporateur).
dPO	2	defrost (at) Power On. Détermine si, au moment de la mise sous tension, l'instrument doit entrer en dégivrage (à condition que la température mesurée sur l'évaporateur le permette. y = oui; n = non.
		VENTILATEURS ÉVAPORATEUR
FPt	2	Fan Parameter type. Caractérise le paramètre "FSt" qui peut être exprimé soit comme valeur de température absolue soit comme valeur relative au point de consigne. 0 = absolue ; 1 = relative.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Température de blocage des ventilateurs; une valeur, lue par la sonde de l'évaporateur, supérieure à la valeur programmée provoque l'arrêt des ventilateurs.
FAd	2	FAn differential. Différentiel d'intervention activation ventilateurs (voir par. "FSt").
Fdt	1&2	Fan delay time. Temps de retard pour l'activation des ventilateurs après un dégivrage.
dt	1&2	drainage time. Temps d'égouttement.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Permet de sélectionner ou non l'exclusion des ventilateurs évaporateur au cours du dégivrage. y = oui (exclusion des ventilateurs); n = non.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Permet de sélectionner ou non le blocage des ventilateurs à compresseur OFF (éteint). y = ventilateurs actifs (placés sous thermostat ; en fonction de la valeur lue par la
		sonde de dégivrage, voir paramètre "FSt"); n = ventilateurs éteints; dc = non utilisée.
Fod	2	Fan open door. Ventilateurs actifs à porte ouverte. Permet de sélectionner ou non, le blocage des ventilateurs à porte ouverte et leur remise en marche à la fermeture (s'ils étaient actifs). n= blocage des ventilateurs; y=ventilateurs inaltérés.
		ALARMES
Att	2	Permet de sélectionner le paramètres HAL et LAL comme valeur absolue (Att=0) ou relative (Att=1).
AFd	2	Alarm Fan differential. Différentiel de fonctionnement des alarmes de température.
HAL	1&2	Higher ALarm. Alarme de température maximum. Valeur de température (exprimée comme valeur relative) dont le dépassement vers le haut entraînera l'activation de la signalisation d'alarme.
LAL	1&2	Lower ALarm. Alarme de température minimum. Valeur de température (exprimée comme valeur relative) dont le dépassement vers le bas entraînera l'activation de la signalisation d'alarme.
PAO	2	Power-on Alarm Override. Temps d'exclusion alarmes à la mise sous tension de l'instrument, après un manque de tension.

dAO	2	defrost Alarm Override. Temps d'exclusion alarmes de température après le dégivrage.
OAO	2	Retard de la signalisation de l'alarme après la désactivation de l'entrée numérique (fermeture de la porte). L'alarme est considérée en tant qu'alarme de haute et de basse température.
tdO	2	time out door Open. Retard d'activation de l'alarme de porte ouverte.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Temps retard signalisation alarme température.
dAt	2	defrost Alarm time. Signalisation de l'alarme pour dégivrage terminé pour time out. n = ne déclenche pas l'alarme ; y = déclenche l'alarme.
EAL	2	External Alarm Lock. Alarme extérieure de blocage des régulateurs (n=ne bloque pas, y=bloque).
		COMMUNICATION
dEA	2	Indice du dispositif au sein de la famille (valeurs valables de 0 à 14).
FAA	2	Famille du dispositif (valeurs valables de 0 à 14) Le couple de valeurs FAA et dEA représente l'adresse de réseau du dispositif qui est indiquée sous le format suivant "FF.DD" (où FF=FAA et DD=dEA).
		AFFICHEUR
LOC	1&2	LOCk. Verrouillage du point de consigne Voir le paragraphe correspondant. Il est néanmoins possible d'entrer en programmation paramètres et de les modifier, y compris l'état de ce paramètre pour permettre le déverrouillage du clavier. n = non ; y = oui.

PS1	1&2	PAssword 1. Mot de passe 1. Quand il est habilité (valeur différente de 0) représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 1.
PS2	2	PAssword 2. Mot de passe 2. Quand il est habilité (valeur différente de 0) représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 2.
ndt	2	number display type. Visualisation avec point décimal. y = oui ; n = non.
CA1	1&2	CAlibration 1. Calibrage 1. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 1.
CA2	1&2	CAlibration 2. Calibrage 2. Valeur de température positive ou négative qui est additionnée à celle qui est lue par la sonde 2.
ddL	1&2	defrost display Lock. Modalité de visualisation durant le dégivrage. 0 = visualise la température lue par la sonde cellule; 1 = bloque la lecture sur la valeur de température lue par la sonde cellule au moment de l'entrée en dégivrage et jusqu'à l'obtention successive de la valeur de Setpoint; 2 = visualise l'étiquette "dEF" durant le dégivrage et jusqu'à l'obtention successive de la valeur de Setpoint.
dro	2	display read-out. Sélection °C ou °F pour la visualisation de la température lue par la sonde. 0 = °C, 1 = °F. **ATTENTION : en passant de °C à °F ou vice versa, on NE modifie PAS les valeurs du point de consigne, du différentiel, etc. (ex. set=10°C devient 10°F).**
ddd	2	Sélection du type de valeur à visualiser sur l'afficheur. 0 = point de consigne ; 1 = sonde chambre (Pb1) ; 2 = sonde évaporateur (Pb2).
		CONFIGURATION
H08	2	Mode de fonctionnement en stand-by: 0 = seul l'afficheur s'éteint; 1 = l'afficheur s'éteint, régulateurs et alarmas bloqués; 2 = afficheur avec étiquette OFF, régulateurs et alarmas bloqués.
H11	2	Configuration des entrées numériques/polarités. 0 = désactivé; ±1 = dégivrage; ±2 = programmation limitée; ±3 = non utilisé; ±4 = interrupteur porte; ±5 = alarme externe; ±6 = Stand-by (ON-OFF). **ATTENTION!: Le signe "+" indique que l'entrée est active pour le contact fermé.** **Le signe "-" indique que l'entrée est active pour le contact ouvert.**
H25 (!)	2	Validée/Invalidée buzzer. 0 = invalidée; 4 = validée; 1-2-3-5-6 = non utilisé.
H32	2	Configurabilité de la touche DOWN. 0 = désactivée ; 1 = dégivrage ; 2 = non utilisé ; 3 = réglage mode économie; 4 = stand-by.
H42	1&2	Présence sonde Evaporateur. n = non présente; y = présente.
reL	1&2	reLease firmware. Version du dispositif : paramètre destiné uniquement à la lecture.
tAb	1&2	tAble of parameters. Réservé : paramètre avec lecture uniquement.

		COPY CARD
UL	2	Up load. Transfert paramètres de programmation de l'instrument vers la Copy Card.
Fr	2	Format. Effacement de toutes les données introduites dans la copy card.

(!) ATTENTION!

- Lorsque vous modifiez un ou plusieurs de ces paramètres indiqués par (!), pour garantir le bon fonctionnement du dispositif, le contrôleur doit être mis hors tension puis sous tension à nouveau après la modification.
- Le paramètre H25 est présent uniquement sur les modèles doués de buzzer à bord.

SUPERVISION

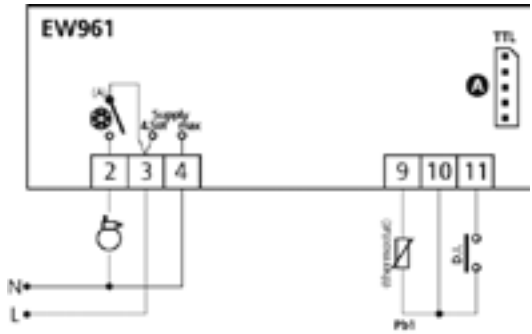
L'instrument peut être connecté à:
- Système de télégestion Televis**System** (°)
- Software pour la configuration rapide des paramètres **Param** Manager

La connexion peut être effectuée à travers le port sèrie **TTL**.
Pour la connexion à RS-485 utiliser le module interface **TTL/RS485** Bus**Adapter 150.**
Pour la connexion au PC utiliser:
- pour Televis**System**: PC**Interface** 1110/1120 avec propre licence Televis;
- pour **Param**Manager: PC**Interface** 2150/2250 avec propre licence **Param**Manager;

(°) Pour configurer ainsi l'instrument, utiliser les paramètres «dEA» et «FAA» dans le menu «Programmation».

EW961: CONNEXIONS

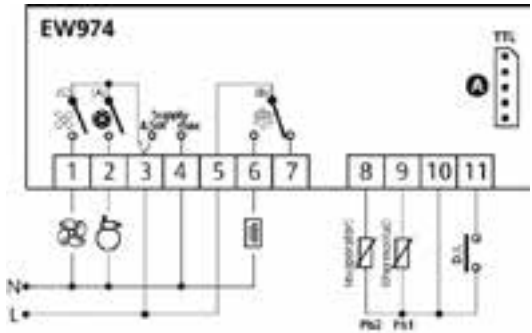
BORNES



	Relais compresseur
N-L	Alimentation
A	Ingresso TTL

EW974: CONNEXIONS

BORNES



	Relè sbrinamento
	Relais compresseur
	Relais ventilateurs
N-L	Alimentation
A	Entrée TTL

Paramètres - Default settings

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
SEt	-50,0 ... 99,0	0,0	-50,0 ... 99,0	0,0	°C/°F	
diF	+0,1 ... +30,0	2,0	+0,1 ... +30,0	2,0	°C/°F	1&2
HSE	LSE ... +230	99,0	LSE ... +230	99,0	°C/°F	1&2
LSE	-55,0 ... HSE	-50,0	-55,0 ... HSE	-50,0	°C/°F	1&2
OSP	-30,0 ... +30,0	3,0	-30,0 ... +30,0	3,0	°C/°F	2
dOd	n/y	n	n/y	n	flag	2
dAd	0 ... 255	0	0 ... 255	0	min	2
Ont	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
OFt	0 ... 250	1	0 ... 250	1	min	2
dOn	0 ... 250	0	0 ... 250	0	secs	2
dOF	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dbi	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
OdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
dty	---	---	0/1/2	0	flag	1&2
dit	0 ... 250	6	0 ... 250	6	hours	1&2
dCt	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
dOH	0 ... 59	0	0 ... 59	0	min	2
dEt	1 ... 250	30	1 ... 250	30	min	1&2
dSt	---	---	-50,0 ... +150	80,0	°C/°F	1&2
dPO	n/y	n	n/y	n	flag	2
FPt	---	---	0/1	0	flag	2
FSt	---	---	-50,0 ... +150	50,0	°C/°F	1&2
FAd	---	---	+1,0 ... +50,0	2,0	°C/°F	2
Fdt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2
dt	---	---	0 ... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	n/y	y	flag	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	2
Fod	---	---	n/y	n	flag	2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2
AFd	+1,0 ... +50,0	2,0	+1,0 ... +50,0	2,0	°C/°F	2

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
HAL	LAL ... +150,0	+50,0	LAL ... +150,0	+50,0	°C/°F	1&2
LAL	-50,0 ... HAL	-50,0	-50,0 ... HAL	-50,0	°C/°F	1&2
PAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
dAO	0 ... 999	0	0 ... 999	0	min	2
OAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	hours	2
tdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	2
tAO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	min	1&2
dAt	---	---	n/y	n	flag	2
EAL	n/y	n	n/y	n	flag	2
dEA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
FAA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	num	2
LOC	n/y	n	n/y	n	flag	1&2
PS1	0 ... 250	0	0 ... 250	0	num	1&2
PS2	0 ... 250	15	0 ... 250	15	num	2
ndt	n/y	y	n/y	y	flag	2
CA1	-12,0 ... +12,0	0,0	-12,0 ... +12,0	0,0	°C/°F	1&2
CA2	---	---	-12,0 ... +12,0	0,0	°C/°F	1&2
ddL	0/1/2	1	0/1/2	1	num	1&2
dro	0/1	0	0/1	0	flag	2
ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
H08	0/1/2	2	0/1/2	2	num	2
H11	-6 ... +6	0	-6 ... +6	0	num	2
H25	---	---	0 ... 6	4	num	2
H32	0 ... 4	0	0 ... 4	0	num	2
H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
rEL	/	/	/	/	/	1&2
tAb	/	/	/	/	/	1&2
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2

مرحبا

لاختياركم أحد منتجاتنا.
مدعوون لقراءة هذا الدليل بعناية لضمان الاستخدام الأمثل للمعدات الخاصة بكم.

RAEE
WEEE

ARABIC

RAEE - إدارة نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية

رمز صندوق النفايات المشطوب الموجود على المنتج أو على وثائق دليل المستخدم، يشير إلى أن المنتج قد تم طرحه على السوق بعد تاريخ 13 أغسطس 2005. في نهاية خدمته، يجب جمع المنتج، والتخلص منه، ونقله بشكل منفصل عن النفايات البلدية وفقا للوائح المعمول بها في كل بلد. وبالتالي، سيتم استعادته للمساعدة على تجنب الآثار السلبية المحتملة على البيئة والصحة، وتشجيع إعادة استخدام و / أو إعادة تدوير المواد المكونة للمنتج. إن التخلص غير المشروع من المنتج من جانب المستهلك ينطوي على التعرض لعقوبات إدارية تفرضها القوانين السارية. توجيه الاتحاد الأوروبي RAEE رقم EC / 96/2002 (منقول في إيطاليا مع المرسوم التشريعي بتاريخ 15/05/2005 رقم 151)؛ توجيه الاتحاد الأوروبي رقم EC / 108/2003 بشأن معالجة نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية.

RAEE
WEEE

ENGLISH

RAEE - Electrical and Electronic Waste Management

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

RAEE
WEEE

FRANCAIS

RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques

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

RAEE
WEEE

DEUTSCH

RAEE - Umgang mit Abfällen elektrischer und elektronischer Geräte

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

RAEE
WEEE

ESPANOL

RAEE - Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

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

RAEE
WEEE

PORTUGUÊS

RAEE - Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos

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

الفهرس

مقدمة

استخدام الدليل
حفظ الدليل

وصف قطعة الأثاث المبردة

1. تحديد موضع قطعة الأثاث المبردة
1.1 النقل
2.1 تفريغ قطعة الأثاث المبردة/ الأبعاد / الأوزان
3.1 التغليف
4.1 تخديد موضع وضبط الأقدام
5.1 التركيب داخل نقطة المبيعات
1.6 حوض تصريف مياه التكثف / توصيل التصريف
7.1 قطعة أثاث مع وحدة تكثيف مدمجة
8.1 قطعة أثاث مع وحد تكثيف عن بعد

2. الربط الكهربائي والأرضي
1.2 التغذية الكهربائية
2.2 التشغيل والاستخدام

3. التنظيف
1.3 تنظيف طاولة الثلاجة
2.3 تنظيف المكثف ووحدة التكثيف

4. التوصيات والتحذيرات
1.4 الحمولة القصوى للمنتج على الرف
2.4 حفظ المنتج

5. الصيانة - إدارة النفايات - التخلص من المواد
1.5 المراجعات الدورية
2.5 استبدال الزجاج الأمامي / الجانبي / زجاج الرفوف
3.5 استبدال مصابيح الإضاءة
4.5 استبدال المروحة الكهربية
5.5 استبدال المكبس/ غاز التبريد
6.5 التخلص من الخامات وإدارة النفايات
7.5 طلب قطع الغيار

6. لوحة الأوامر

إعلان المطابقة — في نهاية الدليل

ملحق - 1 - لوحة تعريف المنتج — في نهاية الدليل
ملحق - 2 - وصف أجزاء قطعة الأثاث الثلاجة — في نهاية الدليل
ملحق - 3 - بيانات فنية — في نهاية الدليل
ملحق - 4 - اختبار عدم توصيل الكهرباء — في نهاية الدليل
ملحق - 5 - ملخص للمخططات الكهربية — في نهاية الدليل

مقدمة

الأجهزة التي تحمل اسم "EVO" و"EVOK" تم تنفيذها بمراعاة كافة قواعد الجماعة الأوروبية التي تتعلق بحرية تداول المنتجات الصناعية والتجارية في دول الاتحاد الأوروبي.

قبل القيام بأي عملية على المنتج، من المستحسن أن تقرأ بعناية دليل المستخدم والصيانة. وبالإضافة إلى ذلك، نؤكد على اتباع كافة المعايير المعمول بها، بما في ذلك المعايير المتعلقة بالأمان (تحميل وتفريغ وتركيب المنتج، وتوصيل الكهرباء والتشغيل و/الفك والنقل لموقع جديد، والتخلص منه و / أو إعادة تدوير المنتج ذي الصلة).

يجب استخدام الجهاز وفقا للتعليمات الواردة في هذا الدليل.

الشركة لن تكون مسؤولة عن الكسور والحوادث والمشاكل المختلفة الناشئة عن عدم الامتثال وعموما عن عدم تطبيق الأحكام الواردة في هذا الدليل. الأمر نفسه ينطبق على تنفيذ التغييرات، فاستبعاد أدوات السلامة الكهربائية أو تفكيك أدوات الحماية التي توفرها الشركة المصنعة يؤثر تأثيرا خطيرا على شروط السلامة، وتغيير، و / أو تركيب الأكسسوارت غير المصرح بها أو الإهمال وفي جميع الحالات التي يكون فيها السبب عيب ظواهر دخيلة على التشغيل العادي للمنتج نفسه (ظواهر الطقس، والبرق، العواصف زيادة التيار في شبكة الكهرباء، وعدم انتظام أو عدم كفاية امدادات الطاقة، الخ). تشمل الصيانة العمليات البسيطة القابلة للتنفيذ بواسطة فني مؤهل فقط.

استخدام الدليل

دليل الاستخدام والصيانة هو جزء لا يتجزأ من قطعة الأثاث، ويجب أن يكون الإطلاع عليه سهلا وسريعا من جانب المشغلين و/أو الفني المؤهل و/أو عامل الصيانة، للقيام بشكل صحيح وآمن، بكل عمليات التركيب، والتشغيل وتفكيك المنتج وتصريفه. يحتوي دليل الاستخدام والصيانة هذا على كافة المعلومات اللازمة للإدارة الجيدة للجهاز مع إيلاء اهتمام خاص إلى عوامل الأمان.

حفظ الدليل

يجب أن يبقى دليل الاستخدام والصيانة سليما وفي مكان آمن، وحمايته من الرطوبة والحرارة، طوال حياة المنتج، حتى لو انتقلت ملكيته إلى مستخدم آخر لأنه يحتوي على كافة المعلومات للتخلص و / أو إعادة تدوير الأجهزة على نحو صحيح. ويجب حفظه بالقرب من الجهاز لتسهيل الرجوع إليه. ونوصي باستخدام الدليل بعناية وذلك لتجنب إفساد محتواه. لا تقم بإزالة، أو قطع أو الكتابة فوق، أي جزء من أجزاء الدليل. .

تحتفظ الشركة الصانعة بالحق في إدخال تعديلات فنية لمنتجاتها دون إخطار مسبق.

وصف قطعة الأثاث المبردة

يتعلق دليل الاستخدام بقطعة أثاث "جدارية مبردة" من النوع المغلق، لبيع "منتجات الحلويات والأغذية".

وتتوافرة قطعة الأثاث بالأطوال التالية:

ايفو EVO (الزجاج المنحني والزجاج الأمامي القلاب): 60-90 - 120 - 150 - 180 - 240 مم
ايفوك EVOK (الزجاج المسطح) : 90 - 120 - 150 - 180 - 240 مم

قطعة الأثاث مجهزة قياسيا بما يلي:

- عدد 3 رفوف زجاجية بالإضاءة
- أبواب منزلقة خلفية
- إضاءة الغطاء العلوي والرفوف
- أداة تحكم إلكتروني

تتوفر بوحدة مدمجة أو في النسخة المخصصة للتوصيل بوحدة تكثيف عن بعد.

التغذية بالطاقة: 230فولت - 1 مرحلة - 50هرتز

تم تنفيذ الحوض بتأثير منخفض على البيئة مع العزل وبدون مركبات الكربون الكلوروفلورية.

انتبه

جميع العمليات التي تتعلق بالفصول:

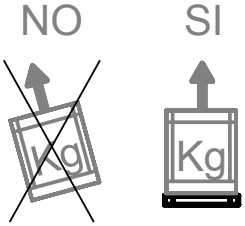
- تحديد موضع قطعة الأثاث الثلاجة
- التنظيف
- الربط الكهربائي والأرضي
- صيانة واستبدال قطع الكهرباء والتبريد

يجب أن يقوم به الفنيون المؤهلون

1. تحديد موضع قطعة الأثاث

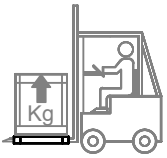
قبل تفريغ/ شحن قطعة الأثاث وتحديد موضعها داخل محل البيع، يرجى قراءة الدليل بعناية في الأقسام المختلفة التي تتعلق بتفريغ/ شحن قطعة الأثاث والأطوال والأوزان، ووعاء تصريف التكثيف، ووضبط الأقدام وضبط لوحة التحكم الإلكترونية.

1,1 النقل



لا تضع الأثاث فوق بعضه البعض (هذا ليس ممكناً إلا إذا كانت قطعة الأثاث محفوظة في قفص خشبي).
من المستحسن أن يتم نقل قطعة الأثاث الثلاجة فقط في وضع رأسي(الاتجاهات أعلى والأسفل مرسومة على العبوة). إذا مالت قطعة الأثاث الثلاجة المدمج بها وحدة تكثيف، من الأصوب الانتظار على الأقل 8 ساعات قبل بدء التشغيل. وبهذه الطريقة، سوف تسمح للزيت بالتدفق إلى كافة المكونات حتى يتم تشحيمها مرة أخرى؛ ثم يمكنك متابعة تشغيل الماكينة.

2,1 تفريغ قطعة الأثاث/ الأبعاد / الأوزان



عمليات تفريغ / تحميل المنتج، يجب أن يقوم بها أفراد مصرح لهم وتم تدريبهم. تخلي الشركة أية مسؤولية عن عدم التقيد بأنظمة السلامة السارية في هذا الصدد.
قبل البدء في عمليات تفريغ وتحديد موضع وتركيب قطعة الأثاث الثلاجة داخل نقطة البيع، راجع بدقة المعلومات الواردة في جداول الأطوال والأوزان، حسب نوع وموديل قطعة الأثاث (الملحق).

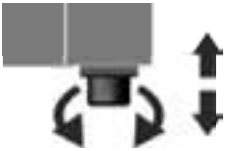
يخلي الصانع أي مسؤولية عن العمليات اللوجستية التي أجريت دون الامتثال لمعايير السلامة

3,1 التغليف

عند التسليم، تحقق من سلامة التعبئة والتغليف وأنه لم يلحق به ضرر أثناء النقل.
قم بإزالة كرتون التغليف الخارجي لقطعة الأثاث، وإزالة الروابط التي توقف قطعة الأثاث في البالة، وضعها في موضعها وأزل الغلاف اللاصق لحماية الصلب (حال وجودها).

الاستعادة وإعادة التدوير لخامات التغليف مثل البلاستيك والحديد والكرتون والخشب، يسهم في توفير الخامات الأولية وتقليل النفايات. استشر العناوين الموجودة في منطقتك للتصريف في منطقة النفايات ومراكزها المتخصصة.

4,1 تخديد موضع وضبط الأقدام



ضغ المبرد رأسيا تماما، بالعمل إذا لزم الأمر على ضبط أقدام المبرد لضبط المستوى وتحقق من الاستواء بميزان مياه.
ينبغي أن توضع قطعة الأثاث على سطح مستو تماما من أجل العمل بشكل صحيح، والسماح بالتصريف السليم لمياه تكثيف إذابة الثلج، وأيضا لمنع الاهتزازات الصاخبة من المحرك.

5,1 التركيب داخل نقطة المبيعات

تم اختبار قطع الأثاث المبردة في غرفة مكيفة في درجة حرارة + 25 درجة مئوية ونسبة رطوبة 60٪، لذلك إذا كانت نقطة البيع بها ظروف مناخية غير تلك المشار إليها فقد يؤدي هذا إلى سوء تشغيلها أو تكون ماء التكثيف.
نوصي بتثبيت قطعة الأثاث داخل مكان به نظام تكييف هواء.

انتبه

من أجل السماح بالتشغيل الجيد لقطعة الأثاث المبردة احرص على الإرشادات التالية:

- **لا تضع قطعة الأثاث بحيث تتعرض** لأشعة الشمس المباشرة ولجميع الأشكال الأخرى للإشعاع الحراري مثل الإضاءة الحرارية عالية الكثافة، وأفران الطهي، والأجسام المشعة للحرارة مثل الدفايات.
- **لا تضع قطعة الأثاث بالقرب من الفتحات الخارجية التي بها تيارات هوائية** مثل الأبواب والنوافذ، أو بملامسة مباشرة مع تيارات الهواء القادمة من المراوح وفتحات وستائر التهوية وتكييف الهواء.
- **لا تسد مآخذ الهواء في وحدة التبريد المدمجة.**
- **لا تضع أية مواد من أي نوع، مثل العلب وخلافه، واترك المحيط الكامل لقطعة الأثاث خاليا من أي شيء** يمنع دوران الهواء.
- **لا تسند على سطح العمل و / أو على صينية العرض المنتجات الساخنة و / أو الأواني الساخنة.**
- **لا تضع قطعة الأثاث المبردة داخل مكان عالي الرطوبة نسبيا** (فقد يتكون التكثف)
- **لا تضع قطعة الأثاث المبردة داخل دولاب مغلق أو ملتصقة بالجدار،** لأنه في حالة عدم دوران الهواء قد لا تعمل وحدة التبريد.
- **لا تضع قطعتي أثاث واحدة في ظهر الأخرى** (فقد تتعطل وحدة التبريد).
- **توخى الحرص في حالة وجود منصة وراء** قطعة الأثاث المبردة، وتحقق من ارتفاعها حتى لا تسد فتحات هواء وحدة التكثيف المدمجة في الجزء الخلفي من قطعة الأثاث.

تحقق من وجود تغيير كاف للهواء في المكان، حتى في أوقات غلق مكان البيع. بهذه الطريقة فإن وحدة التبريد المدمجة يمكن أن تعمل على نحو صحيح.

6،1 حوض تصريف مياه التكثف / توصيل التصريف

قطعة الأثاث الجدارية التي بها وحدة تكثيف مدمجة تأتي مجهزة قياسيا بحوض ثابت به اسفنجة للتبخير الأوتوماتيكي لماء التكثيف. تأكد من وضع خرطوم التصريف بشكل صحيح.
بالنسبة لقطع الأثاث ذات التحكم عن بعد سوف يتولى العميل عمل التوصيلات اللازمة لصرف مياه المكثفات. من المهم أن يوجد خارج الحوض مباشرة سيفون يمنع تسرب الهواء البارد ودخول روائح غير مستحبة. **لا يجب عليك أبدا تثبيت الطاولة بدون سيفون ولا توصيل أكثر من وصلة تصريف بقطعة الأثاث نفسها. يجب أن يكون لكل صرف سيفون خاص به.**

7،1 قطعة أثاث مع وحدة تكثيف مدمجة

إذا كانت قطعة الأثاث الثلاجة مجهزة بمبرد من كتلة واحدة أو وحدة تكثيف مدمجة، ينبغي تجنب سد مآخذ الهواء حتى لا تعوق التغيير السليم للهواء. تجنب تخزين منتجات، أو مواد أخرى على محيط قطعة الأثاث الثلاجة. يذكر أن ارتفاع درجة حرارة المكان أو عدم كفاية تدفق الهواء لمكثف وحدة التبريد ، يقلص أداء المبرد مع احتمال حدوث تدهور للمنتجات المعروضة وزيادة استهلاك الطاقة. إذا كانت قطعة الأثاث الثلاجة مجهزة بوحدة تبريد واحدة الكتلة أو وحدة تكثيف مدمجة، ومالت فمن المستحسن الانتظار على الأقل 8 ساعات قبل بدء الشغيل حتى ينساب زيت المكبس بداخله وتتشحم كافة مكوناته مرة أخرى، ثم يمكنك المتابعة وبدء التشغيل.

8،1 طاولة بوحدة تكثيف عن بعد

فيما يتعلق بالتوصيل الكهربائي تقيد على نحو صارم بالأنظمة الكهربائية السارية في هذا الصدد؛ يرجى ملاحظة أن التثبيت الكهربائي والتبريد يجب أن يتم حصرا بواسطة الموظفين المؤهلين. في حالة الطاولات الثلاجة مع وحدة التكثيف عن بعد، يجب أن توضع مجموعة العناصر الجوية في الحسبان، وتجنب استخدام الموقع مستودعا للمواد. حسب مواصفات موديل وحدة التكثيف البعيد، يجب احترام المسافات من الجدار أو العقبات الأخرى بحيث يكون هناك تغيير هواء كاف ومناسب لضمان التشغيل السليم لطاولة العرض الثلاجة وسهولة الصيانة.

2. الربط الكهربائي والأرضي

1،2 التغذية الكهربائية

التثبيت والتوصيلات الكهربية يجب أن يتم إلى حد الكمال باتباع القواعد القانونية السارية في هذا الصدد. يقوم على تنفيذ هذا العمل الموظفون المؤهلون، ووفقا للقوانين المعمول بها. تخلي الشركة أية مسؤولية ناشئة عن عدم الامتثال مع القواعد الكهربائية السارية في هذا الصدد.

انظر مخطط أسلاك قطعة الأثاث في نهاية الدليل.

قبل توصيل قطعة أثاث مبردة كهربيا قم بتنفيذ عملية تنظيف دقيقة وكاملة لها باستخدام الماء الدافئ والمنظفات المحايدة غير المؤذية، مع تجفيف جميع الأجزاء المبللة باستخدام قطعة قماش ناعمة (تنبيه: اقرأ بعناية قسم تنظيف قطعة الأثاث المبردة).
لإجراء توصيل كهربائي صحيح تابع كما يلي:

- **قم بتثبيت قاطع حراري تفاضلي** وتأكد من خط الجهد/التردد يتوافق مع الجهد المشار إليه على اللوحة الفنية لقطعة الأثاث المبردة (انظر ملحق لوحة تعريف المنتج)
- **تحقق من أن تيار التغذية الكهربائية عند نقطة القابس، هو الجهد الأسمي ٪10-± في وقت بدء تشغيل المكبس.**
- **من المستحسن تثبيت مفتاح ثنائي القطبية** للقطع بفتحات اتصال على الأقل 3 مم، في بداية قابس التوصيل. هذا المفتاح أجباري عندما يتجاوز التحميل 1000 واط، أو عندما تكون قطعة الأثاث متصلة مباشرة دون استخدام قابس. يجب أن يكون المفتاح القاطع بالقرب مباشرة من قطعة الأثاث بحيث يكون مكانه واضحا للفني في حالة الصيانة.
- **من الضروري أن يكو ن عرض كابل الطاقة مناسب للقوة المستهلكة من المجموعة.**
- **مطلوب وفقا للقانون التوصيل بالأرض** ولذلك فيجب أن تكون متصلاً إلى نظام تأريض فعال.

- **في حال تلف كابل التغذية الكهربية، يجب أن يتم استبداله فقط من قبلعمالة فنية متخصصة** لتفادي أية مخاطر. كما ننصح بعدم استخدام أجهزة كهربية داخل مقصورات قطعة الأثاث المبردة.
- **في حال تلف المكبس، يجب أن يتم استبداله فقط من قبل عمالة متخصصة لتفادي أية مخاطر.** ننصح في حالة العطل، لتجنب فصل النظام كله، باستخدام مفتاح قاطع مغناطيسي حراري تفاضلي عالي الحساسية.
- القابس الكهربائي لقطعة الأثاث الثلاجة يجب دائما أن يكون متصلا دائما بمقبس ثابت. يحظر توصيل القابس الكهربائي لقطعة الأثاث بوصلة تمديد و/أو مخفض.

انتبه

جميع عمليات الصيانة العادية وغير العادية سواء لقطعة الأثاث المبردة أو كتلة التبريد الموحدة أو لوحدة التكثيف المدمجة، يجب تنفيذها والوحدة متوقفة مع فصل التيار الكهربائي. من المستحسن أن يتم التنظيف بواسطة عاملين متخصصين.
القابس الكهربائي لقطعة الأثاث المبردة يجب دائما أن يكون متصلا دائما بمقبس ثابت. يحظر توصيل القابس الكهربائي لقطعة الأثاث بوصلة تمديد و/أو مخفض.

2،2 التشغيل والاستخدام

انتبه

انتبه: قبل بدء التشغيل تأكد من أنه:

- **لا يتم تنفيذ العمليات بأيدي رطبة أو مبتلة**
- **أسطح الجهاز ومحيطه جافة**
- **ليس هناك اتصال مباشر أو غير مباشر** بأجزاء كهربائية بها تيار حي
- قطعة الأثاث الثلاجة بوحدة تكثيف مدمجة في وضع **عمودي دائما**، ولو ظهر فيها ميل، يجب عليك الانتظار على الأقل 8 ساعات قبل الشروع في بدء التشغيل
- ضبط **معايير التشغيل تجدها في تعليمات استخدام اللوحة الإلكترونية** الملحقة بهذا الدليل.
- قبل إدخال القابس في مقبس التيار الكهربائي أو الحصول على الطاقة من القاطع الرئيس، يكون المقسم الأخضر الموجود في الجهاز، **متفوحا على الوضع 0، OFF.**
- لقطع الأثاث أو المجموعة البعيدة، **يجب أن يتم بدء التشغيل لأول مرة بواسطة عمالة متخصصة.**

بعد إجراء المراجعات المذكورة أعلاه، يمكنك بداية التشغيل بتوصيل الكهرباء من القاطع الرئيسي. المقسم الأخضر على الجهاز قد يكون مغلقا على الوضع ON ،I.

انتبه

قبل تحميل البضائع في قطعة الأثاث، يجب الانتظار حتى يتم الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة والمعينة على لوحة التحكم. تجنب تعيين درجات حرارة أدنى من تلك المناسبة لفئة قطعة الأثاث، حيث أن ذلك قد يسبب انسدادا في المبخر.
لضبط معايير التشغيل راجع تعليمات لوحة التحكم الملحقة بهذا الدليل.

3. التنظيف

1،3 تنظيف طاولة الثلاجة

من الضروري الحفاظ على طاولة عرض الثلاجة نظيفا. يجب إجراء جميع عمليات التنظيف والوحدة متوقفة، بفصل التيار سواء عن طاولة العرض المبردة أو عن وحدة المكثف.
من المستحسن إجراء هذه العملية باستخدام قفازات العمل.
من الضروري الحفاظ على نظافة طاولة العرض يوميا لمنع نمو وتراكم البكتيريا.

للتنظيف استخدم الماء الفاتر فقط بمنظفات غير مؤذية ثم جفف بعناية الأجزاء الرطبة بقطعة قماش ناعمة. تجنب استخدام المنتجات التي تحتوي على الكلور أو محلولاته، والصودا الكاوية والمنظفات الكاشطة، وحمض الهيدروكلوريك والخل ومواد التبييض أو غيرها من المنتجات التي قد تخدش أو تجلخ.

لا تستخدم المياه المندفعة لغسل الأجزاء الداخلية لقطعة الأثاث حيث قد تتضرر الأجزاء الكهربائية. لا تستخدم الأدوات المعدنية الصلبة لإزالة الثلج .
ينصح بالتنظيف الأسبوعي لقاع الحوض، وخاصة بالنسبة لقطع الأثاث التي تتعرض لتسرب السوائل أو غيرها من بقايا الطعام.

ينبغي أن يتم التنظيف بالمنظفات أيضا في المناطق الخارجية التي تحيط بمساحة العرض: فهذا يعمل على الحفاظ على مظهر طاولة العرض ويمنع تكوين الأوساخ.

يجب الحرص على عدم جرح نفسك بريشات المبخر أثناء تنظيف خزان تبريد طاولة ثلاجة العرض، فهي حادة السمك مما قد يسبب الجروح. انخفاض سماكة ويمكن أن تكون حادة.

من المستحسن في هذه العمليات استخدام قفازات عمل كوسيلة وقاية

انتبه

لا تتلف أو تثني ريشات المبخر وأنابيب السائل المبرد.

2،3 تنظيف المكثف ووحدة التكثيف

جميع عمليات التنظيف سواء لقطعة الأثاث المبردة أو كتلة التبريد الموحدة أو لوحدة التكثيف المدمجة، يجب تنفيذها والوحدة متوقفة مع فصل التيار الكهربائي.
لتستمر في التمتع بالتشغيل الجيد لوحدة التكثيف من المستحسن إجراء التنظيف دوريا (مرة واحدة على الأقل كل ستة أشهر) لمكثف وحدة التكثيف (مراجعة مرة كل شهر على الأقل، والتحقق من أن المكثف نظيف). يعتمد هذا التنظيف إلى حد كبير على المكان الذي يتم فيه تثبيت وحدة التكثيف.
ننصح باستخدام هواء مندفع بنفخه من الداخل في اتجاه خارج الوحدة؛ وحينما لا يكون هذا ممكنا استخدم فرشاة بشعيرات طويلة على الجزء الخارجي من المكثف.
احرص على عدم إتلاف دائرة سائل التبريد.

من المستحسن في هذه العمليات استخدام قفازات عمل كوسيلة وقاية

4. التوصيات والتحذيرات

1،4 الحمولة القصوى للمنتج على الرف

قبل تحميل البضائع في في طاولة ثلاجة العرض، انتظر حتى تصل طاولة ثلاجة العرض إلى درجة الحرارة المطلوبة المعينة بواسطة الثرموستات. تجدر الإشارة إلى أنه مع تحميل المنتج المطلوب تبريده تسوء جميع ظروف التشغيل مما قد يسبب خطر الإضرار بالبضاعة المعروضة بالفعل.

يجب أن يتم توزيع الحمولة القصوى بالتساوي بمعدل 20 كجم للمتر الواحد.

2،4 حفظ المنتج

من المستحسن أن تبقي جميع فتحات دخول وخروج الهواء خالية من العوائق داخل طاولة العرض المبردة. على نحو خاص يجب تجنب وضع المنتج على شبكة استعادة الهواء الموضوعة على الجزء الأمامي لقطعة الأثاث المجارة لرف العرض على قاعدة الجدار.
الأبواب الخلفية المنزلقة يجب فتحها فقط للزمن اللازم لتحميل المنتج أو تفريغه وذلك لتجنب زيادة درجة الحرارة الداخلية لطاولة العرض ومن ثم زيادة استهلاك الطاقة لإعادة المنتج إلى درجة الحرارة التي بدأ بها حفظه.
طاولة العرض مناسبة لعرض المنتج المبرد الذي يجب أن يصل إلى المحل في درجة حرارة قريبة من درجة الحفظ المثالية. **تعتمد جودة البضاعة أيضا على الكيفية التي تمت معالجتها بها قبل وصولها إلى محل البيع.**
ولذلك فعند وصول المنتجات من المورد، من الضروري وضعها على الطاولات أو في خانات الثلاجة، لتفادي فقدان البرودة الناشئة عن وضعها في أماكن غير مبردة. بغية التشغيل الجيد لقطعة الأثاث من الضروري ألا يعيق ترتيب المنتج دوران الهواء المبرد.

انتبه

يجب مراقبة الأطفال للتأكد من أنهم لا يعبثون بقطعة الأثاث المبردة.
لا تقم بتخزين المواد القابلة للانفجار داخل هذا الجهاز، مثل علب السبراي التي تحتوي على وقود قابل للاشتعال.

5. الصيانة-إدارة النفايات-التخلص من المواد

قبل الشروع في تنفيذ عمليات الصيانة و / أو المراجعة لا بد **من قطع التيار الكهرباني**.

عند استبدال قطع غيار وإذا كان يجب إزالة القابس، يجب أن يشار بوضوح أن إزالة القابس يجب أن تتم بما يسمح للمشغل أن يتحقق من أي نقطة قد يصل إليها إلى أن القابس لا يزال مفصولا.

انتبه

يجب إجراء جميع العمليات على صيانة واستبدال قطع الغيار من العاملين التقنيين المؤهلين

من المستحسن في هذه العمليات استخدام قفازات عمل كوسيلة وقاية

1,5 المراجعات الدورية

على فترات منتظمة (على الأقل مرة واحدة كل ستة شهور)، الرجاء التحقق بواسطة متخصصين من الأداء السليم للنظام، ويجب توخي الانتباه والمراجعة كما يلي:

- تجهيز صرف مياه التكثيف يعمل بشكل صحيح
- ليس هناك تسريب لغاز التبريد وأن نظام التبريد يعمل بشكل صحيح
- حالة صيانة النظام الكهربي في أمان تام.
- تحقق من غلق الأبواب المنزلقة الخلفية وزلاقاتها.
- نظف مكثف وحدة التبريد.

2,5 استبدال الزجاج الأمامي / الجانبي / الرفوف

في حالة تلف و/ أو استبدال الزجاج الامامي / الزجاج الجانبي من جانب كتف الفترينة، استعد شظايا الزجاج ولا تبددها في البيئة.
كن حذرا، بعد كسر الزجاج تعامل بحرص مع الشظايا حتى لا تجرح نفسك.
يجب أن يتم الاسبتدال بواسطة عمالة فنية متخصصة.

أطفيء الفترينة المبردة وافصل عنها التيار الكهربائي، ، ثم باشر بعمل ما يلي، **بالنسبة لموديل ايفو EVO بزجاج أمامي قابل للطي:**
افتح الزجاج حتى يصل إلى أقصى حد للفتح، وحافظ عليه مفتوحا للفترة الكافية بالكاد لعمليات تحميل البضاعة وتفريغها و / أو التنظيف. كن حذرا عند فتح وإغلاق الزجاج لتجنب الصدمات، وتعامل معه بعناية.
في ظروف التشغيل العادية يجب أن يظل الزجاج في وضع النزول.

انتبه

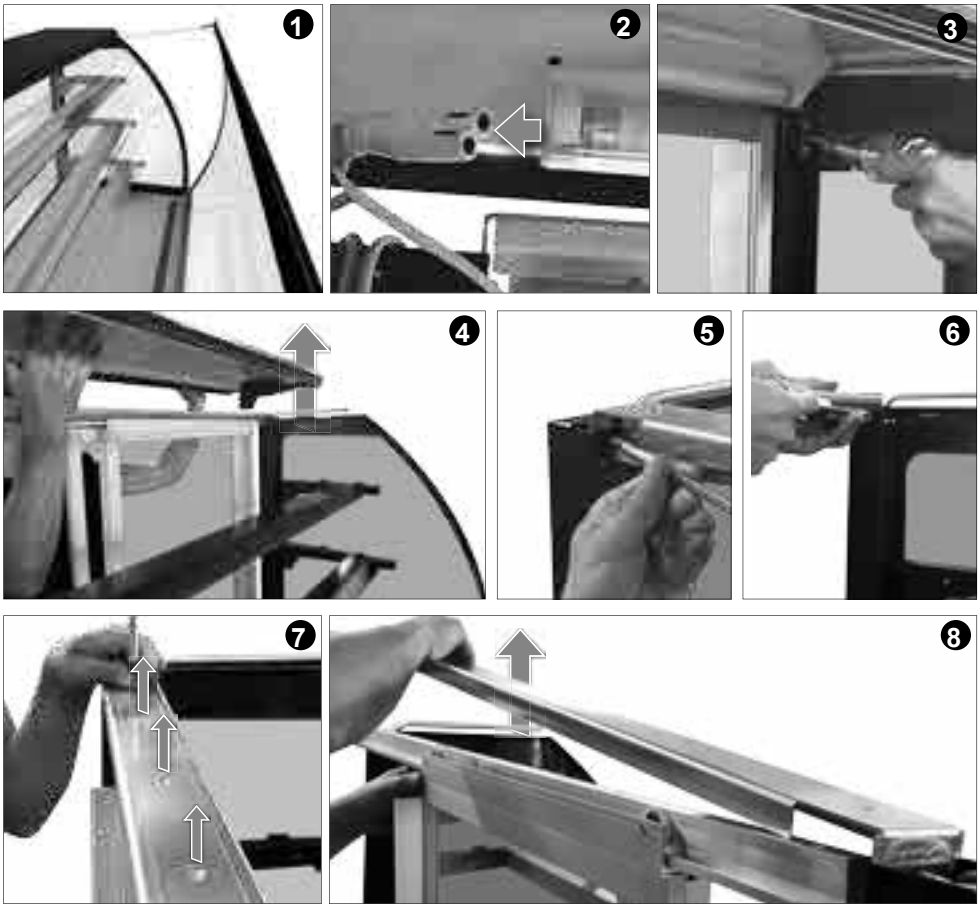
الزجاج الأمامي مربوط بالجسم عن طريق كابل سلامة من الصلب.

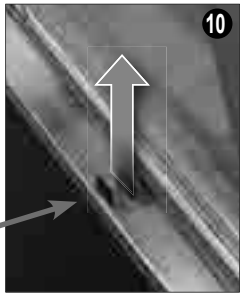
3.5 استبدال الجرارات الزجاجية المنزلقة

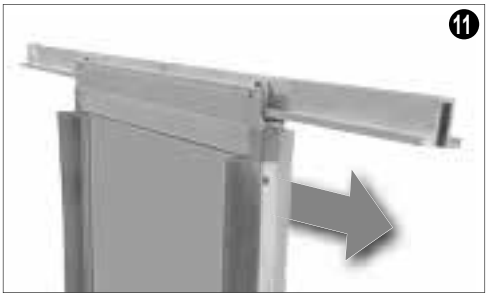
في حالة تلف و / أو استبدال الجرارات المنزلقة الخلفية، اتبع الخطوات التالية:

الإزالة

1) افتح الزجاج الأمامي (في موديل ايفو فقط) حتى يصل الى موقف الحد الأقصى للفتح.
2) قم بفصل كابل إضاءة الغطاء العلوي.
3) فك البراغي الأربعة الداخلية التي تربط الغطاء إلى هيكل الدعم (برغيان لكل جانب).
4) أخرج الغطاء بلطف من موضعه. يجب الحرص على عدم إتلاف الزجاج الجانبي.
5/6) فك البراغي الجانبية التي تثبت الذراع الذي يحمل زلاقة الجزء العلوي للأبواب المنزلقة.
7) فك البراغي الجانبية التي تثبت الذراع العلوي يزلاقة الجزء العلوي للأبواب المنزلقة.
7/8) حرر زلاقة الأبوب الجرارة بفك البراغي العلوية التي تثبتها بالذراع العلوي وافصله.
9/10) اسحب الزلاقة العليا مع البابين الجرارين، برفع الجميع من كتلة البلاستيك الموجودة في القاعدة.
10/11) أخرج الزلاقة من البابين الجرارين مع تحرير الأبواب الجرارة كلا على حده.



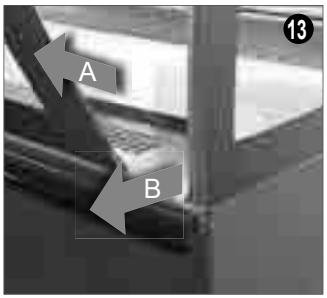


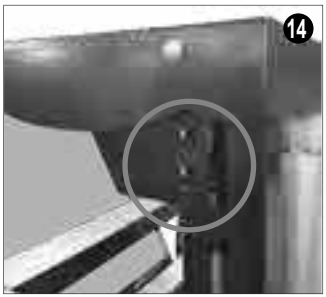


التركيب

نفذ الإجراءات الموجودة في التعليمات السابقة في عكس الاتجاه. لتسهيل العمليات ننصح أيضا (لموديل إيفو فقط)، بازالة الغرف الزجاجية الجانبية من الفترينة كما هو موصوف فيما يلي:

(12) قم بإزالة التشطيبة الأمامية بفك البرغيين اللذين يثبتانها في الإطار السفلي
(13) حرك الغرفة الزجاجية الأمامية المقوسة، في دليلها الجانبي للسماح للغرفات اليمنى واليسرى بالخروج.
(14) ثم اربط الأقواس على جانبي الغطاء العلوي بالذارعين الجانبين كما في الشكل. تأكد من أن التعشيق قم تم على نحو مكتمل.
(15) أعد تركيب الغرف الزجاجية الجانبية مع إيلاء اهتمام كبير لئلا تشرخها أو تكسرها (13 B).
(16) أعد محاذاة الغرفة الزجاجية الأمامية المقوسة بجعلها تجري على دليلها السفلي (13 أ)
(17) أعد تركيب التشطيبة الأمامية (12).





4،5 استبدال مصابيح الإضاءة

لاستبدال مصابيح النيون يلزم دائما إزالة قابس الكهرباء أو فتح المقسم الموضوع في بداية توصيلات قطعة الأثاث الثلاجة.
إذا تم تجهيز قطعة الأثاث بمصابيح، ينبغي استبدالها باخرى مطابقة لها. تحقق من البيانات الواردة على لوحة تقع على جانب المصباح. تحدد هذه البيانات قوة استهلاك المصباح.

5،5 استبدال المروحة الكهربية

في حالة تلف و/أو استبدال المروحة الكهربائية، أو كنت بحاجة لاستبدالها، افصل التيار الكهربائي وتحقق من لوحة التعريف من مواصفات المروحة الكهربائية واستبدلها بواحدة بنفس القوة والجهد والتردد.
يجب أن يتم الاسبتدال بواسطة عمالة فنية متخصصة.

6،5 استبدال المكبس/ غاز التبريد

في حالة حدوث تلف و/أو استبدال المكبس، استرجع غازات التبريد والزيت دون تبديده في البيئة.
يجب أن يتم الاستبدال بواسطة عمالة فنية متخصصة.

7،5 التخلص من الخامات وإدارة النفايات

المعدات الكهربائية والإلكترونية التي يتكون منها الجهاز، مثل المصابيح، والمراقبة الإلكترونية، والمحولات الكهربائية، والمحركات الكهربائية، والمكابس والتجهيزات الكهربائية الأخرى بشكل عام، يجب أن يكون التخلص منها و/أو إعادة تدويرها بشكل منفصل عن النفايات المنزلية العادية وفقا للإجراءات والمعايير المعمول بها في كل بلد.

وأيضا جميع المواد التي تشكل المنتج، مثل:
> الصفائح المعدنية والنحاس والألومنيوم، وفوم البولي يوريثان والبلاستيك والمطاط، والزجاج، والمكونات الأخرى.
> الغاز وزيت التبريد ينبغي تخزينهما في صناديق خاصة، عدم صرفها في المصارف.
كذلك ينبغي أيضا إعادة تدويرها و/أو التصرف فيها وفقا لإجراءات الأنظمة السارية في هذا الصدد.
نذكر أن التخلص غير المشروع من المنتج من جانب المستهلك ينطوي على التعرض لعقوبات إدارية تفرضها القوانين السارية.

انتبه

راجع العناوين الموجودة في منطقتك للتصريف في نقاط جمع النفايات ومراكزها المتخصصة.

8،5 طلب قطع الغيار

أبلغ بوضوح إلى مكتبنا التجاري
- موديل قطعة الأثاث الثلاجة
- الرقم التسلسلي للثلاجة المتحركة
- كمية قطع الغيار

ربما إرفاق صورة لأمر الشراء الخاص.

6. لوحة التحكم

EW 961 - EW 974

وحدات التحكم الإلكترونية لوحدات التبريد

يرجى قراءة التعليمات

يرجى قراءة الفصل التالي المرفق بالمنتج وقواعد السلامة الواردة فيه قبل بدء تشغيل الجهاز! احفظ دليل التعليمات بعناية!

المفاتيح والأنوار المبينة LED

نعيين / SET مخفض
وامض: تعيين المخفض نشط
وامض سريع: الوصول إلى معايير المستوى 2
Off: في جميع الحالات الأخرىتنطفئ أضواء الليد

نور المكبس المبين ليد
إضاءة ثابتة: المكبس نشط
وامض: تأخير أو حماية أو تنشيط معلق
Off: في جميع الحالات الأخرىتنطفئ أضواء الليد

نور تذويب الثلج LED
إضاءة ثابتة: إذابة الثلج نشطة
وامض: تنشيط يدوي أو ادخال رقمي
Off: في جميع الحالات الأخرىتنطفئ أنوار الليد

نور المروحة Led
إضاءة ثابتة: المروحة نشطة
Off: في جميع الحالات الأخرى تنطفئ أنوارالليد

نور الإنذار Led
إضاءة ثابتة: وجود إنذار
وامض: تم إسكات المنبه
Off: في جميع الحالات الأخرىتنطفئ أنوار الليد

أعلى
اضغط وأفلت
مرر عناصر القائمة
زيادة القيم
الضغط ما لا يقل عن 5 ثوان
ينشط وظيفة غذابة الثلج يدويا

أسفل
اضغط وأفلت
مرر عناصر القائمة
انقاص القيم
الضغط ما لا يقل عن 5 ثوان
وظيفة تكوين بواسطة المستخدم (فقرة H32)

وضع الاستعداد (ESC)
اضغط وأفلت
اصعد مستوى مقارنة بالقائمة الحالية
أكد قيمة المعيار
الضغط ما لا يقل عن 5 ثوان
ينشط وظيفة وضع الاستعداد
(عندما لا تكون ضمن القوائم)

عين (ENTER)
اضغط وأفلت
يعرض أية إنذارات (حال وجودها)
يدخل إلى قائمة الأوامر الأساسية
الضغط ما لا يقل عن 5 ثوان
يدخل إلى قائمة البرمجة
أكد الأوامر

الوصول إلى القائمة واستخدامها

يتم تنظيم الموارد في قائمتين يتم الوصول إليهما على النحو التالي:

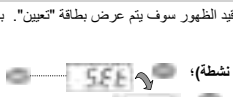
• قائمة "حالة الجهاز" : بضغط وإفلات المفتاح .

• قائمة "البرمجة": بضغط وإفلات المفتاح لأكثر من 5 ثواني.

عند عدم الضغط على لوحة المفاتيح لأكثر من 15 ثانية (وقت مستقطع) أو عن طريق الضغط على الزر مرة واحدة ، يتم تأكيد القيمة الأخيرة التي تظهر على الشاشة والعودة إلى الشاشة السابقة.

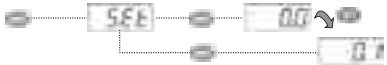
قائمة حالة الجهاز

بالضغط على والافراج عن زر يمكنك الوصول إلى قائمة "حالة الجهاز" . إذا لم تكن هناك إنذارات قيد الظهور سوف يتم عرض بطاقة "تعيين". بالعمل على مفاتيح و يمكنك التنقل من خلال المجلدات في قائمة "حالة الجهاز":



- AL: مجلد الإنذارات **(مرئي إلا إذا كانت هناك إنذارات نشطة)**؛
- SEt: مجلد الإعدادات
- PB1: مجلد قيمة مسبار 1؛
- PB2: مجلد قيمة مسبار 2 **.
(فقط في موديلات EW971 وEW974)**

تعيين نقطة البداية: لإظهار قيمة نقطة البداية اضغط المفتاح عندما يتم عرض بطاقة التسمية"SEt".
تظهر قيمة نقطة البداية على الشاشة. لتغيير قيمة نقطة البداية ابدأ العمل خلال 15 ثانية،
على المفاتيح و . لتأكيد التغيير اضغط .



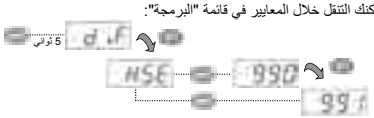
إظهار المسبارات: في ظل وجود بطاقة التسمية PB1 أو PB2 *، وعن طريق الضغط على مفتاح تظهر القيمة المقاسة للمسبار المرتبط به (* PB2 موجود فقط في موديلي EW971 وEW974).

إيقاف تعديل نقطة البدء.

توفر هذه الأداة القدرة على تعطيل لوحة المفاتيح.
يمكن إيقاف لوحة المفاتيح من خلال برمجة مناسبة للمعيار "LOC".
إذا تم إيقاف لوحة المفاتيح يمكنك الوصول إلى قائمة "حالة الجهاز" عن طريق الضغط على مفتاح و
عرض نقطة البداية ولكن لا يمكنك تغيير قيمتها.
لفتح لوحة المفاتيح كرر الإجراء المتبع في الإيقاف.

قائمة البرمجة

للوصول إلى لقائمة "البرمجة" ، اضغط على المفتاح لأكثر من 5 ثوان . إذا كان مقررا ، سيطلب منك كلمة سر للوصول إلى "PA1" (انظر "كلمة السر"). عند الوصول إلى سوف تظهر الشاشة المعيار الأول ("diF"). بالعمل على المفاتيح و يمكنك التنقل خلال المعايير في قائمة "البرمجة":



حدد المعيار المطلوب باستخدام مفاتيح و . اضغط على المفتاح لإظهار قيمة
المعيار الحالية. استخدم مفاتيح و لتغيير القيمة واضغط المفتاح لتخزين القيمة.

ملاحظة: نوصي بإطفاء وإعادة تشغيل الأداة في كل مرة يتم فيها تعديل ضبط المعايير للوقاية من الخلل في التهيئة و/أو التوقيت الجاري.

كلمة المرور

تسمح كلمة السر "PA1" بالوصول إلى معايير المستوى 1 (المستخدم) بينما تسمح كلمة المرور "PA2" بالوصول إلى معايير المستوى 2 (المثبت). تحتوي معايير المستوى 2 أيضا على معايير المستوى 1.
في التهيئة القياسية لم يتم تمكين كلمة السر "PA1" (القيمة = 0) وتم تمكين كلمة السر "PA2" (القيمة = 15). لتمكين كلمة السر "PA1" (القيمة ≠ 0) واعطائها القيمة المطلوبة، يجب الدخول إلى قائمة "البرمجة"، واختيار المعيار "PS1" بالمفاتيح و ، اضغط على المفتاح ، قم بتعيين القيمة المطلوبة والتأكيد عن طريق الضغط على المفتاح مرة أخرى.
إذا تم تمكين كلمة السر "PA1"، ستطالب عند دخول قائمة "البرمجة" بإدخال كلمة المرور "PA1" أو "PA2" وفقا للمعايير المطلوب تغييرها. لإدخال كلمة السر "PA1 ' (أو" PA2')، يجب عليك:

إذا كانت كلمة السر غير صحيحة متر سيقوم النظام بعرض بطاقة التسمية "PA1" أو "PA2 ') وسوف يكرر إجراء الإدراج. يمكنك الوصول إلى معايير المستوى 2 أيضا من معايير المستوى 1 ، باختيار بمفاتيح و المعيار "PA2" (الموجود في المستوى 1) ومن ثم الضغط على مفتاح .

الإنذارات

بطاقة التسمية	عطل	السبب	الآثار	حل المشكلة
E1	عطل المسبار 1 (خانة)	• قراءة قيم خارج نطاق التشغيل • المسبار عطلان / به ماس/ مفتوح	• عرض بطاق التسمية E1 • رمز إنذار ثابت • تعطيل منظم إنذارات الحد الأقصى والحد الأدنى • تشغيل المكيس على أساس معايير "Ont" و "OFt".	• تحقق من نوع المسبار (NTC) • تأكد من أسلاك المسبارات • استبدال المسبار
E2	عطل المسبار 2 (إذابة الثلج)	• قراءة قيم خارج نطاق التشغيل • المسبار عطلان / به ماس/ مفتوح	• عرض بطاق التسمية E2 • رمز إنذار ثابت • دورة إذابة الثلج تنتهي بسبب الوقت المستقطع (معيار "dEt")	• تحقق من نوع المسبار (NTC) • تأكد من أسلاك المسبارات • استبدال المسبار
AH1	إنذار ALTA درجة حرارة المسبار 1	• قيمة قرأه HAL <PB1 بعد وقت يساوي "tAO". (انظر انذار الوقت الأقصى والأدنى)	• تسجيل بطاقة التسمية AH1 في المجلد AL • لا تأثير على الضبط	• انتظر عودة قيمة درجة الحرارة المقروءة من المسبار 1 إلى أقل من HAL.
AL1	إنذار BASSA درجة حرارة المسبار 1	• قيمة مقروءة من HAL <PB1 بعد وقت يساوي "tAO". (انظر انذار الوقت الأقصى والأدنى)	• تسجيل بطاقة التسمية AL1 في المجلد AL • لا تأثير على الضبط	• انتظر عودة قيمة درجة الحرارة المقروءة من المسبار 1 إلى أكثر من LAL.
EA	إنذار خارجي	• تفعيل المدخلات الرقمية (H11 مهيأ كإنذار خارجي)	• تسجيل بطاقة التسمية EA في المجلد AL • رمز إنذار ثابت • قفل الضبط إذا كان EAL = y	• قم بفحص وإزالة السبب الخارجي الذي تسبب في الإنذار على .D.I
OPd	انذار الباب المفتوح.	• تفعيل المدخلات الرقمية (H11 مهيأ كباب دقيق) (للحصول على وقت أكبر من tdO)	• تسجيل بطاقة التسمية Opd في المجلد AL • رمز إنذار ثابت • قفل المنظم	• أغلق الباب • وظيفة تأخير يحددها OAO
Ad2	إذابة الثلج للوقت المستقطع	• نهاية التذويب بسبب الوقت وليس للوصول إلى درجة حرارة نهاية التذويب التي يكشف عنها مسبار PB2.	• تسجيل بطاقة التسمية dAt في المجلد AL • رمز إنذار ثابت	• انتظر حتى التذويب التالي للعودة الأوتوماتيكية

التنشيط اليدوي لدورة تذويب الثلج

تفعيل اليدوي لدورة التذويب تبدأ بواسطة الضغط على المفتاح لمدة 5 ثوان .
إذا لم يكن هناك أي شروط لتذويب الثلج:
- المعيار **EW971**، **(EW961** 0 ≠ ODO **و EW974)**
- درجة حرارة مسبار المبخر PB2 أعلى من درجة حرارة نهاية التذويب **(EW971 و EW974)**
تومض الشاشة ثلاث مرات للإشارة أن العملية لن يتم تنفيذها.

تشخيص المشكلات

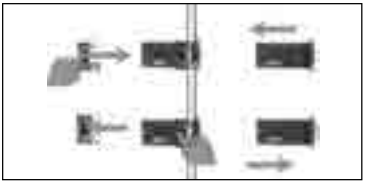
يشار إلى حالة الإنذار دائما بالجرس (إن وجد)، ومن رمز الخطر .
لإيقاف الجرس، اضغط وأفلت أي مفتاح، وسوف يستمر الرمز في الوميض.
ملاحظات: إذا كانت هناك أوقات تستبعد الإنذار (مجلد "AL لجدول المعايير)، فلن يتم صدور الإنذار.

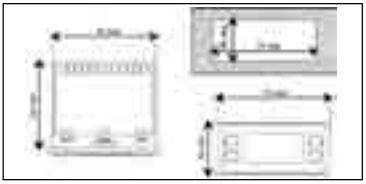
تظهر إشارة إنذار ناشئة عن مسبار 1 (PB1) المعطل
مباشرة على شاشة الأداة مع إشارة E1.

موديلات EW971 و EW974: تظهر إشارة إنذار ناشئة عن مسبار 2 (PB2) المعطل
مباشرة على شاشة الأداة مع إشارة E2.

التركيب الميكانيكي

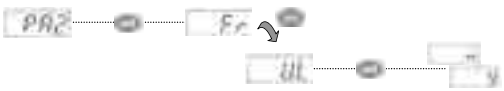
تم تصميم الأداة لتركيبها على لوحة. اعمل ثقبا 29×71 مم، وأدرج فيه الأداة مع ثبيتها بالفوسين المرفقين معها. تجنب تركيب الأداة في البيئات ذات الرطوبة العالية جدا و / أو الأوساخ. فهي في الواقع مناسبة للاستخدام في بيئات ذات مستويات التلوث العادية والمعتادة.
تأكد من السماح بتهوية المكان إلى جوار فتحات هواء تبريد الأداة.





استخدام بطاقة النسخ

إن بطاقة النسخ Copy Card هي اكسسوار إذا تم توصيله بمنفذ تسلسلي TTL فهو يسمح بالبرمجة السريعة لمعايير الأداة (تحميل وتنزيل خريطة المعايير لأداة أو أكثر من نفس النوع).
لتحميل بطاقة التسمية (UL)، وتهيئة الفلاشة (بطاقة التسمية Fr) يتم تنفيذ العمل على النحو التالي:



بعد إدخال كلمة المرور "PA2"، تنقل مفاتيح و حتى يتم عرض الوظيفة المطلوبة (على سبيل المثال. UL). اضغط المفتاح وسوف يتم إجراء التحميل.
إذا كانت العملية ناجحة، سوف تظهر على الشاشة "y"، وإلا فسوف تظهر "n".

قم بتحميل (UL) بهذه العملية يتم تحميل معايير البرمجة من الأداة.
تحميل : أداة ← بطاقة النسخ Copy Card

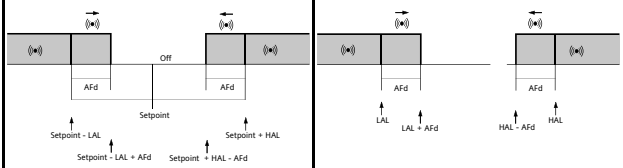
التهيئة: (Fr) يمكنك هذا الأمر من تهيئة الفلاشة، ويوصى بهذه العملية في حالة الاستخدام الأول.
انتبه: في حالة تهيئة الفلاشة باستخدام الأمر "fr" سوف يتم مسح جميع البيانات الموجودة على الفلاشة. وهذه العملية لا يمكن الغاؤها.

التنزيل من إعادة التعيين:

وصل الفلاشة بالأداة المطفأة. عند تشغيل الأداة، سوف يبدأ التنزيل من الفلاشة اوتوماتيكيا.
بعد اختبار المصباح * حيث تومض الشاشة مع عرض جميع الشرائح)، سوف تظهر على الشاشة **"dLy"** لكل عملية
تم تنفيذها و"dLn" للعملية الفاشلة.
تنزيل: أداة بطاقة ← النسخ

ملاحظات:
- بعد عمليات التنزيل، سوف تعمل الأداة بإعدادات الخريطة الجديدة التي تم إنزالها للتو.

إنذار درجة الحرارة القصوى والصغرى



درجة الحرارة المطلق (Att=0)	درجة الحرارة بالقيمة نسبي إلى نقطة البدء (Att =1)	
درجة الحرارة ≥ **LAL** (**LAL** بعلامة)	درجة الحرارة ≥ **Set + LAL** (فقط مع **LAL <0** *)	**إنذار درجة الحرارة الدنيا**
درجة الحرارة ≤ **HAL** (**HAL** بعلامة)	درجة الحرارة ≤ **Set + HAL** (فقط مع **HAL > 0****)	**إنذار درجة الحرارة القصوى**
درجة الحرارة ≤ **LAL + AFd**	درجة الحرارة ≤ **Set + LAL + AFd** o (LAL < 0 ≤ **Set - lLALl + AFd***)	**عود إنذار درجة الحرارة الدنيا**
درجة الحرارة ≥ **HAL - AFd**	درجة الحرارة ≥ (HAL > 0 **Set + HAL - AFd****)	**عود إنذار درجة الحرارة القصوى**

*** إذا كان LAL سلبيا، فإن SET+ LAL<SET**
*** إذا كان HAL سلبيا، فإن SET+ LAL > SET**

التوصيلات الكهربائية

تنبيه! لا يتم العمل على التوصيلات الكهربائية إلا والماكينة متوقفة.

وقد تم تجهيز الأداة بلوحة توصيلات صغيرة ببر غي للتوصيلها بالكابلات الكهربائية بمقطع قطري أقصى 2.5 مم ^{2} (سلك واحد لكل وحدة توصيل طرفية بالطاقة): لقدرة لوحة التوصيلات انظر بطاقات بيانات الأداة.
لا تتجاوز التيار الأقصى المسموح به؛ في حالةالأحمال الأعلى، استخدام موصل بقدرة مناسبة.
تأكد من أن امدادات التيار الكهربائي تتوافق مع تلك المطلوبة من الأداة.

المسبارات ليست لها قطبية اتصال ويمكن تمديدها باستخدام الكابل ثنائي القطب العادي (لاحظ أن تمديد المسبارات يؤثر سلبا على سلوك الأداة من وجهة نظر التوافق الكهرومغناطيسيEMC : يجب إيلاء اهتمام كبير بالأسلاك) . يجب أن تبقى كابلات المسبارات، وكابلات التغذية وكابل TTL التسلسلي منفصلين عن كابلات القدرة.

المسؤولية عن المخاطر الناجمة

لا تعوض شركةEliwell SRL ذات المسئولية المحدودة عن الأضرار الناتجة عن:
- التركيب / الاستخدام المختلف عن المحدد وخاصة الذي لا يتوافق مع معايير السلامة التي تنص عليها الأنظمة و / أو تلك المعطاة في هذه الوثيقة.
- الاستخدام على لوحات لا تضمن حماية كافية ضد الصدمات الكهربائية والماء أو الغبار عند تجميعها.
- الاستخدام على لوحات تسمح بالوصول إلى الأجزاء الخطرة من دون استخدام معدات؛
- العبث بالمنتج و / أو تعديله؛
- تركيب / استخدام في لوحات لا تتوافق مع القواعد والأنظمة المعمول بها.

إخلاء المسؤولية

هذه الوثيقة هي ملكية حصرية لشركةELIWELL CONTROLS SRL التي تحرم بتاتا
استنساخها أو توزيعها الا بإذن صريح من ELIWELL CONTROLS SRL نفسها.
وقد اتخذت كل أسباب العناية والرعاية في إعداد هذه الوثيقة؛ وفي جميع الأحوال لا تتحمل Eliwell Controls srl أي مسؤولية ناشئة عن استخدامها. الأمر نفسه ينطبق على أي شخص أو شركة تشارك في إعداد وكتابة هذا الدليل.
وتحتفظ Eliwell Controls srl لنفسها بالحق في إجراء أي تغييرات أو تحسينات دون إشعار مسبق وفي أي وقت.

شروط الاستخدام

الاستخدام المسموح به
لأسباب تتعلق بالسلامة يجب أن يتم تثبيت الأداة واستخدامها وفقا للتعليمات المقدمة وعلى وجه الخصوص، في ظل الظروف الطبيعية، لا ينبغي تكون الأجزاء الخطرة التي بها تيار سهل الوصول إليها. يجب أن يكون الجهاز محميا بشكل كاف من الماء والغبار حسب الحال، ويجب أيضا أن يكون الوصول إليه من خلال استخدام الأدوات (باستثناء الواجهة) فقط.
الجهاز مناسب لإدراجه في الأجهزة منزلية الاستخدام و / أو معدات مماثلة في مجال التبريد وقد تم اختباره فيما يتعلق بجوانب السلامة على أساس مرجعيات أوروبية موحدة. ويصنف على أنه:
• وفقا لصناعته: كجهاز تحكم آلي الكتروني مدمج.
• وفقا للميزات التشغيل الاوتوماتيكي كجهاز تحكم له تأثير من نوع 1 B .
• كجهاز فئة (أ) فيما يتعلق بفئة وهيكل البرمجيات.
• جهاز بدرجة تلوث 2
• كجهاز بدرجة مقاومة الحريق D
• وفقا لفئة الجهد الزائد يعتبر جهاز من الفئة الثانية
• الجهاز مصنوع من خامات من المجموعة الثالثة ألف

الاستخدام غير المسموح به
أي استخدامات غير تلك المسموح بها تعتبر ممنوعة قطعيا. تذكر أن توصيلات الريليه الواردة من النوع الوظيفي وعرضة للفساد: أي أدوات حماية تنص عليها معايير المنتج أو تمليها الفطرة السليمة لأسباب تتعلق بالسلامة يجب تنفيذها خارج الجهاز.

بيانات تقنية

الخصائص الميكانيكية

الحماية الأمامية: IP65
الحاوية: الجسم من البلاستيك من نوع الرانتج V-0 PC + ABS UL94، زجاجي من البولي كربونات، والمفاتيح من رانتج الحراري.
الأبعاد: الأمامية 74×32 مم، عمق 59 مم (باستثناء لوحات التوصيل).
التركيب: على لوحة، بقالب ثقب 71×29 مم (+ 0.2 / 0.1- مم).

لوحات التوصيل: بالبراغي/ قابلة للفصل لكابلات مقطعها القطري 2.5 مم 2
الموصلات: TTL لتوصيل بطاقة النسخ
درجة الحرارة الاستخدام: 5- ... 55+ درجة مئوية - التخزين: 30- ... 85+ درجة مئوية
الرطوبة بيئة الاستخدام / تخزين: 10 ... 90٪ RH (دون تكاثف).

الخصائص الكهربائية

تغذية بالطاقة: 230فولت تيار متردد (+ 10٪ / 10٪-) 50/60 هرتز
الاستهلاك: 4,5 واط حد أقصى
نطاق العرض: NTC: 50.0- درجة مئوية ... + 110 درجة مئوية (على الشاشة ب3 أرقام وعلامة "-")
درجة الدقة: أفضل من من 0.5٪ و 1 رقم.
شدة الوضوح: 0,1 درجة مئوية
الجرس: نعم (حسب الموديل)
مداخل تماثلية: EW961: 1 مدخلات **EW971** - . NTC و 2: **EW974** مدخلات NTC .
مداخل رقمية: 1 مدخل رقمي خال من التيار الكهربي
مخارج رقمية: EW961: 1 ريليه مكبس: (A) UL60730 1,5 حصان (60LRA - 10FLA) حد أقصى 250فولت تيار متردد أو (B) UL60730 2 حصان (72LRA - 12FLA) حد أقصى 250فولت تيار متردد
EW971: 1 ريليه تذويب الثلج: 6(3)A - N.C. NO 8(4)A حد أقصى 250فولت تيار متردد
1 ريليه مكبس: (A) UL60730 1,5 حصان (60LRA - 10FLA) حد أقصى 250فولت تيار متردد أو (B) UL60730 2 حصان (72LRA - 12FLA) حد أقصى 250فولت تيار متردد
EW974: 1 ريليه تذويب الثلج: 6(3)A - N.C. NO 8(4)A حد أقصى 250فولت تيار متردد
1 ريليه مكبس: (A) UL60730 1,5 حصان(60LRA - 10FLA) حد أقصى 250فولت تيار متردد أو (B) UL60730 2 حصان(72LRA - 12FLA) حد أقصى 250فولت تيار متردد
1 ريليه مروحة: 5(2)A حد أقصى 250فولت تيار متردد

قواعد قانونية

التوافق الكهرومغناطيسي: يتوافق الجهاز مع التوجيه 2004/ 108 / EC والقانون الموحد EN60730-2-9
الأمان: يتوافق الجهاز مع التوجيه 2006/ 95 / EC والقانون الموحد EN60730-2-9
السلامة الغذائية: يتوافق الجهاز مع معيار EN13485 على النحو التالي:
- مناسبة للحفظ
- بيئة مناخية A
- فية القياس 1 في مجموعة من 35- درجة مئوية إلى 25 درجة مئوية (*)

(* فقط عند استخدام مسبارات Eliwell NTC)

التصنيف: جهاز تشغيل (وليس أداة سلامة) استكمالي.

ملاحظة 1: يرجى التحقق من امدادات الطاقة المعلنة على بطاقة بيانات الأداة، راجع المكتب التجاري للسوال عن توافر ريليه وتغذية ومسبارات PTC.

ملاحظة: الخصائص التقنية الواردة في هذه الوثيقة بشأن القياسات (المدى والدقة، وشدة الوضوح، وما إلى ذلك) تحيل إلى الأداة بالمعنى الحرفي للكلمة وليس إلى أي ملحقات مقدمة مثل المسبارات على سبيل المثال. وهذا يعني، على سبيل المثال، أن تتم إضافة الخطأ الذي يعرضه المسبار إلى الخطأ المميز للأداة.

جدول المعايير

انظر الفقرة	Liv.	الوصف
SEt		نقطة بداية ضبط درجة الحرارة
		المكبس
diF	2&1	تفاضلي. مكبس تفاضلي في تدخل الريليه. يتوقف الضاغط عند الوصول إلى قيمة نقطة البداية (كما يتضح من مسبار الضبط) لكي يعود إلى التشغيل بقيمة درجة حرارة مساوية لقيمة البداية بالإضافة إلى القيمة التفاضلية. ملاحظة: لا يمكن أن تكون القيمة0.
HSE	2&1	Higher SEt. القيمة القصوى التي يمكن أن تعطي لنقطة البداية.
LSE	2&1	Lower SEt. القيمة الصغرى التي يمكن أن تعطي لنقطة البداية.
OSP	2	Offset Set Point. قيمة درجة الحرارة التي تحصل بالمعادلة الجيرية لنقطة البداية في حالة ضبط نقطة مخفضة (وظيفة اقتصادية).
dOd	2	digital (input) Open door. مدخل رقمي يسمح بإطفاء المرافق. صالح إذا H11 = ± 4 (منفذ ميكرو). **n** = لا تغلق المرافق **y** = تطفئ المرافق .
dAd	2	digital (input) Activation delay. زمن تأخير تنشيط المدخلات الرقمية.
Ont	2	ON time (compressor). زمن تشغيل المكبس لعطل في المسبار . إذا كان 1 =OFt و 0 =Ont، فإنه يعمل بها في وضع دورة العمل. يظل المكبس مطفأ دائما، وإذا كان 1 =OFt و 0 <Ont
OFt	2	OFF time (compressor). زمن إطفاء المكبس لعطل في المسبار . إذا كان 0 =OFt و 1 =Ont، فإنه يعمل بها في وضع دورة العمل. يظل المكبس يعمل دائما، وإذا كان 0 <OFt و 1 =Ont
dOn	2	delay (at) On compressor. زمن تأخير تنشيط ريليه المكبس عن الطلب.
dOF	2	delay (after power) OFF. زمن التأخير بعد الإيقاف. بين إطفاء ريليه المكبس والتشغيل التالي يجب أن يمر الوقت المشار إليه.
dbi	2	delay between power-on. زمن تأخير بين مرات التشغيل. بين مرتي تشغيل للمكبس يجب أن يمر الزمن المشار إليه.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. زمن تأخير تنشيط مخرجات تشغيل الأداة أو بعد انقطاع التيار الكهربائي.

		إذابة الثلج
dty	2&1	defrost type. نوع تذويب الثلج 0 = تذويب كهربائي - مكبس مغلق (OFF) أثناء تذويب الثلج. 1 = تذويب بعكس الدورة (الغاز الساخن)؛ مكبس على (ON) أثناء تذويب الثلج. 2 = تذويب مع الوضع الحر. تذويب مستقل عن المكبس.
dit	2&1	defrost interval time. زمن فاصل بين بداية دورتي تذويب ثلج متتاليتين.
dCt	2	defrost Counting type. اختيار طريقة عد الوقت الفصل لتذويب الثلج. 0 = ساعات تشغيل المكبس (طريقة DIGIFROST®)؛ تذويب ثلج نشط فقط والمكبس يعمل. 1 = الوقت الحقيقي - ساعات تشغيل الجهاز. عد التذويب يكون دائما نشطا عندما يكون الجهاز مفتوحا و ويبدأ في كل مرة تشغيل بالطاقة. 2= توقف مكبس: في كل مرة يتوقف فيها المكبس يتم تنفيذ دورة تذويب ثلج وفقا لمعيار dty.
dOH	2	defrost Offset Hour. تأخير الوقت لبدء تذويب الأولى من الطلب.
dEt	2&1	defrost Endurance time. وقت المهلة لتذويب الثلج. يحدد مدة إزالة الثلج.
dSt	2&1	defrost Stop temperature. درجة حرارة نهاية تذويب الثلج (يحددها مسبار المبخر).
dPO	2	defrost (at) Power On. يحدد ما إذا كانت الأداة يجب أن تدخل إزالة الثلج عند تشغيلها (إذا كانت درجة الحرارة المقاسة تسمح بهذا). y = نعم. n = لا.
		مروحة المبخر
FPt	2	Fan Parameter type. يميز معيار "FSt" الذي يمكن التعبير عنه إما كقيمة درجة الحرارة المطلقة أو كقيمة نقطة البدء النسبية. 0 = مطلقة. 1 = نسبية.
FSt	2&1	Fan Stop temperature. درجة الحرارة إيقاف المروحة. قيمة مقروءة من مسبار المبخر أعلى مما تم تعيينه تتسبب في إيقاف المروحة.
FAd	2	FAn differential. تفاضلية تدخل تنشيط المروحة (انظر الفقرة "FSt").
Fdt	2&1	Fan delay time. زمن تأخير تنشيط المراوح بعد تذويب الثلج.
dt	2&1	drainage time. زمن إنزال القطرات.
dFd	2&1	defrost Fan disable. تسمح بتحديد أو عدم تحديد استبعاد مراوح المبخر أثناء تذويب الثلج. y = نعم (مروحة مستبعدة أي متوقفة)؛ n = لا.
FCO	2	Fan Compressor OFF. تسمح بتحديد أو عدم تحديد إيقاف المراوح والمكبس متوقف (مطفأ). y = المراوح نشطة (مع الثرموستات، اعتمادا على قيمة تمت قراءتها من قبل مسبار

		التذويب، انظر معيار "FST")؛ n = المراوح مطفأة. dc = لم تستخدم.
Fod	2	Fan open door. المراوح نشطة عندما يكون الباب مفتوحا. تسمح باختيار أو عدم اختيار قفل المروحة عند فتح الباب وإعادة تشغيلها عند إغلاقه (لو كانت نشطة). n = توقف المراوح. y = المراوح دون تغيير.
		الإنذارات
Att	2	يسمح بتحديد ما إذا كانت المعايير HAL وLAL سيكون لها قيمة مطلقة (0 = Att) أو نسبية (1 = Att).
AFd	2	Alarm Fan differential. تفاضلية الإنذارات.
HAL	2&1	Higher ALarm. إنذار درجة الحرارة القصوى. قيمة درجة الحرارة (بالقيمة النسبية) والتي إذا تجاوزت في اتجاه تصاعدي فإنها تحدد تنشيط إشارة الإنذار.
LAL	2&1	Lower ALarm. إنذار درجة الحرارة الدنيا. قيمة درجة الحرارة (بالقيمة النسبية) والتي إذا تجاوزت في اتجاه تنازلي فإنها تحدد تنشيط إشارة الإنذار.
PAO	2	Power-on Alarm Override. زمن استبعاد الإنذرات عند تشغيل الأداة بعد انقطاع التيار الكهربائي.
dAO	2	defrost Alarm Override. زمن استبعاد الإنذارات خاص بدرجة الحرارة بعد تذويب الثلج.
OAO	2	تأخير إشارة إنذار بعد تعطيل المدخلات الرقمية (غلق الباب). يقصد بالإنذار ارتفاع وانخفاض درجة الحرارة.
tdO	2	time out door Open. زمن تأخير تنشيط إنذار الباب المفتوح.
tAO	2&1	temperature Alarm Override. زمن تأخير إشارة إنذار درجة الحرارة.
dAt	2	defrost Alarm time. إشارة إنذار لإزالة الثلج المنتهي بسبب انقضاء الوقت المستقطع n = لا يتم تنشيط إنذار. y = ينشط الإنذار .

EAL	2	External Alarm Clock. إنذار خارجي يوقف أدوات التنظيم (n = لا يوقف، y = يوقف).
		الاتصال
dEA	2	مؤشر الجهاز داخل عائلة الأجهزة (القيم الصالحة 0-14).
FAA	2	عائلة الجهاز (القيم الصالحة 0-14). القيمتان FAA وdEA يمثلان عنوان شبكة الجهاز ويشار إليه بالتنسيق التالي "FF.DD" (حيث FAA = FF وDEA = DD).
		شاشة عرض
LOC	2&1	LOCk. إيقاف تعديل نقطة البدء. انظر الفقرة المتعلقة بهذا. يظل على كل حال قائما الدخول إلى معايير البرمجة وتعديلها، بما في ذلك حالة هذا المعيار للسماح بإيقاف أو تحريك لوحة المفاتيح. n = لا. y = نعم.

PS1	2&1	PAssword 1. عند تمكينها (قيمة مختلفة عن 0) تمثل مفتاح الدخول إلى معايير المستوى 1.
PS2	2	PAssword 2. عند تمكينها (قيمة مختلفة عن 0) تمثل مفتاح الدخول إلى معايير المستوى 2.
ndt	2	number display type. عرض مع العلامة العشرية. y = نعم. n = لا.
CA1	2&1	CAlibration 1. معايرة 1. قيمة درجة الحرارة الإيجابية أو السلبية تجمع على درجة الحرارة المقروءة بواسطة المسبار 1.
CA2	2&1	CAlibration 2. معايرة 2. قيمة درجة الحرارة الإيجابية أو السلبية تجمع على درجة الحرارة المقروءة بواسطة المسبار 2.
ddL	2&1	defrost display Lock. طريقة العرض أثناء إزالة الثلج. 0 = تعرض درجة الحرارة المقروءة من مسبار الخانة؛ 1 = توقف قراءة قيمة درجة الحرارة المقروءة من مسبار الخانة لحظة دخول دورة تذويب الثلج وحتى الوصول التالي لقيمة نقطة البدء؛ 2 = تعرض بطاقة التسمية "dEF" خلال إزالة الثلج وحتى الوصول التالي لقيمة نقطة البدء.
dro	2	display read-out. اختر الدرجة المئوية أو الفهرنهايت لعرض درجة الحرارة المقروءة بواسطة المسبار. (0= درجة مئوية، 1=فهرنهايت). **يرجى ملاحظة: التبديل بين درجة مئوية ودرجة فهرنهايت والعكس لا يعدل قيم نقطة البدء، والتفاضلية، الخ. (على سبيل المثال نقطة البدء= 10 درجة مئوية يصبح 10 °F)**
ddd	2	اختيار نوع القيمة التي سيتم عرضها على الشاشة. 0 = نقطة البدء؛ 1 = مسبار الخانة (2 =Pb1 ؛ مسبار المبخر (Pb2).
		التهيئة
H08	2	طريقة التشغيل في حالة الاستعداد. 0 = يطفئ العرض فقط. 1 = يطفئ العرض، ويوقف المنظمات والإنذارات. 2 = يكتب OFF على الشاشة، ويوقف المنظمات والإنذارات.
H11	2	تهيئة المدخلات الرقمية / القطبية. 0 = غير ممكن. ± 1 = تذويب الثلج. ± 2 = ضبط منخفض؛ ± 3 = غير مستخدم. ± 4 = منفذ ميكرو ؛ ± 5 = إنذار خارجي. ± 6 = حالة الاستعداد (ON-OFF). **تنبيه: تشير علامة "+" إلى أن المدخل نشط للاتصال المغلق.** **تشير علامة "-" إلى أن المدخل نشط للاتصال المفتوح.**
H25 (!)	2	تمكين / تعطيل الجرس. 0 = معطل. 4 = ممكن. 6-5-3-2-1 = غير مستخدم.
H32	2	إمكانية تكوين المفتاح DOWN . 0 = معطل 1 = تذويب. 2 = غير مستخدم. 3 = ضبط منخفض. 4 = حالة الاستعداد.
H42	2&1	وجود مسبار المبخر . n = غير موجود. y = موجود.
reL	2&1	reLease firmware. نسخة الإصدار : معيار للقراءة فقط.
tAb	2&1	tAble of parameters. مخصص: معيار للقراءة فقط.

		بطاقة النسخ
UL	2	Up Load. نقل معايير البرمجة من الأداة إلى بطاقة النسخ.
Fr	2	Format. محو كافة البيانات في فلاشة النسخ.

(!) انتبه!
• إذا قمت بتغيير واحد أو أكثر من المعايير التي عليها علامة (!)، ولضمان التشغيل الصحيح يجب أن تكون أداة التحكم مطفأة و ويعاد تشغيله بعد التعديل
• المعيار H25 موجود فقط في الموديلات المجهزة بجرس على متنها.

الإشراف

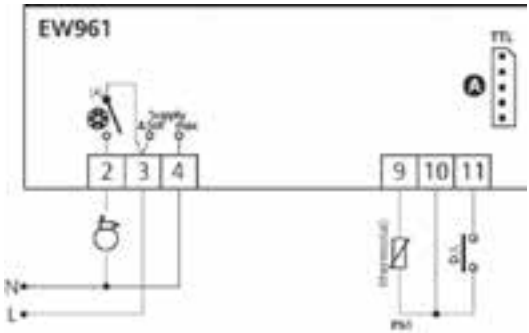
يمكن توصيل الأداة إلى:
• نظام إدارة عن بعد **System**Televis (°)
• برمجيات للتكوين السريع لمعايير أدارة البرامج Param

يتم الاتصال عبر المنفذ التسلسلي **TTL**.
للاتصال بالشبكة RS-485 استخدم الواجهة **TTL/RS485 BusAdapter 150**.
للاتصال بجهاز الكمبيوتر استخدم:
• **لنظام TelevisSystem: واجهة** الكمبيوتر 1110/1120 مع رخصة من Televis.
• لإدارة **Param: واجهة** الكمبيوتر 2150/2250 مع رخصة من **Param**Manager.

(°) لتكوين الأداة لهذا الغرض، استخدم معايير"dEA" و "FAA" في قائمة "البرمجة".

EW961: التوصيلات

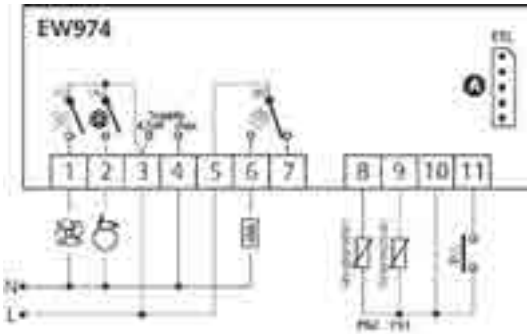
لوحات نقاط التوصيل



ريليه مكبس	
تغذية بالطاقة	N-L
مدخل TTL	A

EW974: التوصيلات

لوحات نقاط التوصيل



ريليه تذويب الثلج	
ريليه مكبس	
ريليه مروحة	
تغذية بالطاقة	N-L
مدخل TTL	A

المعايير - الإعدادات الافتراضية

فقرة	EW961		EW974		U.M.	مستوى
	نطاق	افتراضي	نطاق	افتراضي		
SEt	-50,0 ... 99.0	0.0	-50,0 ... 99.0	0.0	مئوية/فهرنهايت	
diF	+0,1 ... +30.0	2.0	+0,1 ... +30.0	2.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
HSE	+230 ... LSE	99.0	+230 ... LSE	99.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
LSE	-55.0 ... HSE	-50.0	-55.0 ... HSE	-50.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
OSP	-30,0 ... +30.0	3.0	-30,0 ... +30.0	3.0	مئوية/فهرنهايت	2
dOd	لا/نعم	لا	لا/نعم	لا	رايه	2
dAd	0 ... 255	0	0 ... 255	0	حد ادنى	2
Ont	0 ... 250	0	0 ... 250	0	حد ادنى	2
OFt	0 ... 250	1	0 ... 250	1	حد ادنى	2
dOn	0 ... 250	0	0 ... 250	0	ثواني	2
dOF	0 ... 250	0	0 ... 250	0	حد ادنى	2
dbi	0 ... 250	0	0 ... 250	0	حد ادنى	2
OdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	حد ادنى	2
dty	---	---	0/1/2	0	رايه	2&1
dit	0 ... 250	6	0 ... 250	6	ساعات	2&1
dCt	0/1/2	1	0/1/2	1	رقم	2
dOH	0 ... 59	0	0 ... 59	0	حد ادنى	2
dEt	1 ... 250	30	1 ... 250	30	حد ادنى	2&1
dSt	---	---	-50.0 ... +150	8.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
dPO	لا/نعم	لا	لا/نعم	لا	رايه	2
FPt	---	---	0/1	0	رايه	2
FSt	---	---	-50.0 ... +150	50.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
FAd	---	---	+1.0 ... +50.0	2.0	مئوية/فهرنهايت	2
Fdt	---	---	0 ... 250	0	حد ادنى	2&1
dt	---	---	0 ... 250	0	حد ادنى	2&1
dFd	---	---	لا/نعم	نعم	رايه	2&1
FCO	---	---	لا/نعم	نعم	رايه	2
Fod	---	---	لا/نعم	لا	رايه	2
Att	0/1	1	0/1	1	رايه	2
AFd	+0.1 ... +50.0	2.0	+0.1 ... +50.0	2.0	مئوية/فهرنهايت	2
	نطاق	افتراضي	نطاق	افتراضي		

فقرة	EW961		EW974		U.M.	مستوى
HAL	LAL ... +150.0	+50.0	LAL ... +150.0	+50.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
LAL	HAL ... -50.0	-50.0	HAL ... -50.0	-50.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
PAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	ساعات	2
dAO	0 ... 999	0	0 ... 999	0	حد ادنى	2
OAO	0 ... 10	0	0 ... 10	0	ساعات	2
tdO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	حد ادنى	2
tAO	0 ... 250	0	0 ... 250	0	حد ادنى	2&1
dAt	---	---	لا/نعم	لا	رايه	2
EAL	لا/نعم	لا	لا/نعم	لا	رايه	2
dEA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	رقم	2
FAA	0 ... 14	0	0 ... 14	0	رقم	2
LOC	لا/نعم	لا	لا/نعم	لا	رايه	2&1
PS1	0 ... 250	0	0 ... 250	0	رقم	2&1
PS2	0 ... 250	15	0 ... 250	15	رقم	2
ndt	لا/نعم	نعم	لا/نعم	نعم	رايه	2
CA1	-12.0 ... +12.0	0.0	-12.0 ... +12.0	0.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
CA2	---	---	-12.0 ... +12.0	0.0	مئوية/فهرنهايت	2&1
ddL	0/1/2	1	0/1/2	1	رقم	2&1
dro	0/1	0	0/1	0	رايه	2
ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	رقم	2
H08	0/1/2	2	0/1/2	2	رقم	2
H11	-6 ... +6	0	-6 ... +6	0	رقم	2
H25	---	---	0 ... 6	4	رقم	2
H32	0 ... 4	0	0 ... 4	0	رقم	2
H42	---	---	لا/نعم	نعم	رايه	2&1
rEL	/	/	/	/	/	2&1
tAb	/	/	/	/	/	2&1
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' - *DECLARATION OF CONFORMITY*
DECLARATION DE CONFORMITE'- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

TIPO PRODOTTO-PRODUCT TYPE-PRODUKART-TYPES DE PRODUITS / MODELLO-MODEL-MODÉLE-MODEL

Modello–Modell **EVO-EVOK** **Vetrina pasticceria refrigerata -** Refrigerated pastry cabinet	
Codice Code	**EVO60-EVOK60 – EVO90-EVOK90 – EVO120-EVOK120** **EVO150-EVOK150 – EVO180-EVOK180 – EVO240-EVOK240** **N – N_G – V – V_G – VINOX – VINOXSGVSG –** **VSG_G – NINOX**

Il costruttore, dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti sono stati progettati, costruiti e soddisfano le direttive sottoriportate.
We declare under its own responsability that the above products meets for the design and the construction the requirements listed below.
Nous déclare sous sa propre responsabilité que les produits ci-dessus satisfont la conception et la constructionénumérés ci-dessous.
Uns erklärt unter alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt die Gestaltung und Konstruktion den Anforderungen der Richtlinienerfüllt.

Conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:
- **direttiva 2014/30 UE (ex 2004/108/ CE, Direttiva EMC)**
- **direttiva 2014/35 UE (ex 2006/95 CE, Direttiva Bassa Tensione)**
- **direttiva 2006/42 CE (Direttiva Macchine)**
- **direttiva 2011/65 UE (Direttiva RoHS)**

In accordance with the following Directives:
- *2014/30 UE Directive (formerly 2004/108 CE, EMC Directive)*
- *2014/35 UE Directive (formerly 2006/95 CE, Low Voltage Directive)*
- *2006/42 EC Directive (Machinery Directive)*
- *2011/65 EU Directive RoHS (Restriction of the use of certain hazardous substances Directive)*

Si dichiara che il fascicolo tecnico della costruzione è costituito e custodito presso l'azienda
The manufacturer also declares that the technical construction file is kept by :
La société affirme que le dossier technique de construction est faite et maintenue chez
Die Firma behauptet, dass die technischen Spezifikationen hergestellt und gehalten bei:
Sig. Domiziano Giacon (Legale rappresentante - Legal representative)

Vigodarzere, 20.11.2015

R.I di PD: 03589500283

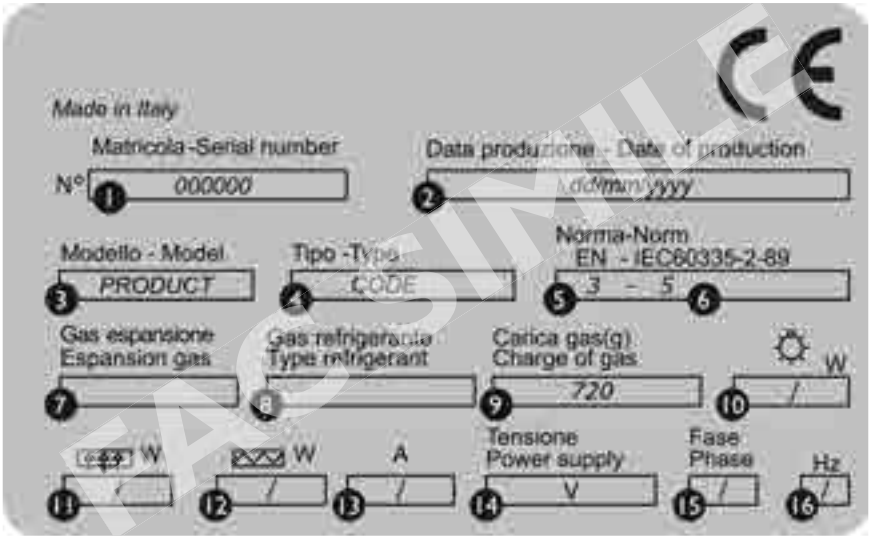
Legale rappresentante
The Legal Representative

Sig. Domiziano Giacon

APPENDICE - I

Targhetta identificazione prodotto
Product identification plate
Etiquette d'identification du produit
Das Produkt-Typenschild

تعريف المنتج التسمية



FACSIMILE

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 Close Multideck Display as showed on the table in the next page.
L'étiquette définit toutes les donnes techniques sur le produit, selon la tabelle 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

بطاقة تعريفية للثلاجة
تلك البطاقة تكون موجودة داخل الثلاجة في الطرف العلوي اليساري على الجانب الداخلي.
هذه البطاقة تحدد جميع المعلومات التقنية للجهاز التبريد بموجب اللائحة الموجودة فيما يلي.

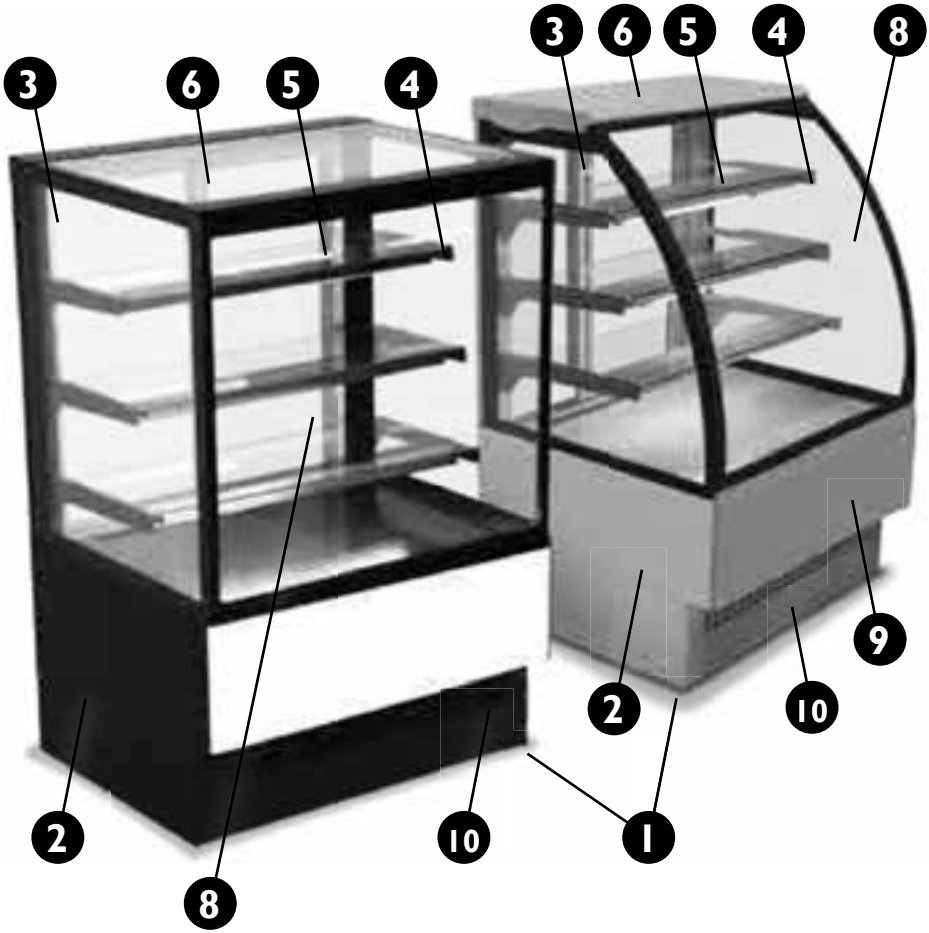
LEGENDA / LEGEND						
	IT	EN	FR	DE	ES	عربي
1	Numero matricola	Serial number	Numéro matricule	Matrikel-Number	Numero de serie	رقم الفئة
2	Data di produzione	Date of production	Date de fabrication	Zeitpunkt der herstellung	Data de produccion	تاريخ الإنتاج
3	Modello	Close Multideck Display's model	Modele	Modell	Modelo	نموذج
4	Tipo di versione	Version type	Type de version	Typ version	Tipo de version	نوع النموذج
5	Classe Climatica mobile	Close Multideck Display 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 réfrigerant	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	Frequencia de uso	تذبذب (هيرتز)

(*) NOTA - NOTE

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

APPENDICE - 2

Descrizione parti del mobile frigorifero
Close Multideck Display parts description
Description du meuble frigo
Beschreibung der Teile der Kühlschrank
وصف أجزاء خزانة التبريد



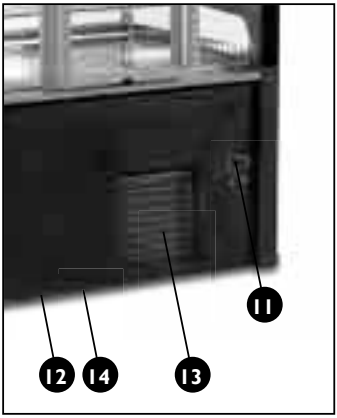
LEGENDA / LEGEND					
	IT	EN	FR	DE	ARABIC
1	Piedino regolazione	Regulation feet	Regulation du pied	Verstellbaren Fuß	رجل ضبط الارتفاع
2	Spalla laterale	Side end wall	Joue	Seitenwand	غطاء جانبي
3	Vetro laterale	Side glass	Vitre lateral	Seitenglas	زجاج جانبي
4	Mensola	Shelf	E'tagere	Regal	رف
5	Ripiano vetro	Glass Shelf	etager	Ablage	رف زجاجي
6	Cappello	Top canopy	canopée Haut	Hat	الغطاء العلوي
7	Scorrevole Posteriore	Rear sliding doors	Les portes arrière coulissantes	Hinre Schiebetüren	باب سحاب خلفي
8	Vetro frontale	Front glass	Verre avant	Frontglas	واجهة زجاج
9	Pannello frontale	Front panel	Panneau frontal	Frontpanel	الواجهة الأمامية
10	Pannello inferiore	Front panel	Frontal inférieur	Untere Blende	الغطاء الامامي
11	Controllo elettronico	Electronic control panel	Panneau de comande électronique	Elektronisches Steuerpaneel	لوحة تحكم الكترونية
12	Unità condensatrice	Built-in condensing unit	Groupe logé	Aggregat	وحدة تكثيف داخلية
13	Condensatore ad aria	Air condenser	Condensateur à air	Luftkondesator	مكثف الهواء
14	Vaschetta condensa	Water condensation tank	Bac de condensation de l'eau	Wasserschale für Kondenswasser	خزان مياه التكثيف

EVO

APERTURA DEL VETRO FRONTALE CON SISTEMA DI SICUREZZA

FRONTAL GLASS OPENING WITH SAFETY SYSTEM

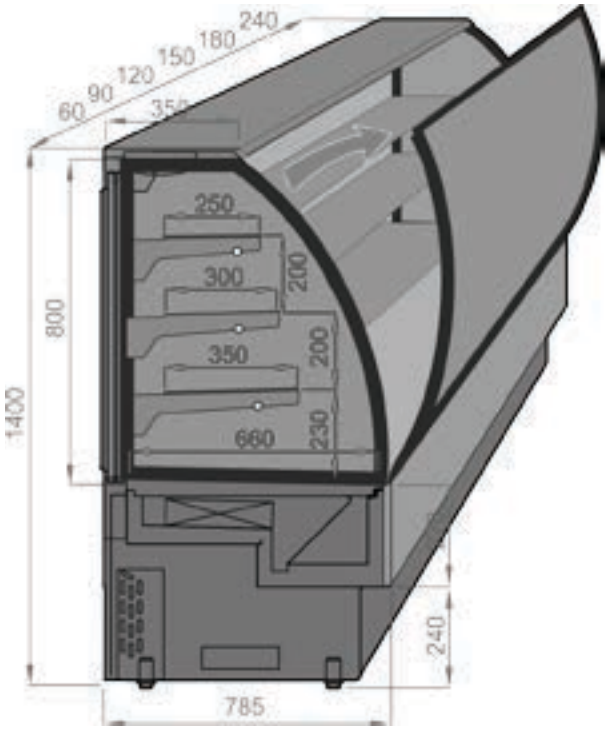
SYSTÈME FRONTAL DE SÉCURITÉ POUR OUVERTURE DE VERRE



APPENDICE - 3

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA
FICHE TECHNIQUE
TECHNISCHE DATEN

المواصفات الفنية



Semi-murale refrigerato a servizio assistito

Serve-over refrigerated low-multideck

Close Display

Vitrine mural réfrigérée à service assisté

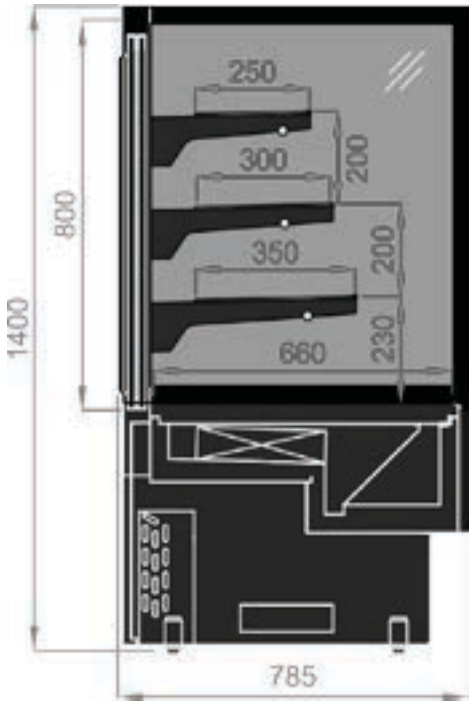
منتجات الحلويات
وليبع وعرض
الطبقات الخمسة
ثلاجة عرض متعددة

Temperatura - Temperature: +0/+2°C Versioni / *Versions*		60	90	120	150	180	240
Lunghezza - *Lenght - Longueur* من الممكن تعليقها	mm	600	900	1200	1500	1800	2400
Potenza assorbita totale. Ventilato (con gruppo incorporato) - *Total absorbed power. Ventilated (built-in version) - Puissance absorbée totale. Ventilé (avec groupe)* الطاقة الكلية المستهلكة لوحدة التكثيف الداخلية المدمجة والمراوح	W	400	400	687	717	754	1374
Potenza assorbita totale. Ventilato (gruppo remoto) - *Total absorbed power. Ventilated (remote version) - Puissance absorbée totale. Ventilé (sans groupe)* إجمالي المتطلبات القهوية (من بعد)	W	90	123	134	134	173	268
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) - *Power absorbed by lighting (standard version) - Puissance absorbée par l'éclairage (standard)* الطاقة الكلية المستهلكة للمساحة الأرضية	W	84	112	112	112	140	224
Superficie esposizione - *Display surface - Surface d'exposition* المساحة الكلية لعرض المنتجات في الثلاجة	m^2	0,99	1,41	1,88	2,34	2,81	3.76
Peso complessivo con imballo standard - *Total weight (with standard packing) - Poids total avec emballage standard* الوزن الكامل مع التغليف	Kg	115	135	155	170	220	310

EVOK

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA
FICHE TECHNIQUE
TECHNISCHE DATEN

المواصفات الفنية



Semi-murale refrigerato a servizio assistito

Serve-over refrigerated low-multideck

Close Display

Vitrine mural réfrigérée à service assisté

منتجات الحلويات
وليبع وعرض
الطبقات الخدمة
ثلاجة عرض متعددة

Temperatura - Temperature: +0/+2°C Versioni / *Versions*		90	120	150	180	240
Lunghezza - *Lenght - Longueur*	mm	900	1200	1500	1800	2400
Potenza assorbita totale.Ventilato (con gruppo incorporato) - *Total absorbed power.Ventilated (built-in version) - Puissance absorbée totale.Ventilé (avec groupe)*	W	400	687	717	754	1374
Potenza assorbita totale.Ventilato (gruppo remoto) - *Total absorbed power. Ventilated (remote version) - Puissance absorbée totale.Ventilé (sans groupe)*	W	123	134	134	173	268
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) - *Power absorbed by lighting (standard version) - Puissance absorbée par l'éclairage (standard)*	W	112	112	112	140	224
Superficie esposizione - *Display surface - Surface d'exposition*	m^2	1,41	1,88	2,34	2,81	3.76
Peso complessivo con imballo standard - *Total weight (with standard packing) - Poids total avec emballage standard*	Kg	135	155	170	220	310

APPENDICE - 4

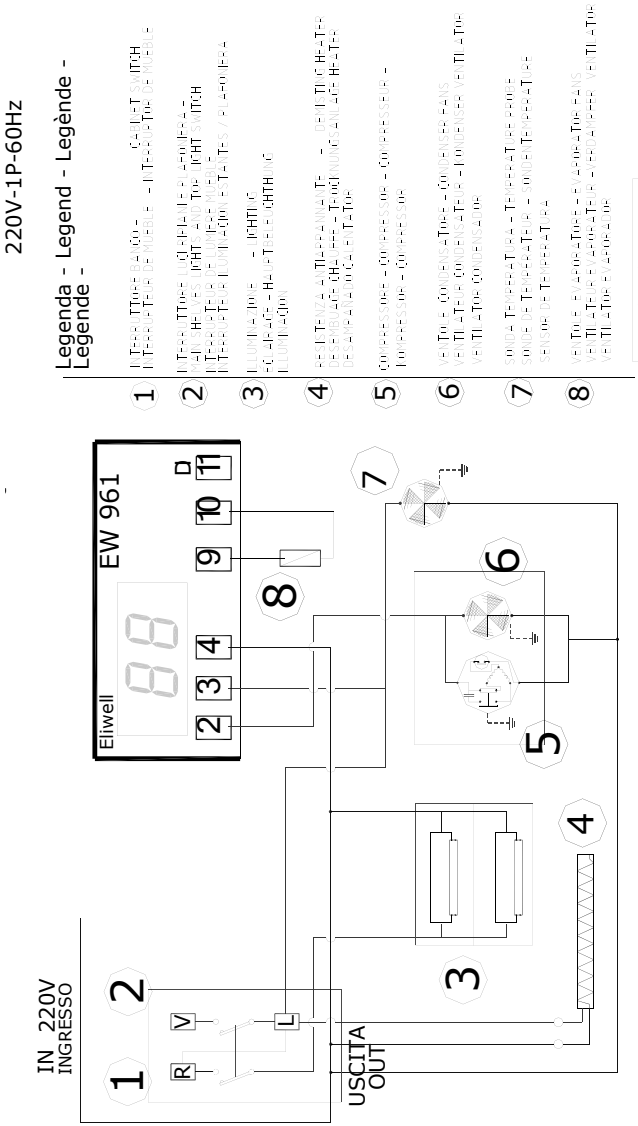
TEST DIELETTRICO
DIELECTRIC TEST
TEST DIÉLECTRIQUE
DIELEKTRISCHE TEST

اختبار عازلة

APPENDICE - 5

SCHEMI ELETTRICI
ELECTRICAL DIAGRAMS
DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES
SCHALTPLÄNE

تخطيطات كهربائية



Note

Note

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente manuale e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. - *The images showing the products have been taken during the printing of this manual and therefore they are merely indicative and could be subject to variations. The Manufacturer holds the right to modify the models, characteristics without notice. All the details are provided as a rough guide and they do not commit the Manufacturer. - Les images du produit ont été réalisée au moment de l'impression du Manuel et elles sont purement indicatives et passibles de modification. Le Constructeur se réserve le droit de modifier modèles, caractéristiques sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent en rien le Constructeur. - Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können ähnlich sein und vom tatsächlich gelieferten Produkt abweichen. Den Hersteller behält sich das Recht vor - jeder Zeit und ohne Voranmeldung - Änderungen jeglicher Art an Modellen, Eigenheiten der Produkte. Alle Angaben sind vorläufig und unverbindlich ohne jegliche Gewähr und für den Hersteller nicht bindend.*

R.I di PD: 03589500283