

SALINA 80

SALINA PLUS

SALINA LUX

2020



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE **IT**



Rev.06_2020



Benvenuto

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

Istruzioni originali

 **ITALIANO - RAEE - Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche** - Il simbolo del bidone barrato posto sul prodotto indica che al termine di ciclo di vita utile, il prodotto deve essere raccolto, smaltito, trasportato e gestito secondo il compendio normativo vigente nel paese dell'utilizzo e attuando ogni misura idonea volta a proteggere l'ambiente e la salute umana, riducendone gli impatti negativi della gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) in completa applicazione della Direttiva 2012/19/UE

 Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia del mobile refrigerato che 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. E' vietato collegare la spina elettrica del mobile ad una prolunga e/o riduttore.

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

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

 La presente attrezzatura professionale può essere utilizzata e pulita solo da soggetti maggiorenni (> 18 anni in Europa o altri limiti definiti dal compendio normativo locale) aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

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

 Non conservare sostanze esplosive, quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile, in questo apparecchio.

 L'installazione dell'apparecchio e dell'unità refrigerante deve essere effettuata solamente da tecnici del costruttore oppure da persone esperte.

 Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

 Quando si sostituiscono delle parti e qualora si preveda la rimozione della spina, verificare che un operatore possa controllare da qualsiasi punto che la spina resti staccata.

 Prima di procedere ad effettuare operazioni di manutenzione, di controllo, pulizia, è necessario staccare l'alimentazione elettrica.

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

Sommario

INTRODUZIONE	Pag.4
USO DEL MANUALE	Pag.4
CONSERVAZIONE DEL MANUALE	Pag.4
DESCRIZIONE DEL BANCO REFRIGERATO	Pag.5
1 POSIZIONAMENTO DEL BANCO	Pag.6
1.1 TRASPORTO	Pag.6
1.2 SCARICO MOBILE / 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.10
1.8 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE INVERSIONE REMOTA	Pag.10
2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA	Pag.10
2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA	Pag.10
2.2 MESSA IN FUNZIONE ED UTILIZZO	Pag.11
3 PULIZIA	Pag.12
3.1 PULIZIA DEL BANCO FRIGORIFERO	Pag.12
3.2 PULIZIA CONDENSATORE UNITA' CONDENSATRICE	Pag.12
4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE	Pag.13
4.1 SBRINAMENTO	Pag.13
4.2 CARICO MASSIMO SU VASSOIO ESPOSIZIONE	Pag.13
4.3 CARICO MERCE SUL CAPPELLO	Pag.13
4.4 CARICO DEL PRODOTTO E CONSERVAZIONE	Pag.13
5 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI	Pag.14
5.1 CONTROLLI PERIODICI	Pag.15
5.2 PISTONE DI SOLLEVAMENTO VETRO - SALINA LUX	Pag.15
5.3 SOSTITUZIONE VETRO FRONTALE / LATERALE / RIPIANI	Pag.15
5.4 SOSTITUZIONE ILLUMINAZIONE	Pag.15
5.5 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE	Pag.16
5.6 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE	Pag.16
5.7 BANCO CON SBRINAMENTO ELETTRICO	Pag.16
5.8 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI	Pag.16
5.9 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO	Pag.17
6 PANNELLI COMANDO ELIWELL	Pag.18
 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	 Pag.26
 APPENDICE - I	 Pag.28
ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI	
APPENDICE - 2	Pag.36
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO	
APPENDICE - 3	Pag.38
DESCRIZIONE PARTI DEL MOBILE FRIGORIFERO	
APPENDICE - 4	Pag.42
DATI TECNICI	
APPENDICE - 5	Pag.46
SCHEMI ELETTRICI	

INTRODUZIONE

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 che compromettono gravemente le condizioni di sicurezza, di varianti e/o installazioni di accessori non autorizzati od incuria, inoltre l'azienda non si terrà responsabile 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 tecnici qualificati e/o manutentori, per compiere, in modo corretto e sicuro, tutte le operazioni di installazione, messa in funzione, smontaggio e smaltimento dell'apparecchio. Questo manuale d'uso e manutenzione contiene tutte le informazioni necessarie per una buona gestione dell'impianto con particolare attenzione alla sicurezza.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale d'uso e manutenzione deve essere conservato integro ed in luogo sicuro, protetto da umidità e fonti di calore, durante tutta la vita del prodotto, anche in caso di passaggio di proprietà ad altro utilizzatore in quanto contiene tutte le informazioni per un corretto smaltimento e/o riciclo dell'apparecchio. Deve essere conservato nelle immediate vicinanze dell'apparecchio in modo da renderne agevole la consultazione. Si raccomanda di utilizzare il manuale con cura in modo tale da non comprometterne il contenuto. Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.

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



ATTENZIONE

L'apparecchiatura non può essere posizionata, installata e messa in funzione in area ATEX dove possono formarsi atmosfere esplosive, il deposito di eventuali polveri o altre sostanze deve essere eliminato con una pulizia adeguata al fine di evitare possibili inneschi di incendi/esplosioni specie con le superfici sottoposte a riscaldamento.

L'apparecchiatura non può essere posizionata, installata e messa in funzione in luoghi non arieggiati o incassata o a contatto diretto con componenti infiammabili; deve essere garantita in tutte le sue superfici una distanza adeguata per assicurare una corretta aerazione e raffreddamento; deve essere posizionata e ancorata in modo sicuro per evitare cadute.

DESCRIZIONE DEL BANCO REFRIGERATO

Il presente manuale d'uso fa riferimento ad una "Vetrina refrigerata" nella versione di tipo a servizio assistito per la conservazione e la vendita di prodotto fresco.

La linea SALINA comprende:

Modello SALINA VC:

banco con vetro frontale curvo apribile dall'alto verso il basso senza pistoncini. **Non canalizzabile.**

Modello SALINA SELF:

banco con vetri bassi per il libero servizio. **Non canalizzabile**

Modello SALINA VCC:

banco con vetro frontale curvo apribile dall'alto verso il basso senza pistoncini con cappello in lamiera verniciata con vernice atossica.

Non canalizzabile

Modello SALINA VD:

banco con vetro frontale dritto, non apribile. **Non canalizzabile.**

Modello SALINA PLUS:

banco con vetro frontale apribile dall'alto verso il basso senza pistoncini con cappello in alluminio. **Canalizzabile.**

Modello SALINA PLUS SELF:

banco con vetri bassi per il libero servizio. **Canalizzabile.**

Modello SALINA LUX:

banco con vetro frontale apribile dal basso verso l'alto con pistoncini con cappello in alluminio. **Canalizzabile.**

Modello SALINA LUX SELF:

banco con vetri bassi per il libero servizio. **Canalizzabile.**

I mobili sono disponibili:

- Con unità refrigerante incorporata (CG) oppure senza gruppo (SG).
- Con controllore elettronico di comando.
- Con illuminazione plafoniera a LED.
- Con tensione alimentazione standard 230V - 1P - 50Hz o 230V - 1P - 60Hz.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni riguardanti i capitoli:

- "1 POSIZIONAMENTO DEL BANCO" Pag. 6.
- "2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA" Pag. 10.
- "3 PULIZIA" Pag. 12.
- "5 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI" Pag. 14.

devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.

I POSIZIONAMENTO DEL BANCO

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.

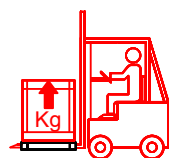
I.1 TRASPORTO



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 orizzontale. 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 nel compressore in modo che esso ne risulti lubrificato nuovamente; successivamente si potrà procedere all'avviamento.

I.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 - 4" Pag. 42).

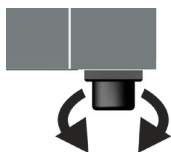
Il produttore declina ogni responsabilità per operazioni logistiche svolte senza il rispetto delle norme di sicurezza.

I.3 IMBALLO

Alla consegna verificare che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni. Togliere l'imballo esterno del mobile, levare i fermi che fissano il mobile al pallet, posizionare il mobile e rimuovere la pellicola protettiva della vasca.

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

I.4 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI



Sistemare il mobile refrigerato in posizione perfettamente orizzontale, agendo se necessario sulla regolazione dei piedini a vite 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.

I.5 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO VENDITA

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

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



ATTENZIONE

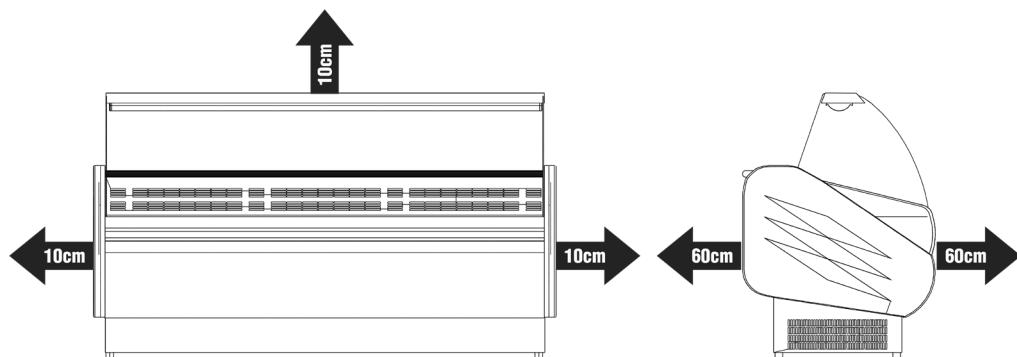
In modo da permettere un buon funzionamento del mobile frigorifero, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- **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.

DISTANZE MINIME DI INSTALLAZIONE

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



I.6 VASCHETTA SCARICO ACQUA CONDENSA COLLEGAMENTO SCARICO

Il Banco con unità condensatrice incorporata e remota è dotato di serie di vaschetta manuale raccogli condensa. Pulire giornalmente l'interno della vaschetta raccogli condensa da residui o altro materiale. Verificare che il tubo di scarico acqua sia posizionato in modo corretto.

Sarà a discrezione del cliente provvedere (per i modelli con unità remota) al collegamento per lo scarico dell'acqua. 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 non si deve raccordare più scarichi dello stesso Banco. **Ogni scarico deve avere il proprio sifone.**



ATTENZIONE

L'impianto elettrico che deve alimentare il prodotto deve essere a regola d'arte e dichiarato conforme al compendio normativo applicabile prima di effettuare l'installazione.

L'apparecchiatura deve essere utilizzata e non può essere utilizzata al di fuori delle condizioni d'uso e di esercizio consentiti



ATTENZIONE

L'impianto elettrico che alimenta l'apparecchiatura deve essere progettato e realizzato da personale qualificato, correttamente dimensionato con tutte le sicurezze passive e attive (obbligo differenziale) a supportare i dati di tecnici di targhetta.



1.7 MOBILE CON UNITA' CONDENSATRICE INCORPORATA

Se il mobile frigorifero è dotato 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 unità condensatrice incorporata e venisse trasportato inclinato, si consiglia di attendere almeno otto ore prima di procedere all'avviamento in modo che l'olio presente nel compressore defluisca tutto al suo interno, 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'unità condensatrice remota, si devono rispettare gli spazi dal muro o da altri ostacoli in modo che vi sia un ricambio d'aria sufficientemente adeguato a garantire 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 vigenti in materia.

Vedere schema elettrico del mobile alla fine del manuale "APPENDICE - 5" Pag. 46.

Prima di collegare elettricamente il mobile refrigerato, eseguire una pulizia accurata e completa utilizzando detergenti neutri non aggressivi ed asciugare poi con un panno morbido tutte le parti umide (attenzione, leggere attentamente la sezione pulizia mobile).

Per eseguire un corretto collegamento elettrico procedere come segue:

1. **Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale** ed accertarsi che la frequenza / tensione di linea corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione del mobile refrigerato ("APPENDICE - 2" Pag. 36)
2. **Verificare la tensione di alimentazione** al punto di presa sia quello nominale $\pm 10\%$ al momento dell'avviamento del compressore.
3. **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.
4. **È necessario che la sezione del cavo di alimentazione sia adeguata alla potenza assorbita dal gruppo.**
5. **È obbligatorio a termine di legge la messa a terra dell'impianto**, pertanto è necessario collegarlo ad un efficiente impianto di messa a terra.



6. **Verificare lo stato del cavo di alimentazione, in presenza di anomalie, danneggiamenti, deve essere sostituito dal servizio di assistenza qualificato ovvero da persona idonea e qualificata. Non**

collegare l'apparecchiatura su impianto che non soddisfino le norme internazionali e locali della sicurezza elettrica. 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.

7. 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 un 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 manutenzione venga effettuata da personale specializzato.

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 diretti o indiretti con parti elettriche in tensione.**
- Il Banco Frigorifero con unità condensatrice incorporata **sia sempre esclusivamente in orizzontale**. Se fosse stato inclinato, si consiglia di aspettare almeno 8 ore prima di procedere all'avviamento.
- La regolazione dei parametri di funzionamento sono 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 ("2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA" Pag. 10), controllare che il sezionatore verde presente sull'apparecchiatura sia in posizione 0, OFF.
- Per mobili a gruppo remoto, **è consigliato che 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 ("2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA" Pag. 10). Il sezionatore verde presente sull'apparecchiatura potrà essere portato in posizione I, ON.



ATTENZIONE

Prima di caricare la merce nel banco, 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 banco, 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 ("6 PANNELLI COMANDO ELIWELL" Pag. 18).

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 condensatrice ferma, togliendo tensione al banco refrigerato.



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

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

Per la pulizia usare detersivi non aggressivi avendo poi cura di asciugare le parti umide con un panno morbido. Evitare di usare prodotti che contengono cloro e sue soluzioni diluite, soda caustica, detersivi abrasivi, acido muriatico, aceto, candeggina o altri prodotti che possono graffiare o smerigliare.

Non utilizzare acqua con getto per lavare le parti interne del banco 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, durante le operazioni di pulizia della vasca del banco frigorifero, bisogna porre attenzione a non ferirsi con le alette dell'evaporatore che, visto il loro spessore ridotto, sono taglienti.

La manutenzione di un banco refrigerato adibito alla conservazione deve includere almeno una pulizia periodica settimanale della zona di carico per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri.



ATTENZIONE

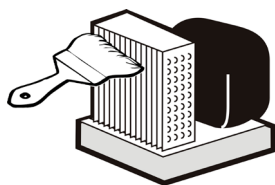
Attenzione! Non danneggiare e piegare le alette dell'evaporatore ed i tubi del fluido refrigerante.
La pulizia e la manutenzione dell'apparecchio è destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore o da tecnico specializzato.

3.2 PULIZIA CONDENSATORE UNITA' CONDENSATRICE

Tutte le operazioni di pulizia, sia del banco frigorifero che dell'unità condensatrice incorporata, devono essere eseguite da personale specializzato con unità ferma, togliendo la tensione elettrica.

Per poter contare sempre sul buon funzionamento del banco refrigerato è necessario eseguire una pulizia almeno ogni sei mesi dell'unità condensatrice, mentre la pulizia del condensatore è da effettuare almeno una volta al mese. 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

L'impianto elettrico che deve alimentare il prodotto deve essere a regola d'arte e dichiarato conforme al compendio normativo applicabile prima di effettuare l'installazione.

4.1 SBRINAMENTO

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

4.2 CARICO MASSIMO SU VASSOIO ESPOSIZIONE



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

4.3 CARICO MERCE SUL CAPPELLO

Su tutti i banchi refrigerati versioni **SALINA 80 VETRO CURVO** non possono essere caricate merci sul cappello.

4.4 CARICO DEL PRODOTTO E CONSERVAZIONE

Il banco è adatto alla conservazione di prodotti refrigerati ad uso alimentare che, al momento del carico nello stesso, devono avere una temperatura prossima a quella ideale per la conservazione.

Non introdurre nel banco prodotto caldo; il prodotto va introdotto nel banco esclusivamente già refrigerato. Prima di caricare la merce nel banco frigorifero, attendere che la temperatura desiderata sia raggiunta.

ATTENZIONE

Per il corretto funzionamento del banco è necessario che i prodotti contenuti siano disposti in modo da non ostacolare la libera circolazione dell'aria refrigerata all'interno del banco stesso.

Nella parte interna della spalla laterale del banco è posizionato un fianco laterale in vetro. Su di esso è posizionata una linea rossa adesiva che delimita il max carico di prodotto che si può depositare all'interno del banco:



Evitare perciò di superare con il prodotto da refrigerare tale limite, in quanto potrebbero verificarsi ostacoli alla circolazione dell'aria all'interno del banco. La merce che supera la linea di carico quindi non sarà raffreddata correttamente peggiorando così la conservazione del prodotto e le condizioni termiche interne provocando la formazione di brina sull'evaporatore.



ATTENZIONE

EVITARE DI SOVRACCARICARE IL BANCO, IN PARTICOLARE NELLA PARTE ALTA IN CORRISPONDENZA DELLA MANDATA DELL'ARIA DELL'EVAPORATORE.

Qualora i prodotti refrigerati rimangano nelle zone non refrigerate per un tempo superiore alle due ore si devono riportare nelle celle per refrigerarli prima di caricarli nel banco.

Per un buon funzionamento del banco si ricorda che:

- **L'apertura delle porte del banco provoca una fuoriuscita di freddo.** Per questo si raccomanda di limitare l'apertura delle stesse per il tempo strettamente necessario al carico dei prodotti.
- **Caricando il prodotto da raffreddare si peggiorano tutte le condizioni di funzionamento** rischiando di danneggiare i prodotti già contenuti nel banco. Perciò bisogna evitare lo stazionamento dei prodotti in luoghi non refrigerati per evitarne l'eccessiva perdita di freddo.
- **Mantenere libere da ostruzioni tutte quelle aperture di ventilazione dell'aria di mandata e di ripresa** all'interno del banco refrigerato.
- **Non appoggiare teglie o pentole calde sopra il piano di esposizione e/o piano di lavoro del banco frigorifero.**

Nel caso di esposizione di salumi affettati e di formaggi stagionati in genere, è opportuno che questi non appoggino direttamente sul piano di esposizione ma su delle griglie che permettano la traspirazione della merce. In questo modo si evita che sul prodotto si formino delle zone bianche ed umide. Gli sportelli dei banchi a servizio 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 ulteriore consumo di energia per riportare il prodotto alla temperatura iniziale di conservazione.

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 banco è necessario che la disposizione del prodotto non ostacoli la circolazione dell'aria refrigerata.**

5 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI

Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione del banco frigorifero devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia al banco stesso che all'unità condensatrice. Tali operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale abilitato e specializzato.



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

5.1 CONTROLLI PERIODICI

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

- **Che lo scarico dell'acqua di condensa funzioni correttamente.**
- **Che non vi siano perdite di gas refrigerante** e che l'impianto funzioni correttamente.
- Che lo stato di manutenzione **dell'impianto elettrico sia in completa sicurezza.**
- **Controllare la chiusura degli scorrevoli posteriori** e del loro scorrimento se presenti.
- **Pulire il condensatore** dell'unità refrigerante.
- **I pistoni di sollevamento vetro** se presenti.

5.2 PISTONE DI SOLLEVAMENTO VETRO - SALINA LUX

Solo il modello **SALINA LUX** è provvisto di pistoni di apertura del vetro frontale (i modelli SALINA - SALINA PLUS non ne sono provvisti). I due pistoni di cui ogni vetro è dotato fungono da ausilio per il sollevamento e da elemento di sicurezza contro la caduta accidentale del vetro a completa apertura.

Il vetro deve essere sollevato 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.

L'efficienza del pistone deve essere costantemente controllata. Un aumento dello sforzo necessario all'apertura del vetro indica che la prestazione di uno o di entrambi i pistoni sta diminuendo ed è perciò necessario **provvedere alla loro sostituzione richiedendo l'intervento di personale qualificato.**



ATTENZIONE

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.

5.3 SOSTITUZIONE VETRO FRONTALE / LATERALE / MENSOLE

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del vetro frontale / vetro laterale lato spalla della vetrina, recuperare i frammenti di vetro evitando di disperderlo nell'ambiente.

La sostituzione deve essere effettuata da un tecnico specializzato.



ATTENZIONE

Fare attenzione, dopo la eventuale rottura del vetro, di manovrarlo con cura evitando di tagliarsi.

5.4 SOSTITUZIONE ILLUMINAZIONE

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

La sostituzione delle lampade richiede sempre l'installazione di dispositivo con lo stesso codice articolo originale. Installazione di dispositivi diversi da quelli originariamente installati porta alla decadenza della responsabilità del fabbricante.

Per la sostituzione della lampada a LED togliere lo spinotto di collegamento, sganciare la lampada e agganciarne una di nuova.

La sostituzione deve essere effettuata da un tecnico specializzato.

5.5 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE

Se il banco frigorifero è dotato di motoventilatore e 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 BANCO CON SBRINAMENTO ELETTRICO

Prima di procedere ad effettuare la sostituzione delle resistenze è necessario staccare la spina di alimentazione o aprire il sezionatore posto a monte del collegamento del banco frigorifero.



ATTENZIONE

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

5.8 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI



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

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

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



ATTENZIONE

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

5.9 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO

Dopo aver verificato il problema con un tecnico specializzato, comunicare in modo chiaro all'azienda produttrice:

- Modello del banco frigorifero.
- Numero di matricola del banco frigorifero.
- Motivazione della richiesta di supporto.
- Quantità e tipologia del ricambio.

Eventualmente allegando una foto del particolare da ordinare.

Informazioni generali sul prodotto:

codice HSDjkz (identificazione del singolo particolare del codice della famiglia HSD - Horizontal serve-over displays)

"HSD" TIPOLOGIA DI PRODOTTO

possibili opzioni

HSD = Horizontal serve-over display - refrigeratori orizzontali

"j" misura (lunghezza orizzontale) dell' EUT

possibili opzioni

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

0250 = lunghezza 250 cm
 0262 = lunghezza 262 cm
 0280 = lunghezza 280 cm
 0300 = lunghezza 300 cm
 0350 = lunghezza 350 cm
 0375 = lunghezza 375 cm
 0380 = lunghezza 380 cm

"k" configurazione supplementare dell' EUT

possibili opzioni

C = con unità (compressore)
 S = senza unità (compressore)
 N = senza unità (compressore) e senza collegamenti elettrici, fornito solo con luci

"z" configurazione supplementare dell' EUT

possibili opzioni

W = con sbrinamento elettrico (resistenza)
 X = con sbrinamento a gas caldo (con valvola by-pass addizionale)
 Y = con sbrinamento a fermata (oil compressore si spegne)

6 PANNELLI COMANDO ELIWELL



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	eco SET / SET Ridotto Lampeggiante: set ridotto attivo Lamp. veloce: accesso ai parametri livello2 Off: in tutti gli altri casi led spento
 DOWN Premere e rilasciare Scorre le voci del menu Decrementa i valori Premere per almeno 5 sec Funzione configurabile dall'utente (par. H32)	 Led Compressore Acceso fisso: compressore attivo Lampeggiante: ritardo, protezione o attivazione bloccata Off: in tutti gli altri casi led spento
 STAND-BY (ESC) Premere e rilasciare Torna su di un livello rispetto al menu corrente Conferma valore parametro Premere per almeno 5 sec Attiva la funzione Stand-by (quando non sono all'interno dei menu)	 Led Defrost (Sbrinamento) Acceso fisso: sbrinamento attivo Lampeggiante: attivazione manuale o da digital input Off: in tutti gli altri casi led spento
 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	 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

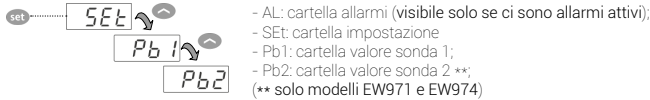
Le risorse sono organizzate in 2 menu ai quali si accede nel modo seguente:

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

Non agendo sulla tastiera per più di 15 secondi (time-out) o premendo una volta il tasto **0**, viene confermato l'ultimo valore visualizzato sul display e si ritorna alla visualizzazione precedente.

MENU STATO MACCHINA

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



Impostare il Setpoint: Per visualizzare il valore del Setpoint premere il tasto **set** 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 **set**.



Visualizzare le sonde: Alla presenza delle label Pb1 o Pb2*, premendo il tasto **set** 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.

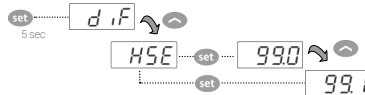
La tastiera può essere bloccata tramite opportuna programmazione del parametro "LOC".

In caso di tastiera bloccata è sempre possibile accedere al menu "Stato Macchina" premendo il tasto **set** 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 **set**. 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 **set** per visualizzare il valore corrente del parametro. Usare i tasti **↶** e **↷** per modificarne il valore e premere il tasto **set** per memorizzare il valore.

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

PASSWORD

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

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

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 si dovrà ripetere la procedura di inserimento. È possibile accedere ai parametri di livello 2 anche dai parametri di livello 1, selezionando con i tasti **↶** e **↷** il parametro "PA2" (presente a livello 1) e poi premendo il tasto **set**.

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 AL 1 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 D1.
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 anziché 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.

- E1

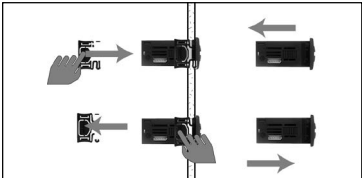
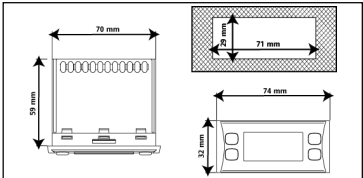
La segnalazione di allarme derivante da sonda 1 guasta (Pb1) compare direttamente sul display dello strumento con l'indicazione E1.
- E2

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 inquinamento ambientale ordinario o normale.

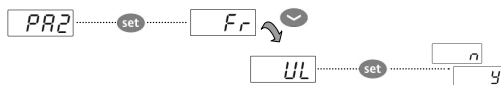
Fare in modo di lasciare aerata la zona in prossimità delle feritoie di raffreddamento dello strumento.



UTILIZZO DELLA COPY CARD (non disponibile)

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

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



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

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

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

UPLOAD: strumento $\longrightarrow$ Copy Card

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

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

Download da reset:

Collegare la chiave a strumento spento. All'accensione dello strumento, il download da chiavetta partirà in automatico. Dopo il lamp test *dove il display lampeggia visualizzando tutti i segmenti), il display visualizzerà "dly" per operazione eseguita e "dln" per operazione fallita.



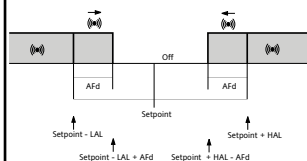
DOWNLOAD: Copy Card $\longrightarrow$ strumento

NOTE:

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

ALLARME DI TEMPERATURA MAX E MIN

Temperatura in valore relativo al setpoint (Att=1)



Allarme di minima temperatura

Allarme di massima temperatura

Rientro da allarme di minima temperatura

Rientro da allarme di massima temperatura

Temp. $\leq$ Set + LAL (solo con LAL < 0*)

Temp. $\geq$ Set + HAL (solo con HAL > 0**)

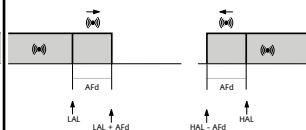
Temp. $\geq$ Set + LAL + Afd o $\geq$ Set - |LAL| + Afd (LAL < 0*)

Temp. $\leq$ Set + HAL - Afd (HAL > 0**)

* se LAL è negativo, Set + LAL < Set

** se HAL è negativo, Set + HAL > Set

Temperatura in valore Assoluto (Att=0)



Temp. $\leq$ LAL (LAL con segno)

Temp. $\geq$ HAL (HAL con segno)

Temp. $\geq$ LAL + Afd

Temp. $\leq$ HAL - Afd

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

DECLINAZIONE DI RESPONSABILITA'

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di ELIWELL CONTROLS SRL la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata dall' ELIWELL CONTROLS SRL stessa. Ogni cura è stata posta nella realizzazione di questo documento; tuttavia ELIWELL CONTROLS SRL non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e stesura di questo manuale. ELIWELL CONTROLS SRL si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica 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 mm².
Connettori: TTL per collegamento Copy Card.
Temperatura: di Utilizzo: -5 ... +55 °C - di immagazzinamento: -30 ... +85 °C.
Umidità ambiente: di Utilizzo / di Immagazzinamento: 10...90 % RH (non condensante).

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

Normative
Compatibilità Elettromagnetica: Il dispositivo è conforme alla Direttiva 2004/108/EC e alla Norma armonizzata EN60730-2-9
Sicurezza: Il dispositivo è conforme alla Direttiva 2006/95/EC e alla Norma armonizzata EN60730-2-9
Sicurezza Alimentare: Il dispositivo è conforme alla Norma EN13485 come segue:
- idoneo alla conservazione
- ambiente climatico A
- classe di misura 1 nel range da -35°C a 25°C (*)
(* solo ed esclusivamente utilizzando sonde 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 disponibilità portata relè, alimentazioni e sonde PTC.

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

TABELLA PARAMETRI

PAR.	Liv.	DESCRIZIONE
SEt		SEtpoint di regolazione della Temperatura.
		COMPRESSORE
dIF	1&2	dIFferential. Differenziale di intervento del 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 HT1 = ±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.
dOd (!)	2	delay Output (from power) On. Tempo di ritardo attivazione uscite dall'accensione dello strumento o dopo una mancanza di tensione.
		SBRINAMENTO
dtY	1&2	defrost type. Tipo di sbrinamento. 0 = sbrinamento elettrico - compressore spento (OFF) durante lo sbrinamento; 1 = sbrinamento ad inversione di ciclo (gas caldo); compressore acceso (ON) durante lo sbrinamento; 2 = sbrinamento con la modalità Free; sbrinamento indipendente dal compressore.
dit	1&2	defrost interval time. Tempo di intervallo fra l'inizio di due sbrinamenti successivi.
dCt	2	defrost Counting type. Selezione del modo di conteggio dell'intervallo di sbrinamento. 0 = ore di funzionamento compressore (metodo DIGIFROST®); Sbrinamento attivo SOLO a compressore acceso; 1 = Real Time - ore di funzionamento apparecchio; il conteggio dello sbrinamento è sempre attivo a macchina accesa e inizia ad ogni power-on; 2 = fermata compressore. Ad ogni fermata del compressore si effettua un ciclo di sbrinamento in funzione del parametro dtY.
dOH	2	defrost Offset Hour. Tempo di ritardo per l'inizio del primo sbrinamento dalla chiamata.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Time-out di sbrinamento; determina la durata massima dello sbrinamento.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Temperatura di fine sbrinamento (determinata dalla sonda evaporatore).
dPO	2	defrost (at) Power On. Determina se all'accensione lo strumento deve entrare in sbrinamento (sempre che la temperatura misurata lo permetta). y = sì; n = no.
		VENTOLE EVAPORATORE
FpT	2	Fan Parameter type. Caratterizza il parametro "FSt" che può essere espresso o come valore assoluto di temperatura o come valore relativo al Setpoint. 0 = assoluto; 1 = relativo.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Temperatura di blocco ventole; un valore, letto dalla sonda evaporatore, superiore a quanto impostato provoca la fermata delle ventole.
FAd	2	FAn differential. Differenziale di intervento attivazione ventola (vedi par. "FSt").
Fdt	1&2	Fan delay time. Tempo di ritardo all'attivazione delle ventole dopo uno sbrinamento.
dt	1&2	drainage time. Tempo di sgocciolamento.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Permette di selezionare o meno l'esclusione delle ventole evaporatore durante lo sbrinamento. y = sì (ventola esclusa ovvero spenta); n = no.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Permette di selezionare o meno il blocco ventole a compressore OFF (spento). y = ventole attive (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.
OA0	2	Ritardo segnalazione allarme dopo la disattivazione dell'ingresso digitale (chiusura porta). Per allarme si intende allarme di alta e bassa temperatura.
tdO	2	time out door Open. Tempo di ritardo attivazione allarme porta aperta.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Tempo ritardo segnalazione allarme temperatura.
dAt	2	defrost Alarm time. Segnalazione allarme per sbrinamento terminato per time-out n = non attiva l'allarme; y = attiva l'allarme.
EAL	2	External Alarm Clock. Un allarme esterno blocca i regolatori (n = non blocca; y = blocca).
COMUNICAZIONE		
dEA	2	Indice del dispositivo all'interno della famiglia (valori validi da 0 a 14).
FAA	2	Famiglia del dispositivo (valori validi da 0 a 14). La coppia di valori FAA e dEA rappresenta l'indirizzo di rete del dispositivo e viene indicata nel seguente formato "FF:DD" (dove FF=FAA e DD=dEA).
DISPLAY		
LOC	1&2	LOCK. Blocco modifica Setpoint. Vedi relativo paragrafo. Rimane comunque la possibilità di entrare in programmazione parametri e modificarli, compreso lo stato di questo parametro per consentire lo sblocco della tastiera. n = no; y = si.
PS1	1&2	PAssword 1. Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 1).
PS2	2	PAssword 2. Quando abilitata (valore diverso da 0) costituisce la chiave di accesso per i parametri di livello 2).
ndt	2	number display type. Visualizzazione con il punto decimale. y = si; n = no.
CA1	1&2	CALibration 1. Calibrazione 1. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 1.
CA2	1&2	CALibration 2. Calibrazione 2. Valore di temperatura positivo o negativo che viene sommato a quello letto dalla sonda 2.
ddl	1&2	defrost display Lock. Modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento. 0 = visualizza la temperatura letta dalla sonda cella; 1 = blocca la lettura sul valore di temperatura letto dalla sonda cella all'istante di entrata in sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint; 2 = visualizza la label "dEF" durante lo sbrinamento e fino al successivo raggiungimento del valore di Setpoint.
dro	2	display read-out. Seleziona °C o °F per la visualizzazione temperatura letta dalla sonda. (0 = °C, 1 = °F). NOTA BENE: con la modifica da °C a °F o viceversa NON vengono però modificati i valori di setpoint, differenziale, ecc. (es set=10°C diventa 10°F)
ddd	2	Selezione del tipo di valore da visualizzare sul display. 0 = Setpoint; 1 = sonda cella (Pb1); 2 = sonda evaporatore (Pb2).
CONFIGURAZIONE		
H08	2	Modalità di funzionamento in stand-by. 0 = spegne solo il display; 1 = spegne il display, blocca i regolatori e gli allarmi; 2 = scrive OFF sul display e blocca i regolatori e gli allarmi.
H11	2	Configurazione ingressi digitali/polarità. 0 = disabilitato; +1 = sbrinamento; +2 = set ridotto; +3 = non usato; +4 = micro porta; +5 = allarme esterno; +6 = Stand-by (ON-OFF). ATTENZIONE!: segno "+" indica che l'ingresso è attivo per contatto chiuso. segno "-" indica che l'ingresso è attivo per contatto aperto.
H25 (!)	2	Abilita/Disabilita il buzzer. 0 = Disabilitato, 4 = Abilitato; 1-2-3-5-6 = non usati.
H32	2	Configurabilità tasto DOWN. 0 = non abilitata; 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 (non disponibile)		
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 (non disponibile)

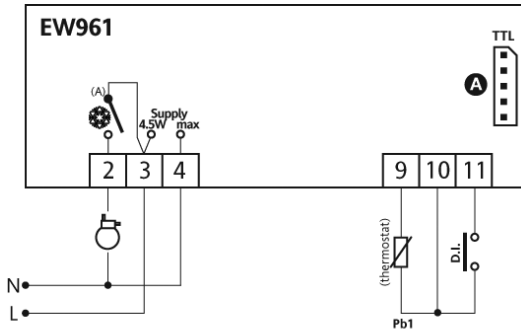
- Lo strumento può essere collegato a:
- Sistema di telegestione Televis**System** (*)
 - Software per la configurazione rapida dei parametri **ParamManager**

La connessione si effettua via porta seriale TTL.
Per la connessione alla rete RS-485 usare l'interfaccia **TTL/RS485 BusAdapter 150**.
Per la connessione al PC utilizzare:

- per il Televis**System**: **PCInterface 1110/1120** con licenza Televis;
- per il **ParamManager**: **PCInterface 2150/2250** con licenza **ParamManager**;

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

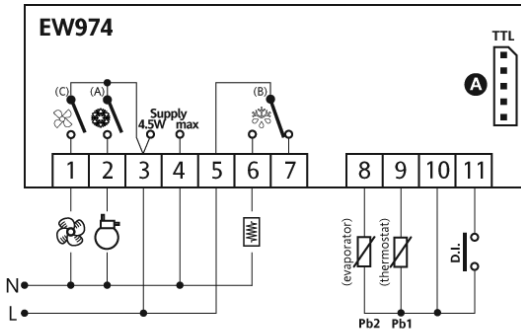
MORSETTI



	Relè compressore
N-L	Alimentazione
A	Ingresso TTL

EW974: CONNESSIONI

MORSETTI



	relè sbrinatorio
	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
dAd	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
OfF	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
dFt	---	---	0... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	0... 250	0	min	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	2
Fod	---	---	n/y	n	flag	2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2
AfF	+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		
HA1	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
QAO	0... 999	0	0... 999	0	hours	2
tdO	0... 10	0	0... 10	0	min	2
tdO	0... 250	0	0... 250	0	min	2
tdO	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
lAb	/	/	/	/	/	1&2
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2



FARE RIFERIMENTO ALLA DICHIARAZIONE CE CHE ACCOMPAGNA IL PRODOTTO.

IT **APPENDICE - I** ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

Istruzione montaggio vetri e accessori **Salina - Salina Plus**



VEDI VIDEO

Salina vetro dritto

<https://www.youtube.com/watch?v=WUUol2idY2o>



VEDI VIDEO

Salina vetro curvo

<https://www.youtube.com/watch?v=OqWYPSBq7Q8>



VEDI VIDEO

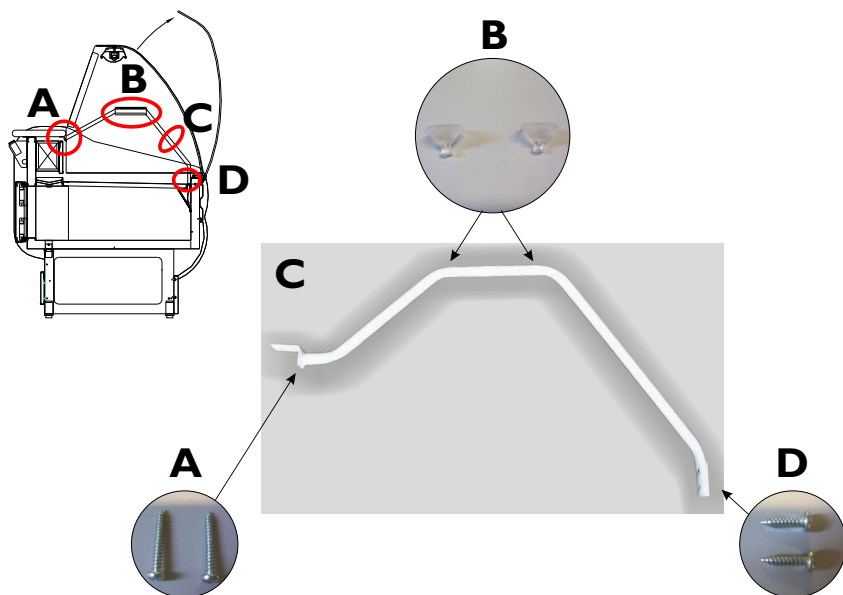
Salina Plus

<https://www.youtube.com/watch?v=WXbDDDX2uGo>

IT APPENDICE - I

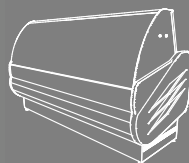
ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

Montaggio mensola intermedia in vetro



- A** - N.2 Viti fissaggio posteriore mensola tubolare (sotto piano lavoro).
- B** - N.2 Supporti in plastica da posizionare sopra la mensola tubolare.
- C** - Mensola tubolare sostegno vetro.
- D** - N.2 Viti fissaggio mensola tubolare (parte anteriore del mobile).

Istruzioni per montaggio mensola intermedia in vetro

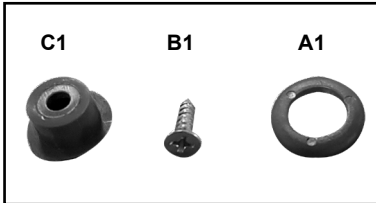


IT

APPENDICE - I

ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

FISSAGGIO PROFILI LATERALI MENSOLA INTERMEDIA IN VETRO



Materiale in dotazione.

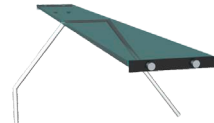


Profili laterali supporto mensola in vetro.

A1 - Borchia.

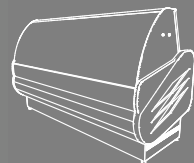
B1 - Vite.

C1 - Borchia interna forata.



- 1) Inserire A1 in C1.
- 2) Inserire C1 + A1 nel foro del vetro laterale del banco.
- 3) Inserire la vite B1 nel foro della borchia interna forata.
- 4) Fissare il dado alla vite B1.

Istruzioni per montaggio mensola intermedia in vetro





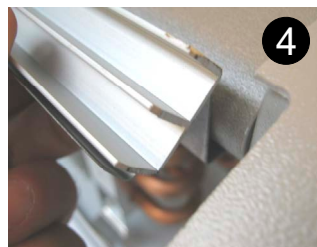
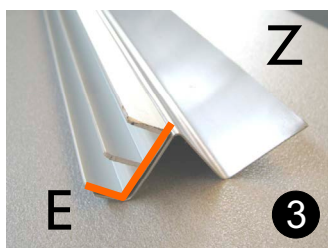
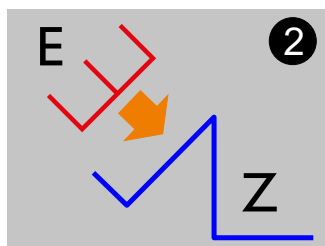
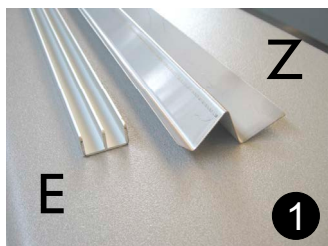
APPENDICE - I

ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

MONTAGGIO SCORREVOLI POSTERIORI

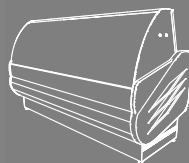
Prima di effettuare il montaggio leggere tutte le istruzioni sotto riportate

Fissare con il silicone (indicato con colore arancione) il profilo a “E” (rosso) al profilo a “Z” (blu).



Fissare con viti sotto il piano di lavoro il profilo unito dalla parte a Z (vedi immagine 4).

Istruzioni montaggio vetri e scorrevoli plexiglass

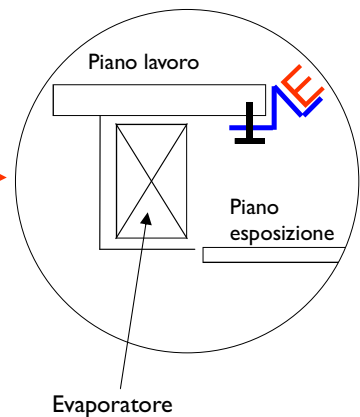
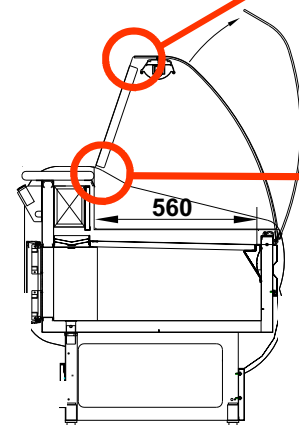
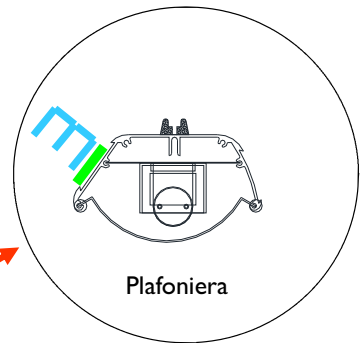


APPENDICE - I

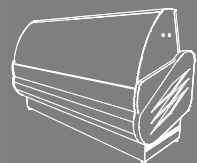
ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

MONTAGGIO SCORREVOLI POSTERIORI

Fissare con il silicone (indicato con colore verde) il profilo a "E1" (rosso) sulla plafoniera (vedi figura 5).
 Attenzione che il profilo "E1" e' piu' piccolo del profilo "E".
 Attendere che il silicone agisca ed infine inserire gli scorrevoli.



Istruzioni montaggio scorrevoli plexiglass



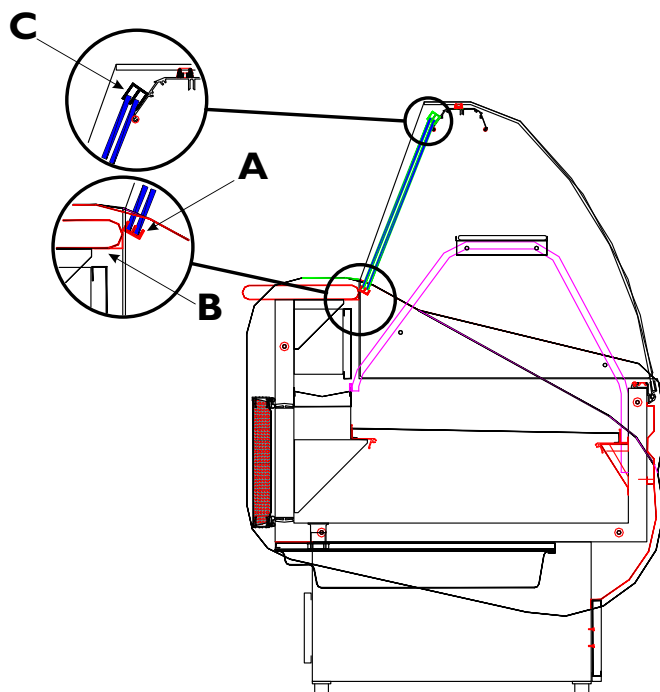


APPENDICE - I

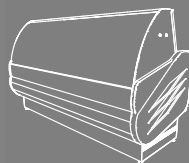
ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

MONTAGGIO SCORREVOLI POSTERIORI

Attendere che il silicone agisca ed infine inserire gli scorrevoli.



Istruzioni montaggio vetri e scorrevoli plexiglass

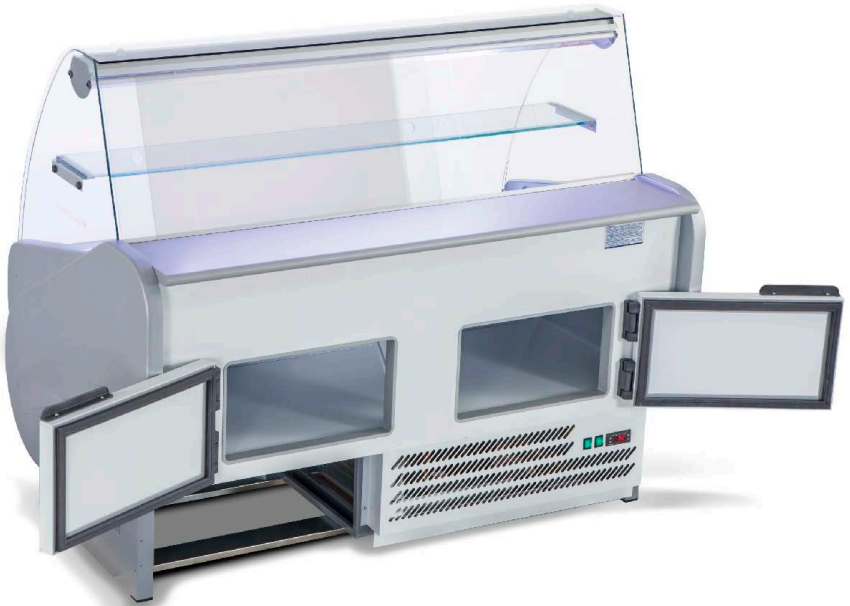


IT

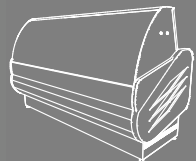
APPENDICE - I

ISTRUZIONI MONTAGGIO ACCESSORI

MONTAGGIO SCORREVOLI POSTERIORI

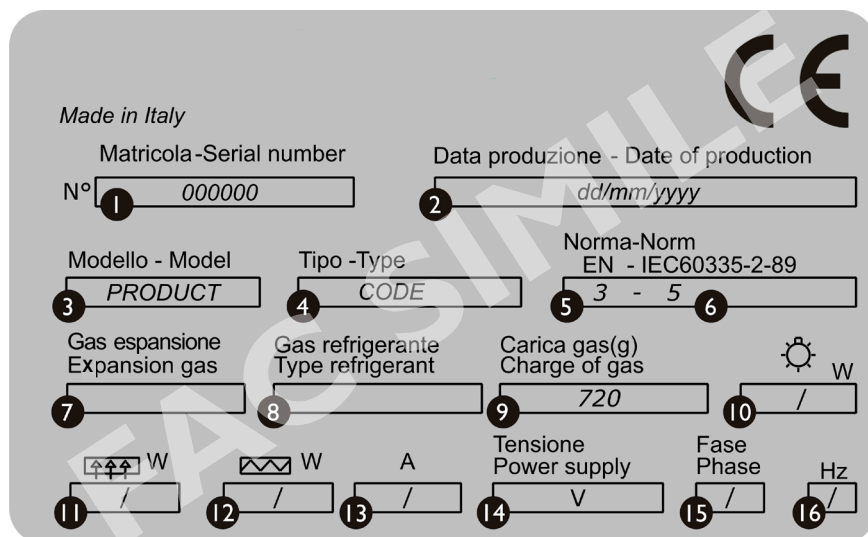


Istruzioni montaggio scorrevoli plexiglass



APPENDICE - 2

TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO



Made in Italy

Matricola-Serial number
N° **1** 000000

Data produzione - Date of production
2 dd/mm/yyyy

Modello - Model
3 PRODUCT

Tipo -Type
4 CODE

Norma-Norm
EN - IEC60335-2-89

5 3 - **6** 5

Gas espansione
Expansion gas
7 /

Gas refrigerante
Type refrigerant
8 /

Carica gas(g)
Charge of gas
9 720

10 / W

11 / W

12 / W

13 / A

Tensione
Power supply
14 V

Fase
Phase
15 /

16 / Hz

Tale targhetta definisce tutti i dati tecnici del prodotto come riportato nella legenda nella prossima pagina.

LEGENDA	
	IT
1	Numero matricola
2	Data di produzione
3	Modello
4	Tipo di versione
5	Classe Climatica
6 (*)	Norma sicurezza
7	Tipo gas di espansione
8	Tipo gas refrigerante
9	Carica gas (g)
10	Pot. elettrica illuminazione (Watt)
11	Resistenza acqua di condensa (Watt)
12	Resistenza sbrinamento elettrico (Watt)
13	Potenza assorbita totale (A)
14	Tensione alimentazione (Volt)
15	N° Fasi
16	Frequenza (Hz)

(*) NOTA - NOTE

Norme sicurezza	Classe climatica	Max temp.Ambiente
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

SALINA

APPENDICE - 3

DESCRIZIONE PARTI DEL BANCO FRIGORIFERO



LEGENDA	
	IT
1	Fianco vetro
2	Spalla laterale
3	Piedino regolazione
4	Pannello inferiore
5	Supporto mensola
6	Vetro frontale
7	Mensola in vetro
8	Plafoniera luce neon
9	Quadro elettronico
10	Unità condensatrice
11	Vaschetta acqua di condensa
12	Porta Riserva refrigerata

DESCRIZIONE PARTI DEL BANCO FRIGORIFERO

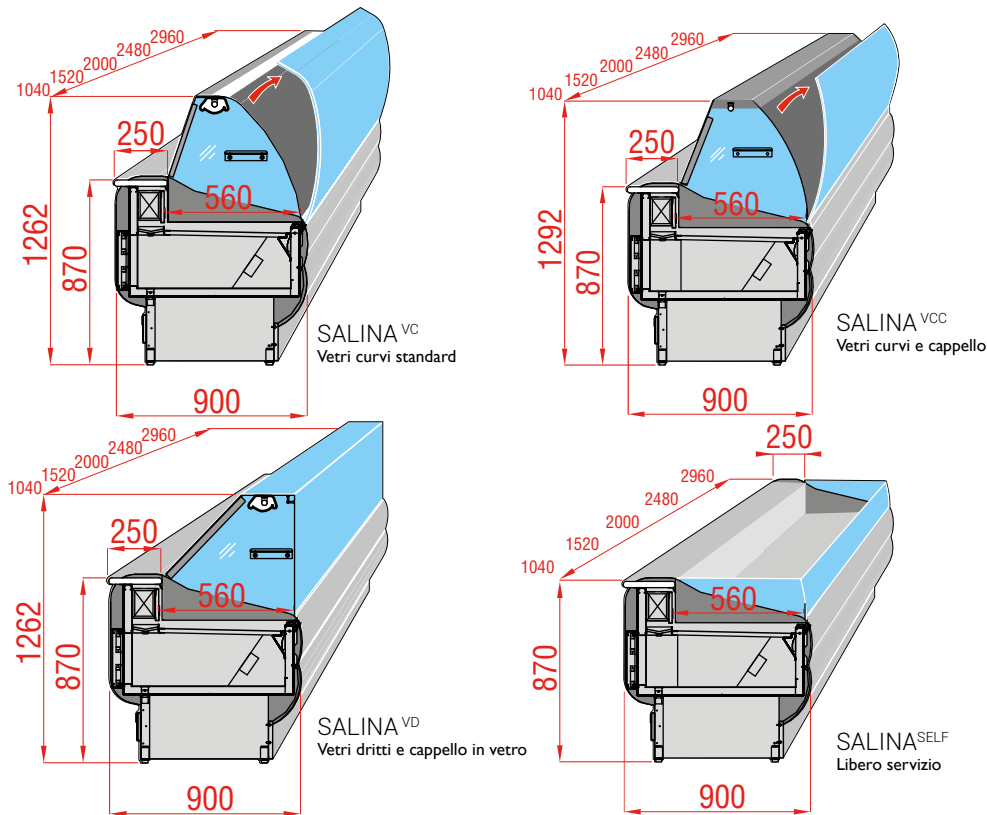


LEGENDA	
	IT
1	Fianco vetro
2	Spalla laterale
3	Piedino regolazione
4	Pannello inferiore
5	Supporto mensola
6	Vetro frontale
7	Mensola in vetro
8	Plafoniera luce neon
9	Quadro elettronico
10	Unità condensatrice
11	Vaschetta acqua di condensa
12	Riserva refrigerata

APPENDICE - 4

SALINA

DATI TECNICI

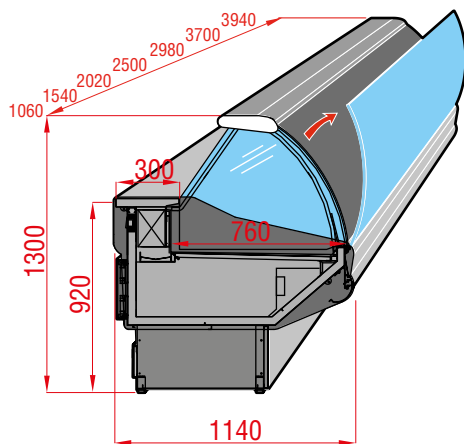


Temperatura - Temperature: +3/+5°C		100	150	200	250	300
Lunghezza comprese le spalle (spessore 40 mm cad.)	mm	1040	1520	2000	2480	2960
Potenza assorbita totale (dotazione standard) gruppo incorporato	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2
Potenza assorbita totale (dotazione standard) senza gruppo	W	110	110	160	200	210
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard)	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36
Superficie di esposizione	m²	0,6	0,83	1,1	1,38	1,66
Volume riserva in litri	L	120	249	332	415	498
Numero sportelli (luce sp. 240x440 mm)	n°	1	2	2	3	3
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C	W	320	480	640	800	960
Peso complessivo con imballo standard	Kg	125	150	180	220	260

Classe climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%)

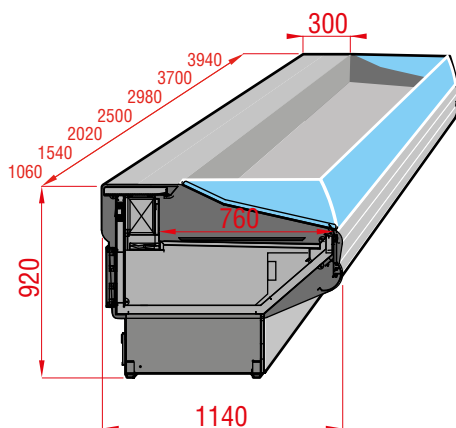
SALINA^{Plus}

DATI TECNICI



SALINA^{Plus}

Vetri curvi standard



SALINA^{Plus} Self

Libero servizio

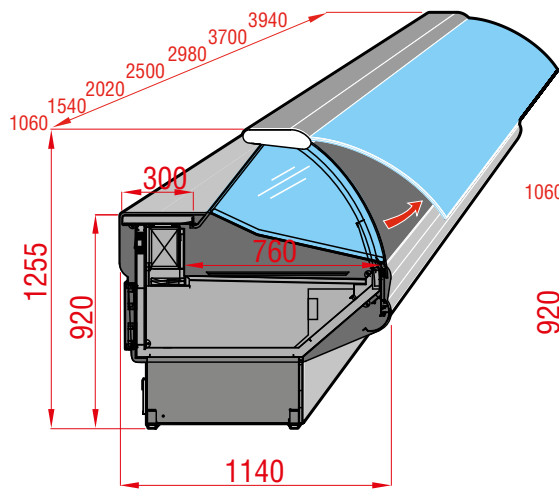
Temperatura - Temperature: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Lunghezza comprese le spalle (spessore 50 mm cad.	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Potenza assorbita totale (dotazione standard) gruppo incorporato	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6,7
Potenza assorbita totale (dotazione standard) senza gruppo	W	55	90	125	160	175	230	265
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) -	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Superficie di esposizione	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Volume riserva in litri	L	182	274	365	456	547	703	794
Numero sportelli (luce sp. 240x440 mm)	n°	1	2	2	3	3	4	4
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Peso complessivo con imballo standard -	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Classe climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60%)

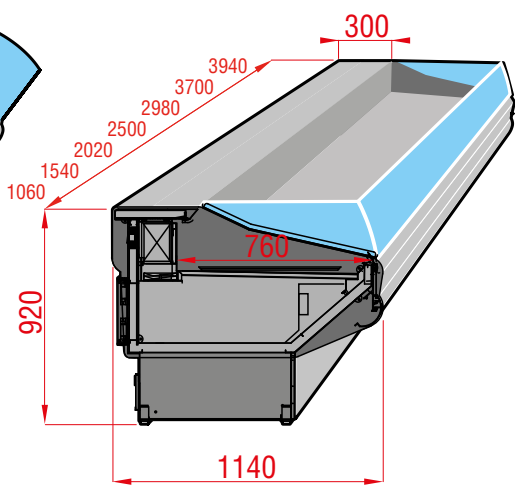
APPENDICE - 4

DATITECNICI

SALINALUX



SALINALux
Vetri curvi standard



SALINALux Self
Libero servizio

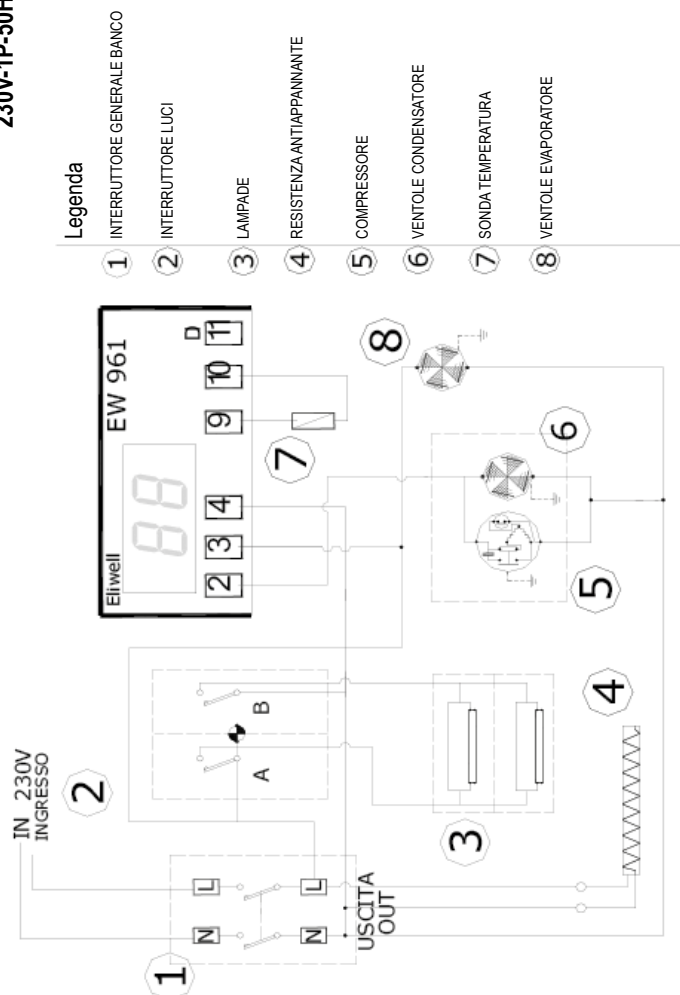
Temperatura - Temperature: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Lunghezza comprese le spalle (spessore 50 mm cad.)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Potenza assorbita totale (dotazione standard) gruppo incorporato	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6.7
Potenza assorbita totale (dotazione standard) senza gruppo	W	55	90	125	160	175	230	265
Potenza assorbita dall'illuminazione (dotazione standard) -	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Superficie di esposizione	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Volume riserva in litri	L	182	274	365	456	547	703	794
Numero sportelli (luce sp. 240x440 mm)	n°	1	2	2	3	3	4	4
Potenza frigorifera per gruppo remoto T.Evap. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Peso complessivo con imballo standard	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Classe climatica 3 (Temperatura ambiente +25°C; Umidità relativa 60)

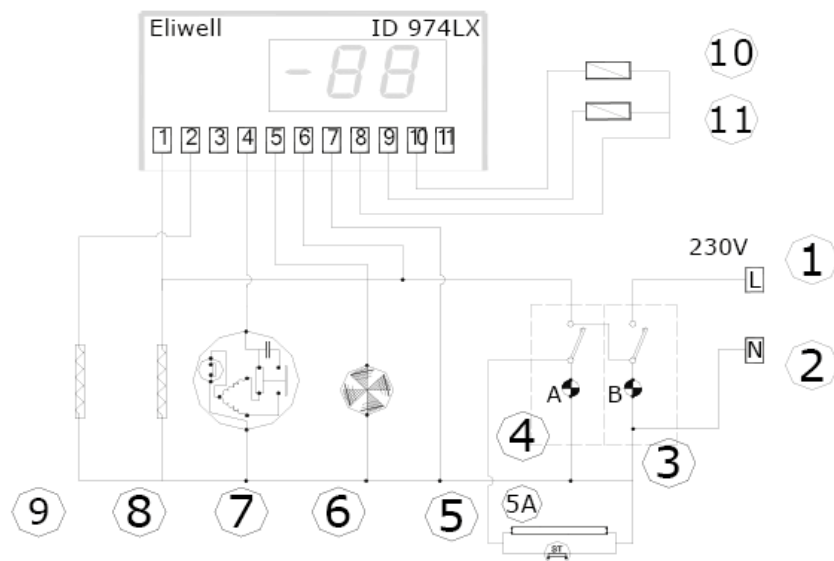
APPENDICE - 5

SCHEMI ELETTRICI

230V-1P-50Hz



SCHEMI ELETTRICI



Legenda

- | | | | |
|----|---|---|---------------------------|
| ① | ALIMENTAZIONE ELETTRICA 230V | ⑦ | COMPRESSORE |
| ② | NEUTRO | ⑥ | VENTOLE BANCO |
| ③ | INTERRUTTORE GENERALE BANCO | ⑧ | RESISTENZA ANTIAPPANNANTE |
| ④ | INTERRUTTORE LUCI BANCO | ⑨ | RESISTENZA DI SBRINAMENTO |
| ⑤ | LAMPADE BANCO CON REATTORI | ⑩ | SONDA FINE SBRINAMENTO |
| ⑤A | OPTIONAL (Master Lux)
REATTORI LAMPADE BANCO
ALLOGGIATI NEL VANO MOTORE | ⑪ | SONDA TEMPERATURA |

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolanti unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine .

Las imágenes que representan el producto han sido realizadas en el momento de la impresión de este catálogo y, por lo tanto, son meramente indicativas y están sujetas a cambios. *El Fabricante* se reserva el derecho de aportar cambios a los modelos, características y precios sin aviso previo. Todos los datos proporcionados son indicativos y no son vinculantes para el fabricante. Se consideran válidos y vinculantes únicamente los datos proporcionados con la confirmación de pedido.

The images depicting the product were made at the time of printing this catalog and are therefore purely indicative, as they may be subject to change. The Manufacturer reserves the right to modify models, characteristics and prices without notice. All data are provided for information only and do not bind the Manufacturer. Only the data provided in the order confirmation are authentic and binding.

Les images représentant le produit ont été réalisées au moment de l'impression de ce catalogue et sont donc purement indicatives, car elles sont susceptibles d'être modifiées. Le fabricant se réserve le droit de modifier les modèles, les caractéristiques et les prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent pas le fabricant. Seules les données fournies dans la confirmation de commande sont authentiques et contraignantes.

Die Bilder des Produkts wurden zum Zeitpunkt des Drucks dieses Katalogs erstellt und sind daher nur Richtwerte, da sie Änderungen unterliegen können. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle, Eigenschaften und Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Daten dienen nur zur Information und binden den Hersteller nicht. Nur die in der Auftragsbestätigung angegebenen Daten sind authentisch und verbindlich.

فهي تدل على أنه قد يكون عرضة في وقت طباعة هذا الكتالوج وبالتالي تم إجراء الصور التي تصور المنتج والأسعار دون إشعار. يتم توفير جميع بالحق في تعديل النماذج والخصائص للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة أصلية وملزمة. البيانات المقدمة في تأكيد الطلب هي ولا تلزم الشركة المصنعة. فقط البيانات للحصول على معلومات فقط

SALINA 80 SALINA PLUS SALINA LUX

2020

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO **ES**



Rev.06_2020



Bienvenido

Instrucciones traducidas

Le damos las gracias por elegir uno de nuestros productos. Le rogamos que lea atentamente este manual para garantizar el uso correcto de su equipo.

 **RAEE** - **WEEE** **ESPAÑOL - RAEE - Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos** - El símbolo del contenedor de basura tachado ubicado en el producto indica que el producto, al final de su ciclo de vida útil, deberá ser recogido, eliminado, transportado y gestionado de acuerdo con el conjunto de normas vigentes en el país de uso y adoptando todas las medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana, reduciendo el impacto negativo de la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) aplicando plenamente la Directiva 2012/19/UE.

 Todas las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario, ya sea del mueble refrigerado como de la unidad condensadora incorporada deberán llevarse a cabo estando la unidad apagada y con la corriente eléctrica desconectada.
Es aconsejable que esta limpieza sea llevada a cabo por el personal capacitado.

 El enchufe eléctrico de mueble refrigerado deberá estar conectado siempre a una toma de corriente fija. Está prohibido conectar el enchufe eléctrico del mueble a un cable alargador y/o reductor.

 Antes de cargar la mercancía en el mueble, es preciso esperar que se alcance la temperatura deseada y configurada en el panel de control. Evitar configurar valores de temperatura inferiores a los valores relativos a la categoría del mueble, puesto que se esto podría atascar el evaporador.

 No dañar ni doblar las aletas del evaporador y los tubos del fluido refrigerante.

 El uso y la limpieza de este equipo profesional podrá ser llevado a cabo únicamente por personas mayores de edad (> 18 años en Europa u otros límites establecidos en el marco normativo local) en condiciones psicofísicas normales y debidamente capacitadas y formadas en materia de protección de la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

 Todas las operaciones relativas al mantenimiento y la sustitución de las piezas deberán ser llevadas a cabo por personal técnico cualificado.

 No guarde sustancias explosivas, tales como recipientes a presión con propulsor inflamable en este aparato.

 La instalación del aparato y la unidad de refrigeración deberá ser llevada a cabo únicamente por técnicos del fabricante o bien por personas expertas.

 Si el cable de alimentación está estropeado, este deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica, o de todos modos, por una persona con cargo similar, a fin de prevenir cualquier riesgo.

 Cuando se sustituyen piezas y cuando está previsto el desmontaje del enchufe, es necesario comprobar si un operador puede controlar, desde cualquier posición, que el enchufe permanezca desconectado.

 Antes de efectuar operaciones de mantenimiento, control, limpieza, es necesario desconectar el suministro eléctrico.

										
UP	DOWN	STAND-BY ESC	SET ENTER	SET/ SET REDUCIDO	LED COMPRESOR	LED DESCONGELA- CIÓN	LED FAN	LED ALARM	PUESTA A TIERRA	ATENCIÓN

Índice

INTRODUCCIÓN	Pag.52
USO DEL MANUAL	Pag.52
CONSERVACIÓN DEL MANUAL	Pag.52
DESCRIPCIÓN DEL MOSTRADOR REFRIGERADO	Pag.53
I COLOCACIÓN DEL MOSTRADOR	Pag.54
1.1 TRANSPORTE	Pag.54
1.2 DESCARGA DEL MUEBLE / DIMENSIONES / PESOS	Pag.54
1.3 EMBALAJE	Pag.54
1.4 COLOCACIÓN Y AJUSTE DE LAS PATAS	Pag.54
1.5 INSTALACIÓN EN EL PUNTO DE VENTA	Pag.54
1.6 BANDEJA DE DRENAJE DE AGUA DE CONDENSACIÓN CONEXIÓN DESAGÜE	Pag.55
1.7 MUEBLE CON UNIDAD CONDENSADORA INCORPORADA	Pag.56
1.8 MOSTRADOR CON UNIDAD CONDENSADORA EN VERSIÓN REMOTA	Pag.56
2 CONEXIÓN ELÉCTRICA Y PUESTA A TIERRA	Pag.58
2.1 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	Pag.58
2.2 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y USO	Pag.59
3 LIMPIEZA	Pag.60
3.1 LIMPIEZA DEL MOSTRADOR EXPOSITOR FRIGORÍFICO	Pag.60
3.2 LIMPIEZA DEL CONDENSADOR DE LA UNIDAD CONDENSADORA	Pag.60
4 SUGERENCIAS Y ADVERTENCIAS	Pag.61
4.1 DESCONGELACIÓN	Pag.61
4.2 CARGA MÁXIMA EN LA BANDEJA DE EXPOSICIÓN	Pag.61
4.3 CARGA DE MERCANCÍA SOBRE LA CUBIERTA SUPERIOR	Pag.61
4.4 CARGA DEL PRODUCTO Y CONSERVACIÓN	Pag.61
5 MANTENIMIENTO - GESTIÓN DE RESIDUOS - ELIMINACIÓN DE MATERIALES	Pag.62
5.1 CONTROLES PERIÓDICOS	Pag.63
5.2 PISTÓN DE ELEVACIÓN CRISTAL - SALINA LUX	Pag.63
5.3 SUSTITUCIÓN DEL CRISTAL FRONTAL / LATERAL / ESTANTES	Pag.63
5.4 SUSTITUCIÓN ILUMINACIÓN	Pag.63
5.5 SUSTITUCIÓN MOTOVENTILADOR	Pag.64
5.6 SUSTITUCIÓN COMPRESOR / GAS REFRIGERANTE	Pag.64
5.7 MOSTRADOR CON DESCONGELACIÓN ELÉCTRICA	Pag.64
5.8 ELIMINACIÓN DE MATERIALES Y GESTIÓN DE RESIDUOS	Pag.64
5.9 ENCARGAR PIEZAS DE REPUESTO	Pag.65
6 PANELES DE CONTROL ELIWELL	Pag.66
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	Pag.74
ANEXO - I	Pag.76
INSTRUCCIONES DE MONTAJE ACCESORIOS	
ANEXO - 2	Pag.84
PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
ANEXO - 3	Pag.86
DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES DEL MOSTRADOR EXPOSITOR FRIGORÍFICO	
DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES DEL MOSTRADOR EXPOSITOR FRIGORÍFICO	
ANEXO - 4	Pag.90
DATOS TÉCNICOS	
ANEXO - 5	Pag.94
DIAGRAMAS ELÉCTRICOS	

INTRODUCCIÓN

Antes de efectuar cualquier tipo de operación en el producto, se aconseja leer con detenimiento el manual de uso y mantenimiento. Además, deberán cumplirse todas las normas vigentes, incluidas aquellas en materia de seguridad (carga-descarga, instalación del producto, conexiones eléctricas, puesta en funcionamiento y/o desmontaje y desplazamiento / nueva ubicación, eliminación y/o reciclaje del producto considerado).

El aparato deberá ser utilizado de acuerdo con lo especificado en este manual.

La empresa no se responsabiliza de las roturas, accidentes o fallos varios debidos al incumplimiento y, de todos modos, a la falta de aplicación de las instrucciones incluidas en este manual. Lo mismo aplica para la realización de cambios, la desactivación de los dispositivos eléctricos de seguridad o el desmontaje de las protecciones previstas por el fabricante que afecten de manera grave las condiciones de seguridad, de variantes y/o instalación de accesorios no autorizados o negligencia. Además la empresa no se responsabiliza de los fallos causados por fenómenos ajenos al funcionamiento normal del producto (fenómenos atmosféricos, rayos, sobretensiones de la red eléctrica, suministro eléctrico irregular o insuficiente, etc.).

El mantenimiento consisten en operaciones sencillas que deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico especializado.

USO DEL MANUAL

El manual de uso y mantenimiento forma parte integrante del mueble refrigerado y debe estar disponible para su consulta simple e inmediata por parte de los operadores y/o técnicos cualificados y/o encargados de mantenimiento, para llevar a cabo, de forma segura y correcta, todas las operaciones de instalación, puesta en funcionamiento, desmontaje y eliminación del aparato. Este manual de uso y mantenimiento contiene toda la información necesaria para gestionar correctamente la instalación, con atención especial a la seguridad.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual de uso mantenimiento debe guardarse íntegro en un lugar seguro, protegido de la humedad y fuentes de calor, durante toda la vida útil del producto, incluso en caso de traspaso de propiedad a otro usuario, puesto que contiene toda la información necesaria para la correcta eliminación y/o reciclaje del aparato. Debe guardarse en la inmediata vecindad del aparato para que sea posible consultarlo de manera sencilla. Se aconseja utilizar el manual con cuidado para no perjudicar su contenido. No eliminar, arrancar ni reescribir, por ningún motivo, partes del manual.

**EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR LOS CAMBIOS
TÉCNICOS A SUS PRODUCTOS SIN AVISO PREVIO.**



ATENCIÓN

El equipo no puede colocarse, instalarse y ponerse en funcionamiento en el área ATEX donde se pueden formar atmósferas explosivas, el depósito de polvo u otras sustancias debe eliminarse con una limpieza adecuada para evitar posibles disparadores de incendios / explosiones, especialmente con superficies calientes

El aparato no puede colocarse, instalarse y ponerse en funcionamiento en lugares no ventilados o empotrados o en contacto directo con componentes inflamables; se debe garantizar una distancia adecuada en todas sus superficies para garantizar una ventilación y refrigeración adecuadas; Debe estar bien colocado y anclado para evitar caídas.

DESCRIPCIÓN DEL MOSTRADOR REFRIGERADO

Este manual de uso se refiere a una “Vitrina refrigerada” en la versión de tipo de servicio asistido para la conservación y venta de producto fresco.

La línea SALINA incluye:

Modelo SALINA VC:

mostrador con cristal frontal curvo, con apertura de arriba abajo sin pistones. **No canalizable.**

Modelo SALINA SELF:

mostrador con cristales bajos para servicio libre. **No canalizable**

Modelo SALINA VCC:

mostrador con cristal frontal curvo, con apertura de arriba abajo sin pistones con cubierta superior en chapa pintada con pintura no tóxica.

No canalizable

Modelo SALINA VD:

mostrador con cristal frontal recto, no abatible. **No canalizable.**

Modelo SALINA PLUS:

mostrador con cristal frontal, con apertura de arriba abajo sin pistones con cubierta superior en aluminio. **Canalizable.**

Modelo SALINA PLUS SELF:

mostrador con cristales bajos para servicio libre. **Canalizable.**

Modelo SALINA LUX:

mostrador con cristal frontal abatible de abajo arriba con pistones, con cubierta superior de aluminio. **Canalizable.**

Modelo SALINA LUX SELF:

mostrador con cristales bajos para servicio libre. **Canalizable.**

Los modelos están disponibles:

- Con unidad de refrigeración incorporada (CG) o bien sin grupo (SG).
- Con controlador electrónico de control.
- Con iluminación de plafón de techo de led.
- Con tensión de alimentación estándar 230V - IP - 50Hz o 230V - IP - 60Hz.



ATENCIÓN

Todas las operaciones referentes a los capítulos:

- "1 COLOCACIÓN DEL MOSTRADOR" Pág. 54.
- "2 CONEXIÓN ELÉCTRICA Y PUESTA A TIERRA" Pág. 58.
- "3 LIMPIEZA" Pág. 60.
- "5 MANTENIMIENTO - GESTIÓN DE RESIDUOS - ELIMINACIÓN DE MATERIALES" Pág. 62.

deben ser llevadas a cabo por personal técnico cualificado.

I COLOCACIÓN DEL MOSTRADOR

Antes de descargar/cargar y colocar el mueble en el local de venta, se ruega consultar detenidamente las varias secciones del manual que se refieren a la descarga/carga del mueble, valores de longitud y peso, bandeja de drenaje de agua de condensación, ajuste de las patas, ajuste del panel de control electrónico.

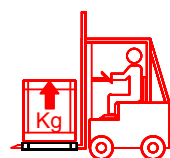
I.1 TRANSPORTE



No superponga el mueble uno encima de otro (es posible únicamente si el mueble está embalado con jaula de madera).

Es aconsejable que el mueble frigorífico sea transportado únicamente en posición horizontal. Si el mueble frigorífico con unidad condensadora incorporada se inclina, es aconsejable esperar como mínimo ocho horas antes de efectuar su puesta en marcha. De este modo el aceite podrá fluir en el compresor, lubricando así este último; sucesivamente se podrá proceder a la puesta en marcha.

I.2 DESCARGA DEL MUEBLE / DIMENSIONES / PESOS



Las operaciones de descarga/carga del producto, deben ser llevadas a cabo por personal autorizado y capacitado. La empresa no se responsabiliza del incumplimiento de las normas de seguridad vigentes en materia.

Antes de comenzar las operaciones de descarga, colocación e instalación del mueble frigorífico en el punto de venta, dependiendo del modelo de mueble, consulte atentamente los datos incluidos en la tabla de longitud, peso ("ANEXO - 4" Pag. 90).

El fabricante no se responsabiliza de las operaciones de logística llevadas a cabo sin cumplir las normas de seguridad pertinentes.

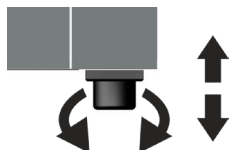
I.3 EMBALAJE

En el momento de la entrega asegúrese de que el embalaje está íntegro y que durante el transporte no haya sufrido daños.

Retire el embalaje externo del mueble, quite los seguros que fijan el mueble al palé, coloque el mueble y retire la película protectora de la cuba.

La recuperación y el reciclaje de los materiales de embalaje, tales como plástico, hierro, cartón y madera contribuyen al ahorro de las materias primas y a la reducción de los residuos. Consulte las direcciones locales para la eliminación en vertedero y centro autorizado de residuos.

I.4 COLOCACIÓN Y AJUSTE DE LAS PATAS



Coloque el mueble refrigerado en posición perfectamente horizontal, ajustando en su caso las patas de tornillo del mueble para ajustar su nivelación. Compruebe la planicidad con nivel de burbuja.

El mueble debe colocarse sobre una superficie perfectamente plana para poder funcionar correctamente y posibilitar la drenaje correcto del agua de condensación de la descongelación, además se evitan las vibraciones ruidosas del motor.

I.5 INSTALACIÓN EN EL PUNTO DE VENTA

Los muebles refrigerados se someten a ensayos en cámara climática a una temperatura ambiente +25°C y humedad relativa ambiente 60%, por tanto si el punto de venta cuenta con condiciones ambientales distintas a las indicadas, podrían ocasionarse fallos de funcionamiento, por ejemplo formación de condensados.

Se aconseja instalar el mueble en un local con equipo de aire acondicionado.



ATENCIÓN

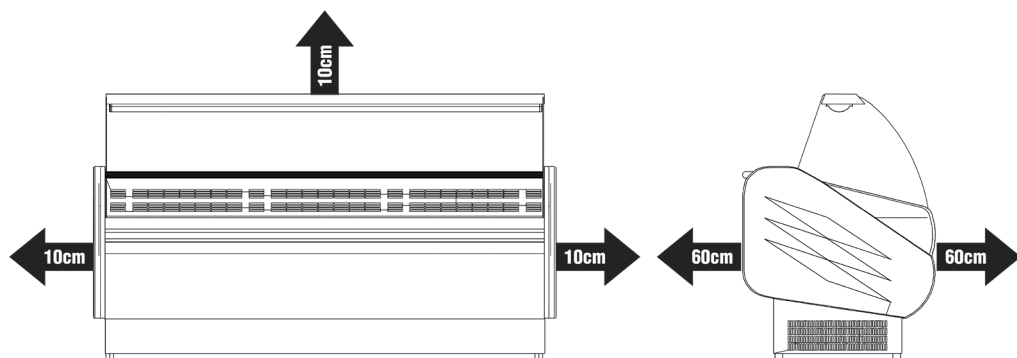
Para garantizar el correcto funcionamiento del mueble frigorífico, preste atención a las indicaciones siguientes:

- **No coloque el mueble con exposición** directa a los rayos del sol y a todas las otras formas de irradiación, como iluminación de alta intensidad, hornos de cocción o elementos radiantes tipo radiadores para calefacción.
- **No coloque el mueble cerca de aperturas hacia el exterior en corriente de aire**, como puertas y ventanas o en contacto directo con flujos de aire procedentes de ventiladores, bocas de ventilación y ventiloconvectores para el acondicionamiento de aire.
- **No obstruya las tomas de aire de la unidad de refrigeración incorporada.**
- **No apoye ningún tipo de material, cajas u otro, dejando libre todo el perímetro del mueble** para que haya recirculación de aire.
- **No apoye sobre la encimera de trabajo y/o la bandeja de exposición, productos calientes y/o ollas calientes.**
- **No coloque el mueble frigorífico dentro de un local con alta humedad relativa** (posible formación de condensado)
- **No coloque el mueble frigorífico dentro de un hueco cerrado o contra la pared**, dado que la unidad de refrigeración podría no funcionar por no haber recirculación de aire.
- **No coloque dos o más muebles respaldo contra respaldo** (posible fallo de funcionamiento de la unidad de refrigeración).
- **Preste atención en presencia de una tarima colocada detrás del mueble frigorífico**, y compruebe su altura para que esta no obstruya las tomas de aire de la unidad condensadora incorporada en la parte posterior del mueble.

Compruebe si el ambiente cuenta con una renovación de aire adecuada, incluso durante los períodos de cierre del local de venta. De este modo la unidad de refrigeración incorporada podrá funcionar correctamente.

DISTANCIAS MÍNIMAS DE INSTALACIÓN

Para permitir el funcionamiento correcto del mueble y por tanto una circulación de aire adecuada, durante la fase de colocación del mueble, deberán respetarse las distancias MÍNIMAS de la pared, tal como indicado en los dibujos.



1.6 BANDEJA DE DRENAJE DE AGUA DE CONDENSACIÓN CONEXIÓN DESAGÜE

El mostrador con unidad condensadora incorporada y remota, está dotado de serie de bandeja manual de recogida de condensación. Limpie a diario el interior de la bandeja de recogida de condensado, eliminando los residuos u otros materiales.



ATENCIÓN

El sistema eléctrico que debe suministrar el producto debe funcionar de manera profesional y declararse conforme con el compendio reglamentario aplicable antes de llevar a cabo la instalación.

El equipo debe usarse y no puede usarse fuera de las condiciones permitidas de uso y operación.



ATENCIÓN

El sistema eléctrico que alimenta el equipo debe ser diseñado y construido por personal calificado, dimensionado correctamente con todos los dispositivos de seguridad pasivos y activos (obligación diferencial) para soportar Datos técnicos de la placa de identificación.



Compruebe si el tubo de desagüe está colocado correctamente.

El cliente deberá encargarse (para los modelos con unidad remota) de efectuar la conexión para el drenaje de agua. Es importante que, inmediatamente fuera de la cuba, haya un sifón que impida la salida de aire frío y la entrada de olores molestos. Nunca se deberá instalar el mostrador sin sifón, tampoco se deberán empalmar más desagües del mismo mostrador. **Cada desagüe debe estar dotado de su propio sifón.**

1.7 MUEBLE CON UNIDAD CONDENSADORA INCORPORADA

Si el mueble frigorífico está dotado de unidad condensadora incorporada, es necesario evitar obstruir las tomas de aire de la unidad para no obstaculizar la correcta renovación de aire. Por lo tanto, evitar depositar productos u otros materiales en el perímetro del mueble frigorífico. Cabe señalar que el aumento de la temperatura ambiente o la cantidad escasa de aire en el condensador de la unidad frigorífica, reducen las prestaciones del mueble frigorífico con posible deterioro de los productos expuestos y con mayor consumo de energía. Si el mueble frigorífico está dotado de unidad condensadora incorporada y se transporta inclinado, se aconseja esperar como mínimo ocho horas antes de proceder a su puesta en marcha, para permitir que el aceite del compresor fluya todo en su interior; sucesivamente se podrá efectuar la puesta en marcha.

1.8 MOSTRADOR CON UNIDAD CONDENSADORA EN VERSIÓN REMOTA

Para efectuar la conexión eléctrica, cumpla escrupulosamente las normativas eléctricas vigentes en materia; además cabe recordar que la instalación eléctrica y frigorífica deben ser llevada a cabo exclusivamente por personal especializado. En el caso de mostradores expositores frigoríficos con unidad condensadora remota, el equipo deberá ser colocado al resguardo de agentes climáticos, evitando utilizar el lugar como depósito de materiales. Dependiendo de las características del modelo de unidad condensadora remota, deben ser respetadas las distancias de paredes y otros obstáculos, a fin de disponer de una renovación de aire adecuada para garantizar el funcionamiento correcto del mostrador expositor frigorífico y su sencillo mantenimiento.

2 CONEXIÓN ELÉCTRICA Y PUESTA A TIERRA

2.1 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA



La instalación y las conexiones eléctricas deben ser llevadas a cabo correctamente cumpliendo las normas eléctricas vigentes en materia. Estas tareas deberán ser llevadas a cabo por personal especializado y capacitado de acuerdo con las normativas legales vigentes. La empresa no se responsabiliza del incumplimiento de las normas vigentes en materia.

Consulte el diagrama eléctrico del mueble al final del manual "ANEXO - 5" Pag. 94.

Antes de efectuar la conexión eléctrica del mueble refrigerado, efectúe una limpieza completa y meticulosa utilizando detergentes neutros no agresivos y seque luego con un paño suave todas las partes húmedas (atención, lea detenidamente la sección sobre limpieza del mueble).

Para efectuar correctamente la conexión eléctrica proceda del modo siguiente:

1. **Instale un interruptor magnetotérmico diferencial** y asegúrese de que la frecuencia / corriente de red coincida con aquella indicada en la placa de identificación del mueble refrigerado ("ANEXO - 2" Pag. 84)
2. **Compruebe que la tensión de alimentación** en el punto de toma sea el valor nominal $\pm 10\%$ en el momento de la puesta en marcha del compresor.
3. **Se aconseja montar un interruptor bipolar** de corte con apertura de los contactos de al menos 3 mm antes de la toma. Este interruptor es obligatorio cuando la carga supera los 1000 Vatios o cuando el mueble se conecta directamente sin utilizar la clavija. El interruptor magnetotérmico deberá estar ubicado en la inmediata vecindad del mueble de forma tal que pueda ser bien visible al técnico en caso de mantenimiento.
4. **Es necesario que la sección del cable de alimentación sea adecuada para la potencia absorbida por el equipo.**
5. **Conforme a la ley es obligatorio efectuar la puesta a tierra de la instalación**, por lo tanto es necesario conectarla a un equipo de puesta a tierra eficiente.



6. **Comprobar el estado del cable de alimentación**, en presencia de anomalías, daños, deberá ser reemplazado por el servicio de asistencia cualificado, es decir por una persona idónea y cualifi-

cada. No conecte el aparato a la instalación cuando no se cumplen las normas internacionales y locales en materia de seguridad eléctrica. Si el compresor resulta dañado, este deberá ser reemplazado exclusivamente por personal especializado para prevenir cualquier riesgo. Se aconseja, para evitar desconectar toda la instalación en caso de avería, utilizar como dispositivo de corte un interruptor magnetotérmico con diferencial de alta sensibilidad.

7. El enchufe eléctrico del mueble frigorífico deberá estar conectado siempre a una toma de corriente fija. **Está prohibido conectar el enchufe eléctrico del mueble a un cable alargador y/o reductor.**



ATENCIÓN

Todas las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario, ya sea del mueble refrigerado o del monobloque de refrigeración o de la unidad condensadora incorporada deberán llevarse a cabo estando la unidad apagada y con la corriente eléctrica desconectada. Es aconsejable que este mantenimiento sea llevado a cabo por el personal especializado.

2.2 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y USO



ATENCIÓN

¡Atención! Antes de efectuar la puesta en marcha, asegúrese de que:

- Las operaciones no se llevan a cabo con las manos húmedas o mojadas.
- Las superficies del aparato y alrededor de este están secas.
- No se produzcan contactos directos o indirectos con partes eléctricas bajo tensión.
- El mostrador Frigorífico con unidad condensadora incorporada **se encuentra en todo momento en posición horizontal**. Si estuviera inclinado, se aconseja esperar como mínimo 8 horas antes de efectuar la puesta en marcha.
- El ajuste de los parámetros de funcionamiento se refiere a las **instrucciones de uso del cuadro eléctrico de control adjuntas a este manual**.
- Antes de introducir el enchufe en la toma de corriente eléctrica o suministrar corriente al interruptor general ("2.1 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA" Pág. 58), compruebe que el seccionador verde presente en el aparato se encuentra en la posición 0, OFF.
- Para muebles de equipo remoto, **es aconsejable que la primera puesta en marcha sea llevada a cabo por personal especializado.**

Después de haber realizado los controles mencionados arriba, será posible efectuar la puesta en marcha, suministrando corriente al interruptor general ("2.1 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA" Pág. 58). El seccionador verde presente en el aparato se podrá colocar en la posición I, ON.



ATENCIÓN

Antes de cargar la mercancía en el mostrador expositor, es preciso esperar que se alcance la temperatura deseada y configurada en el panel de control. Evitar configurar valores de temperatura inferiores a los valores relativos a la categoría del mostrador, puesto que se esto podría atascar el evaporador.

Para efectuar el ajuste de los parámetros de funcionamiento consulte las instrucciones de uso del cuadro de control adjuntas a este manual ("6 PANELES DE CONTROL ELIWELL" Pág. 66).

3 LIMPIEZA

3.1 LIMPIEZA DEL MOSTRADOR EXPOSITOR FRIGORÍFICO

Es indispensable mantener limpio el mostrador frigorífico. Todas las operaciones de limpieza deberán ser llevadas a cabo con la unidad condensadora apagada, tras desconectar la corriente del mostrador expositor refrigerado.



Es aconsejable utilizar guantes de seguridad para efectuar estas operaciones.

Es indispensable limpiar a diario el mostrador expositor refrigerado, para evitar la formación y acumulación de bacterias.

Para efectuar la limpieza utilice detergentes no agresivos, y luego procure secar bien las partes húmedas con un paño suave. Evite utilizar productos que contienen cloro y sus soluciones diluidas, sosa cáustica, detergentes abrasivos, ácido muriático, vinagre, lejía u otros productos que pueden rayar o esmerilar.

No utilice chorros de agua para lavar las partes internas del mostrador puesto que las partes eléctricas podrían dañarse. No utilice herramientas metálicas duras para eliminar el hielo.

Es aconsejable efectuar el lavado semanal del fondo de la cuba, especialmente para los muebles sujetos a salida de líquidos o de otros residuos de alimentos. La limpieza deberá efectuarse con detergente también en las áreas externas alrededor del área de exposición; es necesaria para mantener el mostrador presentable y prevenir la formación de suciedad. Durante las operaciones de limpieza de la cuba del mostrador frigorífico, preste atención especial para no lastimarse con las aletas del evaporador que, por su espesor reducido, son afiladas.

El mantenimiento de un mostrador refrigerado destinado a la conservación, debe incluir al menos la limpieza periódica semanal del área de carga para prevenir la formación y acumulación de bacterias.



ATENCIÓN

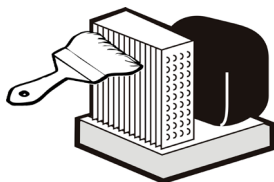
¡Atención! No dañar ni doblar las aletas del evaporador y los tubos del fluido refrigerante. La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser llevados a cabo por el usuario o un técnico especializado.

3.2 LIMPIEZA DEL CONDENSADOR DE LA UNIDAD CONDENSADORA

Todas las operaciones de limpieza, tanto del mostrador frigorífico como de la unidad condensadora incorporada, deben ser llevadas a cabo por personal capacitado estando la unidad apagada y tras desconectar la corriente eléctrica.

Para poder asegurar en todo momento el correcto funcionamiento del mostrador frigorífico es necesario efectuar una limpieza de la unidad condensadora como mínimo cada seis meses; en cambio la limpieza del condensador deberá efectuarse como mínimo una vez al mes. Esta limpieza depende principalmente del ambiente donde está instalada la unidad condensadora. **Se aconseja utilizar un chorro de aire** soplando hacia el exterior de la unidad; si no fuera posible, utilice una brocha de cerdas largas en el exterior del condensador.

Tenga cuidado de no dañar el circuito de fluido refrigerante.



Es aconsejable utilizar guantes de seguridad para efectuar estas operaciones.

4 SUGERENCIAS Y ADVERTENCIAS

La instalación eléctrica que debe alimentar el producto debe estar realizada de manera profesional y haber sido declarada conforme al conjunto de normas aplicables antes de efectuar la instalación.

4.1 DESCONGELACIÓN

Los muebles están dotados de sistema automático para la descongelación periódica diaria ya configurada en fábrica que podrá ser modificada en términos de cantidad, duración y plazos desde el panel de control; esta operación debe ser efectuada por un técnico especializado. Sin embargo, en algunos casos podría ser necesario efectuar la descongelación manual usando el mando específico ubicado en el panel de control, o de forma más sencilla apagando la instalación de refrigeración por el tiempo necesario para que se derrita todo el hielo presente en el serpentín (el tiempo varía según las condiciones climáticas y la cantidad de hielo presente). Es aconsejable efectuar la limpieza diaria del mostrador, incluida la parte interna de la puerta en proximidad de las juntas.

4.2 CARGA MÁXIMA EN LA BANDEJA DE EXPOSICIÓN



La carga máxima deberá estar distribuida de manera uniforme por 35 kg al metro lineal.

4.3 CARGA DE MERCANCÍA SOBRE LA CUBIERTA SUPERIOR

En todos los mostradores frigoríficos, versiones **SALINA 80 CRISTAL CURVO** no se puede cargar mercancía sobre la cubierta superior.

4.4 CARGA DEL PRODUCTO Y CONSERVACIÓN

El mostrador es adecuado para la conservación de productos refrigerados de uso alimentario que, en el momento de la carga, deberá estar a un temperatura próxima al valor ideal para la conservación.

No introduzca en el mostrador productos calientes, el producto deberá introducirse en el mostrador únicamente ya refrigerado. Antes de cargar la mercancía en el mostrador frigorífico, espere a que se alcance la temperatura deseada.

ATENCIÓN

Para garantizar el correcto funcionamiento del mostrador es necesario que los productos que contiene estén repartidos de forma tal que no obstaculicen la libre circulación del aire refrigerado en el interior del mostrador.

En la parte interna del costado del mostrador está ubicado un panel lateral en cristal. Encima de este está colocada una tira roja adhesiva que delimita la carga máxima de producto que se puede depositar dentro del mostrador:



Por lo tanto, evite superar este límite con el producto a refrigerar, puesto que podrían generarse obstáculos para la circulación del aire dentro del mostrador. Por lo tanto, la mercancía que sobrepasa la línea de carga no será refrigerada correctamente, empeorando así la conservación del producto y las condiciones térmicas internas, causando la formación de hielo en el evaporador.



ATENCIÓN

EVITE SOBRECARGAR EL MOSTRADOR, ESPECIALMENTE EN LA PARTE SUPERIOR A LA ALTURA DE LA IMPULSIÓN DE AIRE DEL EVAPORADOR.

En caso de que los productos refrigerados permanezcan en las áreas no refrigeradas por un intervalo de tiempo superior a dos horas, deberán ser colocados en las cámaras para enfriarlos antes de poderlos cargar en el mostrador.

Para el correcto funcionamiento del mostrador, cabe recordar que:

- **La apertura de las puertas del mostrador provoca la salida de frío.** Por esta razón, se aconseja limitar la apertura de estas por el tiempo estrictamente necesario para cargar los productos.
- **Cargando el producto a enfriar se empeoran todas las condiciones de funcionamiento** corriendo el riesgo de dañar los productos ya presentes en el mostrador. Por lo tanto, no deposite los productos en lugares no refrigerados para evitar la pérdida excesiva de frío.
- **Mantenga libres de obstrucciones todas aquellas ranuras de ventilación de aire de admisión y recuperación** en el interior del mostrador refrigerado.
- **No apoye fuentes ni ollas calientes sobre el plano de exposición y/o encimera de trabajo del mostrador frigorífico.**

En el caso de exposición de embutidos cortados en lonchas y de quesos curados en general, es oportuno que estos no apoyen directamente sobre el plano de exposición, sino encima de parillas que permitan la transpiración de los productos. De este modo se impide la formación en el producto de áreas blancas y húmedas. Las puertas de los mostradores en servicio deben abrirse únicamente por el tiempo estrictamente necesario para cargar y descargar los productos, para evitar el aumento de la temperatura interna del mostrador y un mayor consumo de energía para que el producto se encuentre a la temperatura inicial de conservación.

Tan pronto el proveedor entrega los productos, es necesario colocarlos en los mostradores o las cámaras frigoríficas para evitar la pérdida excesiva de frío causada por su conservación en lugares no refrigerados.

Para el correcto funcionamiento del mostrador es necesario que la distribución del producto no obstaculice la libre circulación de aire refrigerado.

5 MANTENIMIENTO - GESTIÓN DE RESIDUOS - ELIMINACIÓN DE MATERIALES

Todas las operaciones de mantenimiento y reparación del mostrador frigorífico deben ser llevadas a cabo con la unidad apagada, tras desconectar la corriente del mostrador y la unidad condensadora. Estas operaciones deberán ser llevadas a cabo exclusivamente por el personal capacitado y especializado.



Es aconsejable utilizar guantes de seguridad para efectuar estas operaciones.

5.1 CONTROLES PERIÓDICOS

A intervalos periódicos (al menos cada seis meses), **haga controlar a personal especializado el funcionamiento perfecto del sistema.** Se debe prestar especial atención y controlar lo siguiente:

- **El desagüe del agua de condensación funciona perfectamente.**
- **No hay pérdidas de gas refrigerante** y que la instalación funciona correctamente.
- Que el estado de mantenimiento **de la instalación eléctrica es totalmente segura.**
- **Controlar el cierre de los elementos deslizantes traseros** y su deslizamiento cuando previsto.
- **Limpiar el condensador** de la unidad de refrigeración.
- **Los pistones de elevación del cristal** están montados.

5.2 PISTÓN DE ELEVACIÓN CRISTAL - SALINA LUX

Sólo el modelo **SALINA LUX** está dotado de pistones de apertura del cristal frontal (los modelos SALINA - SALINA PLUS no están equipados con estos). Los dos pistones con los que está equipado cada cristal facilitan la elevación y constituyen un elemento de seguridad contra la caída accidental del cristal de apertura completa. **El cristal deberá ser elevado hasta alcanzar la posición máxima de apertura y permanecer abierto únicamente por el tiempo estrictamente necesario para efectuar las operaciones de carga y descarga de la mercancía y/o limpieza.**

Es necesario controlar constantemente la eficiencia del pistón. Un aumento de esfuerzo necesario para abrir el cristal indica que las prestaciones de uno o ambos pistones está disminuyendo y por lo tanto es necesario reemplazarlos solicitando la intervención de personal cualificado.



ATENCIÓN

Tenga cuidado al abrir y cerrar el cristal procurando no golpearlo. Manipule el cristal con cuidado. En condiciones normales de servicio los cristales deben permanecer en posición baja.

5.3 SUSTITUCIÓN DEL CRISTAL FRONTAL / LATERAL / ESTANTES

En caso de daño y/ sustitución del cristal frontal / cristal lateral lado costado de la vitrina, recupere los fragmentos de vidrio evitando dispersarlos al medio ambiente.

La sustitución deberá ser efectuada por un técnico especializado.



ATENCIÓN

En caso de rotura del cristal, procure manipularlo con cuidado para no cortarse.

5.4 SUSTITUCIÓN ILUMINACIÓN

Para la sustitución de las lámparas de led siempre debe desconectarse el enchufe de alimentación o abrir el interruptor seccionador ubicado antes de la conexión del mueble frigorífico.

La sustitución de las lámparas requiere siempre la instalación de un dispositivo con el mismo código artículo original. La instalación de dispositivos distintos a los originales instalados exime al fabricante de toda responsabilidad.

Para la sustitución de las lámparas de led desconecte el enchufe de conexión, desenganche la lámpara y enganche otra nueva.

La sustitución deberá ser efectuada por un técnico especializado.

5.5 SUSTITUCIÓN MOTOVENTILADOR

Si el mostrador frigorífico está equipado con un motoventilador y es necesario reemplazarlo, desconectar el suministro eléctrico, comprobar la placa de datos técnicos del motoventilador y reemplazarlo por otro con potencia, voltaje y frecuencia equivalentes.

La sustitución deberá ser efectuada por un técnico especializado.

5.6 SUSTITUCIÓN COMPRESOR /GAS REFRIGERANTE

En el caso de daño y/o sustitución del compresor, recupere el gas refrigerante y el aceite evitando dispersarlo al medio ambiente. **La sustitución deberá ser efectuada por un técnico especializado.**

5.7 MOSTRADOR CON DESCONGELACIÓN ELÉCTRICA

Antes de efectuar la sustitución de las resistencias, es necesario desconectar el enchufe de alimentación o abrir el interruptor seccionador ubicado antes de la conexión del mueble frigorífico.



ATENCIÓN

En los muebles equipados con descongelación eléctrica tener cuidado de no quemarse con la resistencia eléctrica que podría estar caliente. Espere por tanto a que se enfríe y sucesivamente comience las operaciones de mantenimiento.

5.8 ELIMINACIÓN DE MATERIALES Y GESTIÓN DE RESIDUOS



Los aparatos eléctricos y electrónicos que componen el aparato, tales como lámparas, control electrónico, interruptores eléctricos, motores eléctricos, compresores y otro material eléctrico en general, deben ser eliminados y/o reciclados por separado de los residuos urbanos, según los procedimientos previstos por las normativas en materia vigentes en cada país.

Además todos los materiales que componen el producto, tales como:

> Chapa, cobre y aluminio, plástico y goma, vidrio, componentes en espuma de poliuretano y otros;
> El gas y el aceite refrigerante deben ser almacenados en bidones específicos, no deben ser vertidos al alcantarillado;

Además, deberán ser reciclados y/o eliminados de acuerdo con los procedimientos de las normativas vigentes en materia.

Cabe recordar que la eliminación abusiva del producto por parte del usuario, conlleva la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la norma vigente.



ATENCIÓN

Consulte las direcciones locales para la eliminación de los productos en vertedero y / centro autorizado de residuos.

5.9 ENCARGAR PIEZAS DE REPUESTO

Después de haber verificado el problema con un técnico especializado, comunique de forma clara al fabricante:

- Modelo del mostrador frigorífico.
- Número de serie del mostrador frigorífico.
- Motivo de la solicitud de asistencia.
- Cantidad y tipo de repuesto.

Adjunte, en su caso, una fotografía de la pieza a encargar.

Información general sobre el producto:

código HSDjklz (identificación de la pieza individual del código de la familia HSD - Horizontal serve-over displays)

"HSD" TIPO DE PRODUCTO

opciones posibles

HSD = Horizontal serve-over display - refrigeradores horizontales

0250 = longitud 250 cm
0262 = longitud 262 cm
0280 = longitud 280 cm
0300 = longitud 300 cm
0350 = longitud 350 cm
0375 = longitud 375 cm
0380 = longitud 380 cm

"j" medida (longitud horizontal) del EUT

opciones posibles

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

"k" configuración adicional del EUT

opciones posibles

C = con unidad (compresor)
S = sin unidad (compresor)
N = sin unidad (compresor) y sin conexiones eléctricas, suministrado sólo con luces

"z" configuración adicional del EUT

opciones posibles

W = con descongelación eléctrica (resistencia)
X = con descongelación por gas caliente (con válvula de desviación adicional)
Y = con descongelación por parada (el compresor se apaga)

6 PANELES DE CONTROL ELIWELL



ATENCIÓN LEER LAS INSTRUCCIONES

¡Antes de poner en funcionamiento el aparato, lea detenidamente el capítulo siguiente anexo al producto y las normas de seguridad incluidas en este! ¡Conserve el manual de instrucciones cuidadosamente!

TECLAS Y LEDES

	UP Pulsar y soltar Permite desplazarse por las entradas del menú Permite aumentar los valores Pulsar durante al menos 5 seg Activa la función Descongelación Manual		eco SET / SET Reducido Intermitente: set reducido activado Parp. rápido: acceso a los parámetros de nivel 2 Apagado: en todos los demás casos led apagado
	DOWN Pulsar y soltar Permite desplazarse por las entradas del menú Permite disminuir los valores Pulsar por al menos 5 seg Función configurable por el usuario (par. H32)		Led Compresor Encendido fijo: compresor activo Intermitente: retardo, protección o activación bloqueada Apagado: en todos los demás casos led apagado
	STAND-BY (ESC) Pulsar y soltar Regresa un nivel arriba respecto del menú actual Confirma el valor del parámetro Pulsar durante al menos 5 seg Activa la función de Stand-by (cuando no están incluidos en los menús)		Led Defrost (Descongelación) Encendido fijo: descongelación activa Intermitente: activación manual o por entrada digital Apagado: en todos los demás casos led apagado
	SET (ENTER) Pulsar y soltar Permite visualizar las alarmas (si están presentes) Permite acceder al menú Mandos básicos Pulsar durante al menos 5 seg Permite acceder al menú Programación Permite confirmar los mandos		Led Fan Encendido fijo: ventiladores activos Apagado: en todos los demás casos led apagado
			Led Alarm Encendido fijo: presencia de una alarma Intermitente: alarma silenciada Apagado: en todos los demás casos led apagado

ACCESO Y USO DE LOS MENÚS

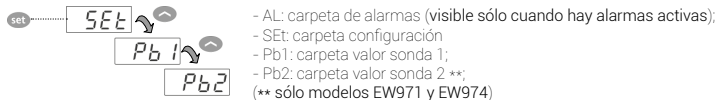
Los recursos están organizados en 2 menús a los que se accede del modo siguiente:

- menú "Estado Máquina": pulsando y soltando la tecla **set**.
- menú "Programación": pulsando la tecla **set** por más de 5 segundos.

Cuando no se interviene en el teclado por más de 15 segundos (tiempo de espera agotado) o pulsando una vez la tecla **0**, se confirma el último valor visualizado en el display y se regresa a la visualización anterior.

MENÚ ESTADO MÁQUINA

Pulsando y soltando la tecla **set** se puede acceder al menú "Estado Máquina". Cuando no hay alarmas activas se visualiza la etiqueta "SEt". Usando las teclas **▲** y **▼** es posible desplazarse por las carpetas del menú "Estado Máquina":



Configurar el punto de ajuste: Para visualizar el valor del punto de ajuste pulse la tecla **set** cuando aparece la etiqueta "SEt".

El valor del punto de ajuste aparece en el display. Para cambiar el valor del punto de ajuste intervenga, en los 15 segundos sucesivos, en las teclas **▲** y **▼**. Para confirmar el cambio pulse **set**.



Visualizar las sondas: Cuando se muestran las etiquetas Pb1 o Pb2*, pulsando la tecla **set** aparece el valor medido por la sonda asociada (* Pb2 está presente sólo en los modelos EW971 y EW974).

BLOQUEO DE MODIFICACIÓN DEL PUNTO DE AJUSTE

El instrumento prevé la posibilidad de desactivar el funcionamiento del teclado.

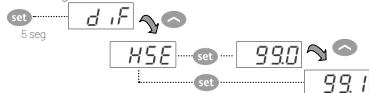
El teclado puede ser bloqueado programando correctamente el parámetro "LOC".

En caso de teclado bloqueado es posible acceder en todo momento al menú "Estado Máquina" pulsando la tecla **set** y visualizar el punto de ajuste, pero no es posible modificar su valor.

Para desbloquear el teclado, repita el procedimiento efectuado para el bloqueo.

MENÚ DE PROGRAMACIÓN

Para acceder al menú "Programación" pulse durante más de 5 segundos la tecla **set**. Cuando previsto, se solicita una CONTRASEÑA de acceso "PA1" (consulte el apartado "CONTRASEÑA"). Al acceder el display mostrará el primer parámetro ("d.F"). Mediante las teclas **▲** y **▼** es posible desplazarse por todos los parámetros del menú de Programación:



Seleccione el parámetro deseado mediante las teclas **▲** y **▼**. Pulse la tecla **set** para visualizar el valor actual del parámetro. Utilice las teclas **▲** y **▼** para cambiar su valor y pulse la tecla **set** para guardar el valor.

NOTA: Se aconseja apagar y encender de nuevo el instrumento cada vez que se modifica la configuración de los parámetros para prevenir los fallos de funcionamiento en la configuración y/o temporizaciones en curso.

CONTRASEÑA

La contraseña "PA1" permite acceder a los parámetros de nivel 1 (Usuario), en cambio la contraseña "PA2" permite acceder a los parámetros de nivel 2 (Instalador). Los parámetros de nivel 2 contienen también todos los parámetros de nivel 1.

En la configuración estándar la contraseña "PA1" no está habilitada (valor = 0), en cambio la contraseña "PA2" está habilitada (valor = 15). Para habilitar la contraseña "PA1" (valor ≠ 0) y asignarle el valor deseado es necesario acceder al menú "Programación", seleccionar el parámetro "PS1" usando las teclas **▲** y **▼**, pulsar la tecla **set**, configurar el valor deseado y confirmarlo pulsando de nuevo la tecla **set**.

Si la contraseña "PA1" está habilitada, cuando se accede al menú "Programación" se solicitará la introducción de la contraseña "PA1" o "PA2" según los parámetros que se desea modificar. Para introducir la contraseña 'PA1' (o 'PA2'), es necesario:



Si la contraseña introducida es incorrecta, el instrumento mostrará la etiqueta "PA1" (o "PA2") y será necesario repetir el procedimiento de introducción. ES posible acceder a los parámetros de nivel 2 también desde los parámetros de nivel 1, seleccionando con las teclas **▲** y **▼** el parámetro "PA2" (presente en el nivel 1) y pulsando de nuevo la tecla **set**.

ALARMAS

Etiqueta	Avería	Causa	Efectos	Solución del problema
E1	Sonda1 averiada (cámara)	• lectura de valores fuera del rango de funcionamiento • sonda averiada / en cortocircuito / abierta	• Visualización etiqueta E1 • Icono Alarma/Fija • Desactivación del regulador de alarma de máxima y mínima • Funcionamiento del compresor según los parámetros "Ont" y "OfT".	• controlar el tipo de sonda (NTC) • controlar el cableado de las sondas • sustituir la sonda
E2	Sonda2 averiado (descongelación)	• lectura de valores fuera del rango de funcionamiento • sonda averiada / en cortocircuito / abierta	• Visualización etiqueta E2 • Icono Alarma/Fija • El ciclo de descongelación finalizará por tiempo de espera agotado (Parámetro "dEt")	• controlar el tipo de sonda (NTC) • controlar el cableado de las sondas • sustituir la sonda
AH1	Alarma de ALTA Temperatura sonda 1	• valor leído por Pb1 > HAL después de un intervalo de tiempo igual a "tAO". (ver "ALARMAS DE TEMP. MÍN Y MÁX")	• Registro etiqueta AH1 en la carpeta AL • Ningún efecto en el ajuste	• Esperar a que se restablezca el valor de temperatura leído por la sonda 1 por debajo de HAL.
AL1	Alarma de BASSA Temperatura sonda 1	• valor leído por Pb1 < LAL después de un intervalo de tiempo igual a "tAO". (ver "ALARMAS DE TEMP. MÍN Y MÁX")	• Registro etiqueta AL1 en la carpeta AL • Ningún efecto en el ajuste	• Esperar a que se restablezca el valor de temperatura leído por la sonda 1 por encima de LAL.
EA	Alarma externa	• activación de la entrada digital (H11 configurada como alarma externa)	• Registro etiqueta EA en la carpeta AL • Icono Alarma Fijo • Bloqueo del ajuste si EAL = y	• verificar y eliminar la causa externa que ha causado la alarma en D.I.
OPd	Alarma Puerta Abierta	• activación de la entrada digital (H11 configurada como micro puerta) (por un tiempo superior a tAd)	• Registro etiqueta OPd en la carpeta AL • Icono Alarma Fijo • Bloqueo del regulador	• cerrar la puerta • función retardo establecido por OAO
Ad2	Descongelación por tiempo de espera agotado	• final de descongelación por tiempo en lugar que por alcanzar la temperatura de final de descongelación detectado por la sonda Pb2.	• Registro etiqueta dAt en la carpeta AL • Icono Alarma Fijo	• esperar la descongelación sucesiva para restablecimiento automático

ACTIVACIÓN MANUAL DEL CICLO DE DESCONGELACIÓN

La activación manual del ciclo de descongelación se consigue manteniendo pulsada 5 segundos la tecla .

Si no se cumplen las condiciones para la descongelación:

- el parámetro OdO ≠ 0 (EW961, EW971 y EW974)
 - la temperatura de la sonda evaporador Pb2 es superior a la temperatura de final de descongelación (EW971 y EW974)
- el display parpadea 3 veces, para indicar que la operación no será efectuada.

DIAGNÓSTICO

La condición de alarma será siempre señalada mediante el zumbador (se presente) y por el icono de alarma .

Para apagar el zumbador, pulse y suelte una tecla cualquiera, el icono correspondiente continuará a parpadear.

NOTAS: Si hay intervalos de tiempo de exclusión de alarma en curso (carpeta "AL" de la Tabla Parámetros), la alarma no será señalada.

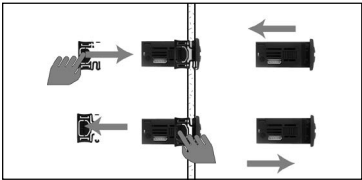
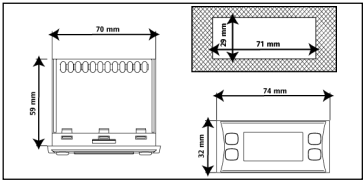
 La señalización de alarma debida a sonda 1 averiada (Pb1) aparece directamente en el display del instrumento con la indicación E1.

 Modelos EW971 y EW974: La señalización de alarma debida a sonda 2 averiada (Pb2) aparece directamente en el display del instrumento con la indicación E2.

MONTAJE MECÁNICO

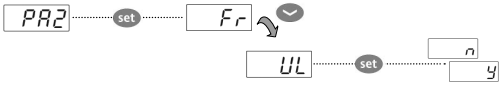
El instrumento está concebido para el montaje en el panel. Realice un agujero de 29x71 mm e introduzca el instrumento fijándolo con los soportes específicos suministrados. Evite montar el instrumento en lugares con alta humedad y/o suciedad; de hecho, este es idóneo para su utilización en ambientes con contaminación ambiental ordinaria o normal.

Procure que el área alrededor de las ranuras de enfriamiento del instrumento esté debidamente ventilada.



UTILIZACIÓN DE LA COPY CARD (no disponible)

La Copy Card es un accesorio que, conectado al puerto serie de tipo TTL, permite programar rápidamente los parámetros del instrumento (carga y descarga de un mapa de parámetros en uno o más instrumentos del mismo tipo). Las operaciones de carga (etiqueta UL) y de formateo de la memoria USB (etiqueta Fr) se realizan del siguiente modo:



Después de introducir la contraseña "PA2", utilice las teclas y para desplazarse hasta visualizar la función deseada (p.ej. UL). Pulse la tecla para ejecutar la carga.

Si la operación se ha efectuado correctamente el display visualizará "y", de lo contrario visualizará "n".

Upload (UL) A través de esta operación se cargan desde el instrumento los parámetros de programación.

UPLoAD: instrumento Copy Card

Format: (Fr) Con esto mando se puede formatear la memoria USB, es aconsejable efectuar esta operación la primera vez que se utiliza el dispositivo.

Atención: cuando la memoria USB ha sido programada, utilizando el parámetro "Fr" todos los datos introducidos serán eliminados. La operación no se puede cancelar.

Descarga desde reset:

Conecte la memoria al instrumento apagado. Al encender el instrumento, la descarga desde la memoria USB se ejecutará de manera automática. Después de finalizar el control de los ledes *en el que el display parpadea visualizando todos los segmentos), el display visualizará "dLy" si la operación se realiza con éxito y "dLn" en caso de operación fallida.

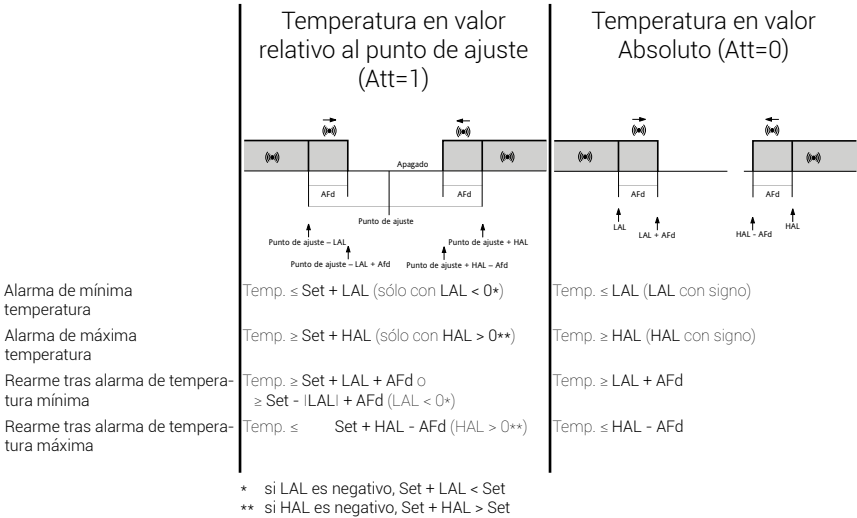


DOWNLoAD: Copy Card instrumento

NOTAS:

- posteriormente a las operaciones de descarga el instrumento funcionará según los ajustes del nuevo mapa recién cargado.

ALARMA DE TEMPERATURA MÁX Y MÍN



CONEXIONES ELÉCTRICAS

¡Atención! Intervenir en las conexiones eléctricas únicamente cuando la máquina está apagada.

El instrumento está dotado de placas de bornes de tornillo o extraíbles para la conexión de cables eléctricos con sección máx de 2,5 mm² (un único conductor por borne para las conexiones de potencia). Para la capacidad de los bornes, consulte la etiqueta en el instrumento.

No supere la corriente máxima admitida; en caso de cargas superiores, utilice un contactor de potencia adecuada.

Asegúrese de que el voltaje de alimentación cumpla con el valor requerido por el instrumento.
Las sondas no están caracterizadas por ninguna polaridad de inserción y pueden ser prolongadas usando un cable bipolar normal (cabe señalar que la extensión de las sondas influye en el comportamiento del instrumento desde el punto de vista de la compatibilidad electromagnética EMC: preste atención especial al cableado). Es oportuno mantener los cables de las sondas, de la alimentación y del cable de la conexión serie TTL separados de los cables de potencia.

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS RESIDUALES

ELIWELL CONTROLS SRL no se responsabiliza de los daños causados por:
- una instalación/utilización distintas de las descritas y, en particular, que difieran de las disposiciones de seguridad establecidas por las normativas y/o de las que aparecen en el presente documento;
- la utilización en cuadros que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, agua y polvo en las condiciones de montaje efectuadas;
- la utilización en cuadros que permiten el acceso a partes peligrosas sin necesidad de usar herramientas;
- el manejo inexperto y/o alteración del producto;
- instalación/uso en cuadros no conformes a las normas y las disposiciones de ley vigentes.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es de propiedad exclusiva de ELIWELL CONTROLS SRL la cual prohíbe terminantemente su reproducción y difusión si no ha sido expresamente autorizada por ELIWELL CONTROLS SRL.
Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de la presente documentación; no obstante, ELIWELL CONTROLS SRL no asume ninguna responsabilidad que se derive de la utilización de la misma. Dígase igualmente de toda persona o empresa implicada en la creación de este manual.
ELIWELL CONTROLS SRL se reserva el derecho de aportar cualquier modificación a la misma, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso.

CONDICIONES DE USO

Uso permitido
Con el fin de lograr una mayor seguridad, el instrumento deberá instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas y en particular, en condiciones normales, no deben ser accesibles las partes con tensión peligrosa. El dispositivo deberá ser adecuadamente protegido del agua y del polvo según su aplicación y deberá ser accesible sólo con el uso de una herramienta (excepto el frontal).
El dispositivo es idóneo para ser montado en un aparato de uso doméstico y/o similar en el campo de la refrigeración y ha sido verificado por lo que respecta a su seguridad según las normas armonizadas europeas de referencia. Este está clasificado:
• según la fabricación como dispositivo de mando automático electrónico a incorporar;
• según las características del funcionamiento automático como dispositivo de mando de acción de tipo 1 B;
• como dispositivo de clase A en relación a la clase y estructura del software;
• dispositivo con grado de contaminación 2;
• como dispositivo con grado de resistencia al fuego D;
• según la categoría de Sobretenensión como dispositivo de clase II;
• dispositivo fabricado con material de grupo IIIa.

Uso no permitido
Está totalmente prohibido cualquier uso distinto de aquel permitido. Tenga en cuenta que los contactos de relé suministrados son de tipo funcional y están sujetos a desgaste: deben colocarse fuera del instrumento los eventuales dispositivos de protección, respondiendo a específicas exigencias de seguridad que estén previstas en la normativa del producto o que sugiera el sentido común.

DATOS TÉCNICOS

Características mecánicas	
Protección frontal:	IP65.
Caja:	cuerpo de plástico en resina PC+ABS UL94 V-0, display en policarbonato, teclas de resina termoplástica.
Dimensiones:	frontal 74x32 mm, profundidad 59 mm (bornes excluidos).
Montaje:	sobre panel, con plantilla de perforación 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Bornes:	de tornillo/extraíbles para cables con sección de 2,5 mm ²
Conectores:	TTL para conexión Copy Card.
Temperatura:	de Servicio: -5 ... +55 °C - de Almacenamiento: -30 ... +85 °C.
Humedad ambiente:	de Servicio / de Almacenamiento: 10...90 % RH (no condensante).

Características eléctricas	
Alimentación:	230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz.
Consumo:	4,5W máx.
Rango de visualización:	NTC: -50,0°C... +110°C (en display con 3 dígit. y signo *-).
Precisión:	mejor del 0,5% del fondo de escala y 1 dígito.
Resolución:	0,1 °C.
Zumbador:	Sí (Depende del modelo).
Entradas Analógicas:	EW961: 1 entrada NTC. - EW971 y EW974: 2 entradas NTC.
Entradas Digitales:	1 entrada digital libre de tensión.
Salidas digitales:	EW961: 1 relé Compresor: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) máx 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) máx 250Vac. EW971: 1 relé Descongelación: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx 250Vac. 1 relé Compresor: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) máx 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) máx 250Vac. EW974: 1 relé Descongelación: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A máx 250Vac. 1 relé Compresor: UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) máx 250Vac o UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) máx 250Vac. 1 relé Ventiladores: 5(2)A máx 250Vac.

Normativas
Compatibilidad Electromagnética: El dispositivo cumple con la Directiva 2004/108/EC y la Norma armonizada EN60730-2-9
Seguridad: El dispositivo cumple con la Directiva 2006/95/EC y la Norma armonizada EN60730-2-9
Seguridad alimentaria: El dispositivo cumple con la Norma EN13485 del modo siguiente:
- idóneo para la conservación
- ambiente climático A
- clase de medida 1 en el rango comprendido entre -35°C y 25°C (*)
(* sólo y exclusivamente utilizando sondas Eliwell NTC)
dispositivo de funcionamiento (no de seguridad) a integrar.

NOTA 1: comprobar la alimentación declarada en la etiqueta del instrumento, consultar la oficina comercial para la disponibilidad de la capacidad del relé, alimentaciones y sondas PTC.

NOTA: Las características técnicas incluidas en este documento, relativas a la medición (rango, precisión, resolución, etc.) se refieren específicamente al instrumento y no a los posibles accesorios suministrados, como por ejemplo las sondas. Esto conlleva, por ejemplo, que el error introducido por la sonda se añada al error característico del instrumento.

TABLA DE PARÁMETROS

PAR.	Niv.	DESCRIPCIÓN
SEt		Punto de ajuste de la Temperatura.
COMPRESOR		
dIF	1&2	Diferencial de intervención del relé del compresor; el compresor se detiene tras alcanzar el valor de punto de ajuste configurado (según indica la sonda de regulación) y se reinicia a un valor de temperatura igual al punto de ajuste más el valor del diferencial. Nota: no puede asumir el valor 0.
HSE	1&2	Valor máximo que se puede asignar al punto de ajuste.
LSE	1&2	Valor mínimo que se puede asignar al punto de ajuste.
OSP	2	Valor de temperatura a sumar alérgicamente al punto de ajuste en caso de set reducido habilitado (Función Economy).
dOd	2	Entrada digital que permite apagar los servicios. Válido si H11 = +4 (micro puerta). n = no apaga los servicios; y = apaga los servicios.
dAd	2	Tiempo de retardo de activación de la entrada digital.
Ont	2	Tiempo de encendido del compresor por sonda averiada. Si OFt=1 y Ont=0, el compresor permanece siempre apagado, si OFt=1 y Ont>0 funciona en modo ciclo de servicio.
OFt	2	Tiempo de apagado del compresor por sonda averiada. Si Ont=1 y OFt=0, el compresor permanece siempre encendido, si Ont=1 y OFt>0 funciona en modo ciclo de servicio.
dOn	2	Tiempo de retardo de activación del relé del compresor desde que recibe la señal.
dOF	2	Tiempo de retardo después del apagado; entre el apagado del relé del compresor y el encendido sucesivo debe transcurrir el tiempo indicado.
dbi	2	Tiempo de retardo entre encendidos; entre dos encendidos seguidos del compresor debe transcurrir el tiempo indicado.
dOd (!)	2	Tiempo de retardo de activación de las salidas desde el encendido del instrumento o tras un fallo de tensión.
DESCONGELACIÓN		
dtY	1&2	Tipo de descongelación. 0 = descongelación eléctrica - compresor apagado (OFF) durante la descongelación; 1 = descongelación por inversión de ciclo (gas caliente); compresor encendido (ON) durante la descongelación; 2 = descongelación con el modo Free; descongelación independiente del compresor.
dit	1&2	Tiempo de intervalo entre el inicio de dos descongelaciones seguidas.
dCt	2	Selección del modo de cómputo del intervalo de descongelación. 0 = horas de funcionamiento compresor (método DIGIFROST®); Descongelación activa SÓLO con compresor encendido; 1 = Real Time - horas de funcionamiento del aparato; el cómputo de la descongelación está siempre activo cuando la máquina está encendida y empieza con cada encendido; 2 = paro compresor. Cada vez que se detiene el compresor se lleva a cabo un ciclo de descongelación dependiendo del parámetro dtY.
dOH	2	Tiempo de retardo para el inicio de la primera descongelación desde la señal.
dEt	1&2	Tiempo de espera de descongelación agotado; establece la duración máxima de la descongelación.
dSt	1&2	Temperatura de final de descongelación (establecida por la sonda del evaporador).
dPO	2	Establece si al encender el instrumento debe activarse la descongelación (siempre que la temperatura medida lo permita). y = sí; n = no.
VENTILADORES EVAPORADOR		
Fpt	2	Caracteriza el parámetro "FSt" que puede expresarse como valor absoluto de temperatura o como valor relativo al punto de ajuste. 0 = absoluto; 1 = relativo.
FSt	1&2	Temperatura de bloqueo de los ventiladores; un valor, leído por la sonda evaporador, que resulte superior al valor configurado provoca el paro de los ventiladores.
FAd	2	Diferencial de intervención de activación del ventilador (ver par. "FSt").
Fdt	1&2	Tiempo de retardo para la activación de los ventiladores después de una descongelación.
dt	1&2	Tiempo de goteo.
dFd	1&2	Permite seleccionar o no la desactivación de los ventiladores del evaporador durante la descongelación. y = sí (ventilador excluido es decir apagado); n = no.
FCO	2	Permite seleccionar o no el bloqueo de los ventiladores con compresor OFF (apagado). y = ventiladores activos (con regulación termostática; según el valor leído por la sonda de
		descongelación, ver el parámetro "FSt"); n = ventiladores apagados; dc = no usado;
Fod	2	Ventiladores activos cuando la puerta está abierta. Permite seleccionar si se detienen o no los ventiladores con la puerta abierta y que vuelvan a arrancar al cierre (si estaban activos). n = bloqueo ventiladores; y = ventiladores inalterados.
ALARMAS		
Att	2	Permite seleccionar si los parámetros HAL y LAL tienen valor absoluto (Att=0) o relativo (Att=1).
AFd	2	Diferencial de las alarmas.
HAL	1&2	Alarma de temperatura máxima. Si se supera por arriba este valor de temperatura (entendido como valor relativo) se activa la señalización de la alarma.
LAL	1&2	Alarma de temperatura mínima. Si se supera por abajo este valor de temperatura (entendido como valor relativo) se activa la señalización de la alarma.
PAO	2	Tiempo de desactivación de las alarmas al encender el instrumento, tras un fallo de tensión.
dAO	2	Tiempo de exclusión de alarmas de temperatura tras la descongelación.

OA0	2	Retardo de la señalización de alarma tras la desactivación de la entrada digital (cierre de puerta). Por alarma se entiende la alarma de alta y de baja temperatura.
td0	2	Tiempo de retardo para la activación de la alarma puerta abierta.
tAO	1&2	Tiempo de retardo para la señalización de la alarma de temperatura.
dAt	2	Señalización de alarma en caso de que la descongelación finalice por tiempo de espera agotado n = no activa la alarma; y = activa la alarma.
EAL	2	Una alarma externa bloquea los reguladores (n = no bloquea; y = bloquea).
		COMUNICACIÓN
dEA	2	Índice del dispositivo dentro de la familia (valores válidos: de 0 a 14).
FAA	2	Familia del dispositivo (valores válidos: de 0 a 14). El par de valores FAA y dEA representa la dirección de red del dispositivo y se indica en el siguiente formato "FF.DD" (donde FF=FAA y DD=dEA).
		DISPLAY
LOC	1&2	Bloqueo de modificación del punto de ajuste. Ver el apartado correspondiente. Siempre existe la posibilidad de entrar en la programación de los parámetros y modificarlos, incluyendo el estado de este parámetro para permitir su desbloqueo desde el teclado. n = no; y = sí.
PS1	1&2	Contraseña 1. Cuando está habilitada (valor distinto de 0) constituye la clave de acceso a los parámetros de nivel 1.
PS2	2	Contraseña 2. Cuando está habilitada (valor distinto de 0) constituye la clave de acceso a los parámetros de nivel 2.
ndt	2	Visualización con punto decimal. y = sí; n = no.
CA1	1&2	Calibración 1. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al valor leído por la sonda 1.
CA2	1&2	Calibración 2. Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al valor leído por la sonda 2.
ddl	1&2	Modo de visualización durante la descongelación. 0 = visualiza la temperatura leída por la sonda de la cámara; 1 = bloquea la lectura en el valor de temperatura leído por la sonda de la cámara en el momento de activar la descongelación y así permanece hasta que vuelve a alcanzarse el valor de punto de ajuste; 2 = visualiza la etiqueta "dEF" durante la descongelación y hasta que se vuelve a alcanza el valor de punto de ajuste.
dro	2	Selección °C o °F para la visualización de temperatura leída por la sonda. (0 = °C, 1 = °F). NOTA: al modificar de °C a °F o viceversa NO se modifican los valores de punto de ajuste, diferencial, etc (por ej. set=10°C pasa a ser 10°F)
ddd	2	Selecciona el tipo de valor que se visualiza en el display. 0 = Punto de ajuste: 1 = sonda cámara (Pb1); 2 = sonda evaporador (Pb2).
		CONFIGURACIÓN
H08	2	Modo de funcionamiento en modo de espera. 0 = apaga sólo el display; 1 = apaga el display, bloquea los reguladores y las alarmas; 2 = escribe OFF en el display y bloquea los reguladores y las alarmas.
H11	2	Configuración entradas digitales/polaridad. 0 = deshabilitado; ±1 = descongelación; ±2 = set reducido; ±3 = no usado; ±4 = micro puerta; ±5 = alarma externa; ±6 = modo de espera (ON-OFF). ¡ATENCIÓN!: signo "+" indica que la entrada está activa con el contacto cerrado. signo "-" indica que la entrada está activa con el contacto abierto.
H25 (!)	2	Habilita/Deshabilita el zumbador. 0 = Deshabilitado; 4 = Habilitado; 1-2-3-5-6 = no usados.
H32	2	Configuración de la tecla DOWN. 0 = deshabilitada; 1 = descongelación; 2 = no usado; 3 = set reducido; 4 = modo de espera.
H42	1&2	Presencia sonda Evaporador. n = no presente; y = presente.
reL	1&2	Versión del dispositivo: parámetro de sólo lectura.
tAb	1&2	Reservado: parámetro de sólo lectura.
		COPY CARD (no disponible)
UL	2	Up Load. Transfiere los parámetros de programación desde el instrumento a la Copy Card.
Fr	2	Format. Eliminación de todos los datos introducidos en la memoria USB.

- (!) ¡ATENCIÓN!
- Si se modifican uno o más parámetros marcados con (!), para garantizar el correcto funcionamiento, el controlador deberá apagarse y volver a encenderse tras la modificación
 - El parámetro H25 está presente sólo en los modelos dotados de zumbador incorporado.

SUPERVISIÓN (no disponible)

- El instrumento puede conectarse a:
- Sistema de telegestión TelevisSystem (*)
 - Software de configuración rápida de los parámetros ParamManager

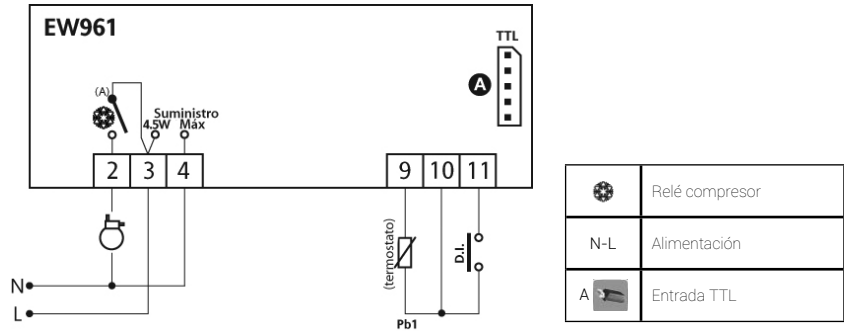
La conexión se efectúa a través del puerto serie TTL.
Para la conexión a la red RS-485 use la interfaz TTL/RS485 BusAdapter 150.
Para la conexión al PC utilice:

- para el TelevisSystem: PCInterface 1110/1120 con licencia Televis;
- para el ParamManager: PCInterface 2150/2250 con licencia ParamManager;

(*) Para configurar el instrumento para dicho fin, utilice los parámetros "dEA" y "FAA" en el menú "Programación".

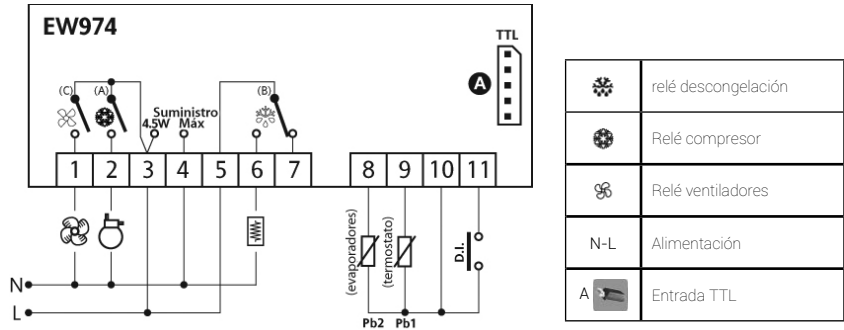
EW961: CONEXIONES

BORNES



EW974: CONEXIONES

BORNES



Parámetros - 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
OdT	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
OA0	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
ngt	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
HO8	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
rl	/	/	/	/	/	1&2
tlb	/	/	/	/	/	1&2
tlb	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ES

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION DE CONFORMITE'

KONFORMITÄTSERLÄRUNG

CE

ES

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

EL ABAJOFIRMANTE DESIGNADO DECLARA QUE EL PRODUCTO MENCIONADO ABAJO, FABRICADO POR:

THE UNDERSIGNED DECLARE THAT THE PRODUCT LISTED BELOW HAVE BEEN MANUFACTURED BY:

JE SOUSSIGNÉ, NOMMÉ, DÉCLARE QUE LE PRODUIT ÉNUMÉRÉS CI-DESSOUS ONT ÉTÉ FABRIQUÉS PAR:

DER UNTERZEICHNETE ERNANNT ERKLÄRT, DASS DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN PRODUKTE HERGESTELLT VON:

Descripción - Description - Beschreibung

Modelo

Model - Modèle - Modell

ID

ES

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS Y NORMAS:

ARE IN COMPLIANCE WITH THE FOLLIWING DIRECTIVE:

SONT CONFORMES AUX DIRECTIVES ET REGLES SUIVANTES:

MIT DEN VORSCHRIFTEN KONFORM SIND, DIE IN DE FOLGENDEN RICHTLINIEN:

DIRECTIVAS - DIRECTIVE - DIRECTIVES - RICHTLINIEN	EUROPA - EUROPE	MUNDO - WORLD - MONDE - WELT
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////

Esquemas de evaluación de la conformidad - Conformity Assessment Schemes

Systèmes d'évaluation de la conformité - Konformitätsbewertung

ES

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

Esta declaración se refiere exclusivamente al producto de referencia en el país donde se comercializa, en cumplimiento de las directivas ha sido elaborado un expediente técnico disponible en nuestra sede:

This declaration includes only the product of reference in the state in which the market is immediately applied in the application of the directives and it has been provided a technical document custody at our office:

Cette declaration inclut seulement le produit de référence dans l'état dans lequel le marché est immédiatement appliqué à l'application des directives et il a été fourni un document technique custodie à notre bureau:

Diese erklärung ist nur das produkt der referenz im staat, in denen der markt in der anwendung der richtlinien sofort geliefert wurde, dass ein technisches dokument in unserem büro angeführt wurde:

LUGAR Y FECHA

PLACE AND DATE

LIEU ET DATE

PLATZ UND DATUM

REPRESENTANTE LEGAL

LEGAL REPRESENTATIVE

REPRESENTANT JURIDIQUE

RECHTLICHES REPRÄSENTATIVES

Vigodarzere (PD) - ITALY

Domiziano Giacon

La presente declaración deberá ser conservada íntegra en un lugar seguro, durante el ciclo completo de vida útil del producto.

This declaration must be kept intact in a safe place, throughout the life cycle of the product.

Cette déclaration doit être conservée intacte en lieu sûr, pendant la durée de vie du produit.

Diese Erklärung muss während des gesamten Lebenszyklus des Produkts an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.



HACER REFERENCIA A LA DECLARACIÓN CE QUE ACOMPAÑA EL PRODUCTO.



ANEXO - I

INSTRUCCIONES DE MONTAJE ACCESORIOS

Instrucciones de montaje cristales y accesorios Salina - Salina Plus



VER VÍDEO

Salina cristal recto

<https://www.youtube.com/watch?v=WUUol2idY2o>



VER VÍDEO

Salina cristal curvo

<https://www.youtube.com/watch?v=OqWYPSBq7Q8>



VER VÍDEO

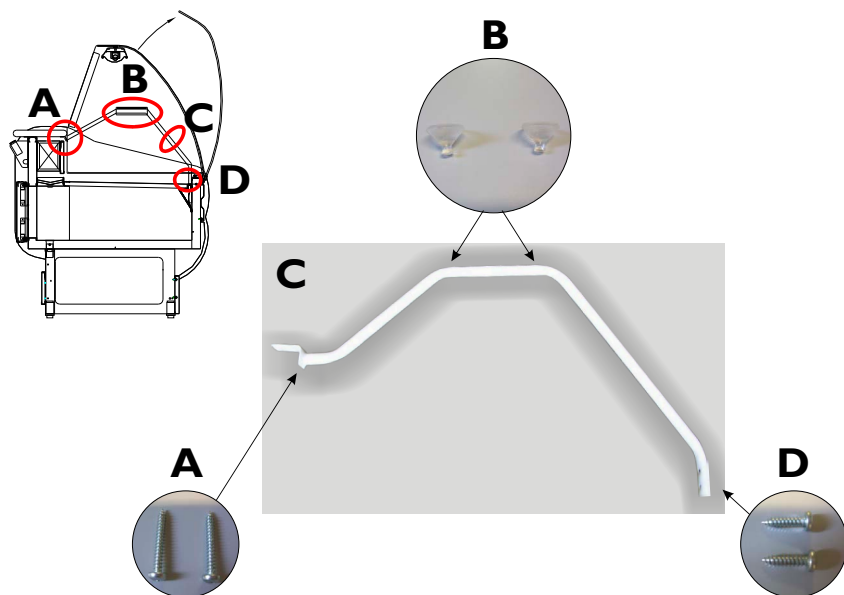
Salina Plus

<https://www.youtube.com/watch?v=WXbDDDX2uGo>

ES ANEXO - I

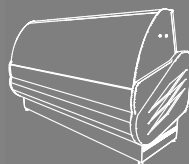
INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE ACCESORIOS

Montaje estante intermedio de cristal

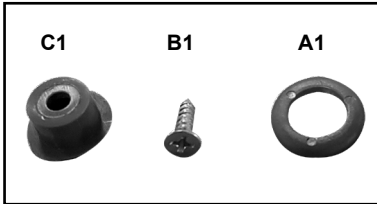


- A** - N.2 Tornillos de fijación posterior estante tubular (bajo la encimera de trabajo).
- B** - N.2 Soportes de plástico a colocar encima del estante tubular.
- C** - Estante tubular de soporte cristal.
- D** - N.2 Tornillos de fijación estante tubular (parte delantera del mueble).

Instrucciones de montaje para estante
intermedio de cristal



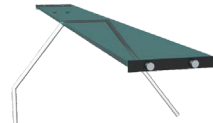
ES

ANEXO - I**INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE ACCESORIOS****FIJACIÓN DE LOS PERFILES LATERALES DEL ESTANTE INTERMEDIO EN CRISTAL**

Material suministrado.

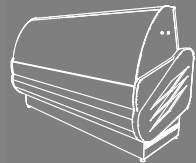


Perfiles laterales de soporte para estante de cristal.

A1 - Junta.**B1** - Tornillo.**C1** - Junta interna perforada.

- 1) Introducir A1 en C1.
- 2) Introducir C1 + A1 en el agujero lateral del mostrador.
- 3) Introducir el tornillo B1 en el agujero de la junta interna perforada.
- 4) Fijar la tuerca al tornillo B1.

**Instrucciones de montaje para estante
intermedio de cristal**



ES

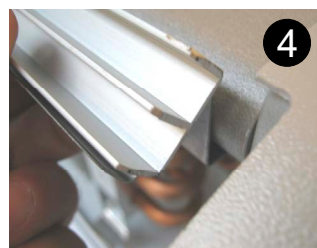
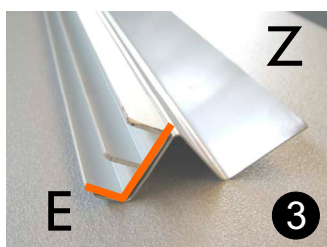
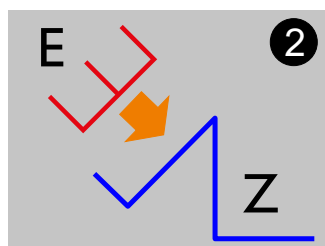
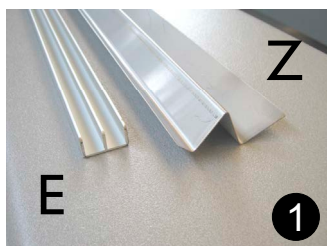
ANEXO - I

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE ACCESORIOS

MONTAJE ELEMENTOS DESLIZANTES TRASEROS

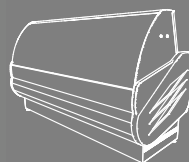
Antes de efectuar el montaje lea todas las instrucciones incluidas a continuación

Fijar con silicona (se indica en color naranja) el perfil en “E” (rojo) al perfil en “Z” (azul).



Fijar bajo la encimera de trabajo, utilizando los tornillos adecuados, el perfil empalmado por la parte en Z (ver la imagen 4).

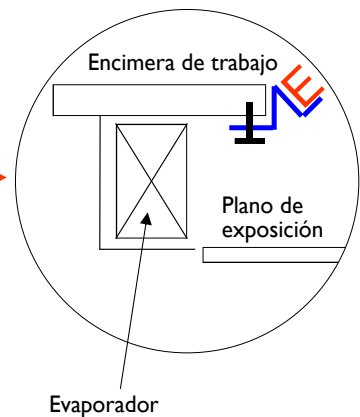
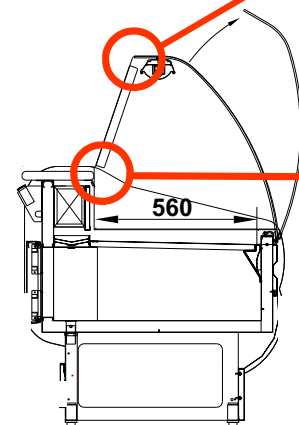
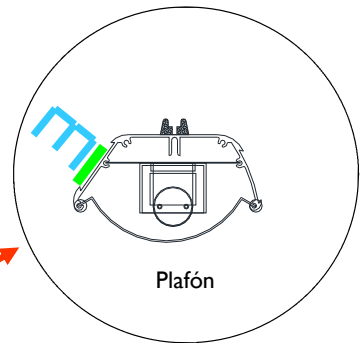
Instrucciones de montaje cristales y elementos deslizantes de plexiglás



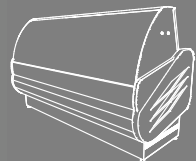
ES

ANEXO - I**INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE ACCESORIOS****MONTAJE ELEMENTOS DESLIZANTES TRASEROS**

Fijar con silicona (se indica en color verde) el perfil "E1" (rojo) al plafón de techo (ver la figura 5).
 Atención: el perfil "E1" es más pequeño que el perfil "E".
 Esperar a que la silicona se seque y por último introducir los elementos deslizantes.



Instrucciones de montaje elementos
deslizantes de plexiglás



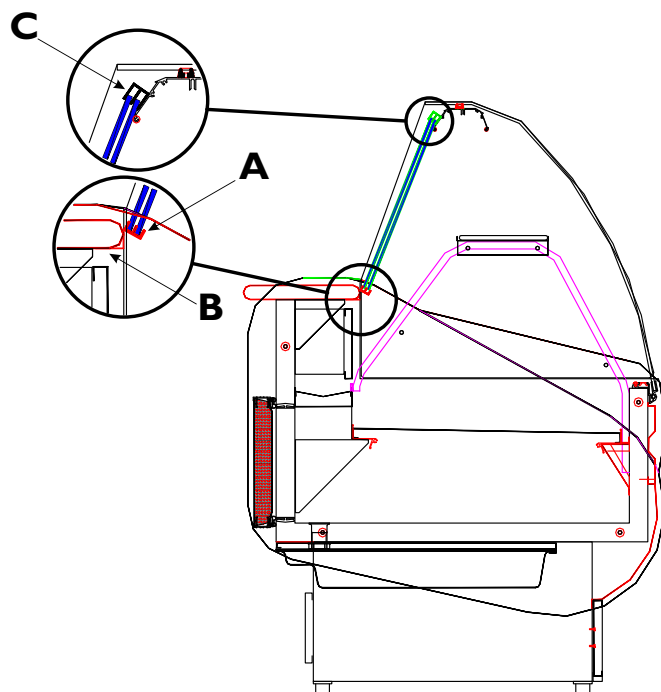
ES

ANEXO - I

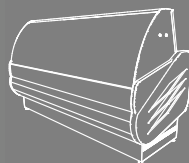
INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE ACCESORIOS

MONTAJE ELEMENTOS DESLIZANTES TRASEROS

Esperar a que la silicona se seque y por último introducir los elementos deslizantes.



Instrucciones de montaje cristales y elementos
deslizantes de plexiglás

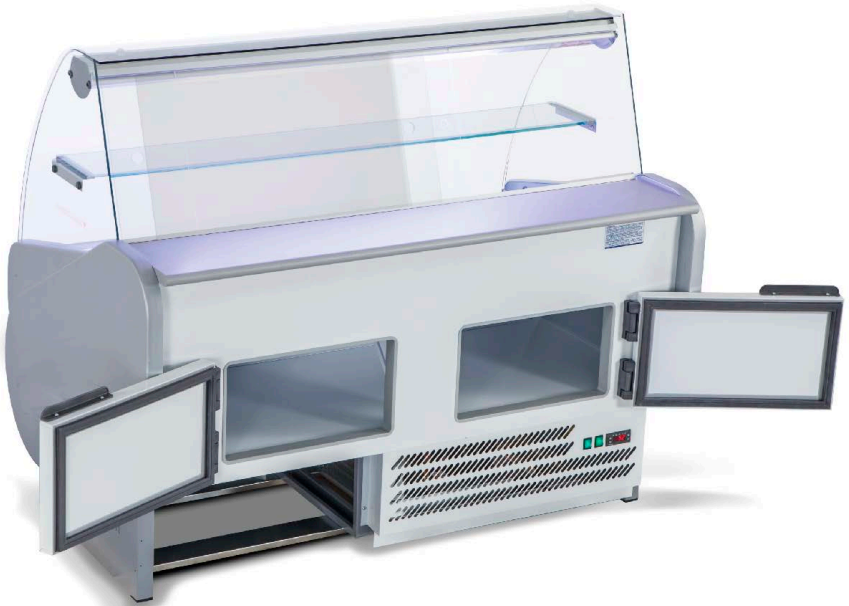


ES

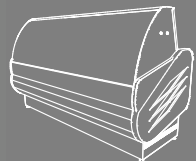
ANEXO - I

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE ACCESORIOS

MONTAJE ELEMENTOS DESLIZANTES TRASEROS



Instrucciones de montaje elementos
deslizantes de plexiglás



ANEXO - 2

PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

CE

Made in Italy

Matricola-Serial number				Data produzione - Date of production			
N° 1 000000				2 dd/mm/yyyy			
Modello - Model		Tipo -Type		Norma-Norm			
3 PRODUCT		4 CODE		EN - IEC60335-2-89			
Gas espansione Expansion gas		Gas refrigerante Type refrigerant		Carica gas(g) Charge of gas		10 W	
7		8		9 720		/	
11 W		12 W		13 A		Tensione Power supply	
/		/		/		14 V	
						Fase Phase	
						15 /	
						16 Hz	

En esta placa figuran todos los datos técnicos del producto tal como se indica en la leyenda incluida en la página siguiente.

LEYENDA	
	ES
1	Número de serie
2	Fecha de producción
3	Modelo
4	Tipo de versión
5	Clase Climática
6 (*)	Norma de seguridad
7	Tipo de gas de expansión
8	Tipo de gas refrigerante
9	Carga de gas (g)
10	Pot. eléctrica Iluminación (Vatio)
11	Resistencia del agua de condensación (Vatio)
12	Resistencia descongelación eléctrica (Vatio)
13	Potencia absorbida total (A)
14	Tensión alimentación (Volt)
15	N° Fases
16	Frecuencia (Hz)

(*) NOTA - NOTAS

Normas de seguridad	Clase climática	Máx. temp.Ambiente
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

ANEXO - 3

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES DEL MOSTRADOR EXPOSITOR FRIGORÍFICO



LEYENDA	
	ES
1	Costado cristal
2	Panel lateral
3	Pata de ajuste
4	Panel inferior
5	Soporte estante
6	Cristal frontal
7	Estante de cristal
8	Plafón de techo luz neón
9	Cuadro electrónico
10	Unidad condensadora
11	Bandeja de agua de condensación
12	Puerta Reserva refrigerada

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES DEL MOSTRADOR EXPOSITOR FRIGORÍFICO

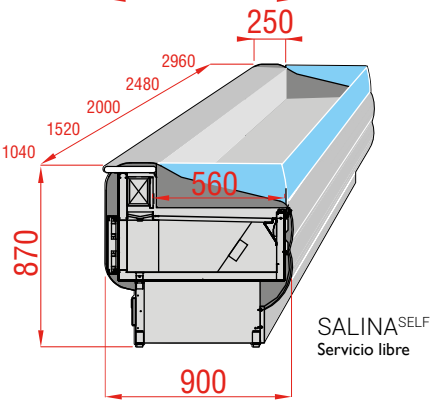
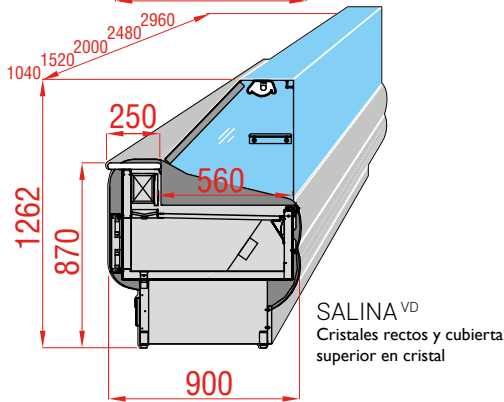
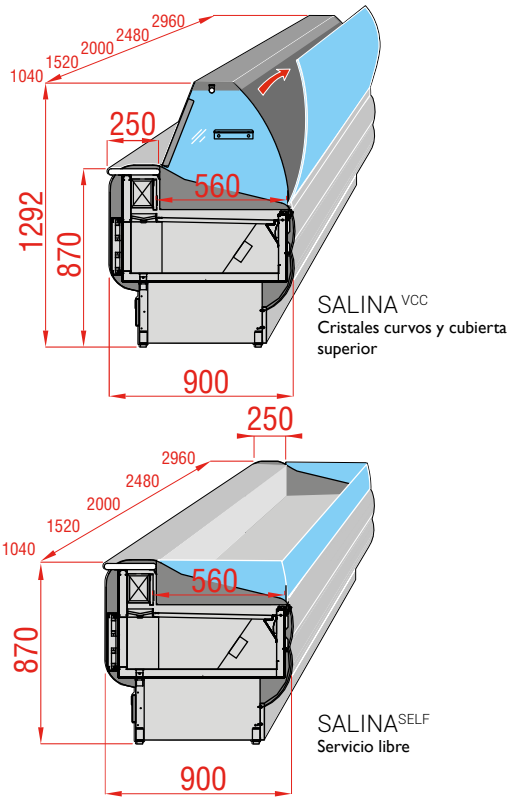
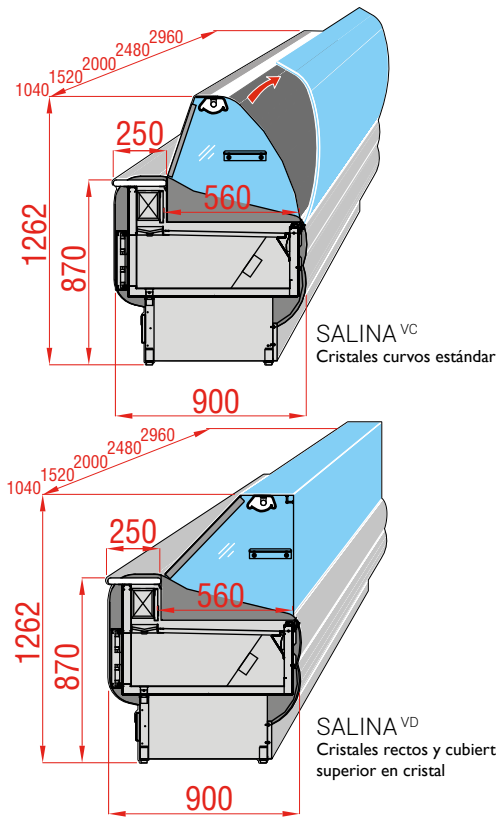


LEYENDA	
	ES
1	Costado cristal
2	Panel lateral
3	Pata de ajuste
4	Panel inferior
5	Soporte estante
6	Cristal frontal
7	Estante de cristal
8	Plafón de techo luz neón
9	Cuadro electrónico
10	Unidad condensadora
11	Bandeja de agua de condensación
12	Reserva refrigerada

ANEXO - 4

DATOS TÉCNICOS

SALINA

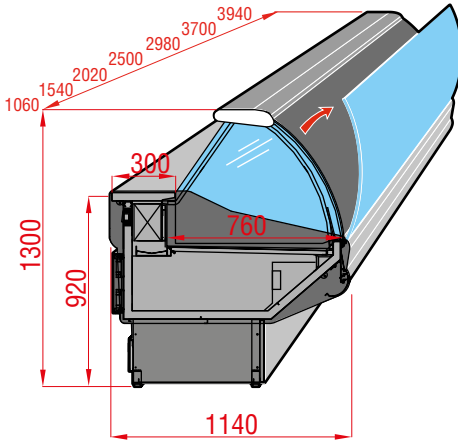
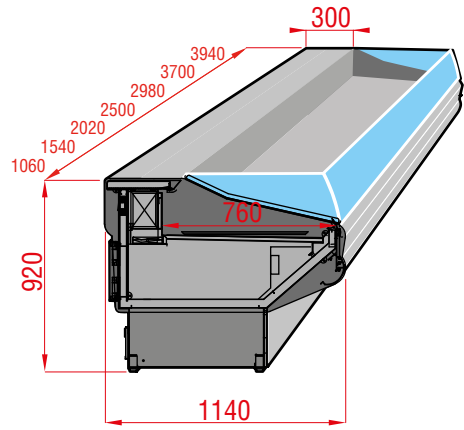


Temperatura: +3/+5°C		100	150	200	250	300
Longitud incluidos los costados (espesor 40 mm cad.)	mm	1040	1520	2000	2480	2960
Potencia absorbida total (suministro estándar) equipo incorporado	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2
Potencia absorbida total (suministro estándar) sin equipo	W	110	110	160	200	210
Potencia absorbida por la iluminación (suministro estándar)	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36
Superficie de exposición	m²	0,6	0,83	1,1	1,38	1,66
Volumen de reserva en litros	L	120	249	332	415	498
Número de puertas (luz esp. 240x440 mm)	nº	1	2	2	3	3
Potencia frigorífica para equipo remoto T.Evap. -10°C	W	320	480	640	800	960
Peso total con embalaje estándar	Kg	125	150	180	220	260

Clase climática 3 (Temperatura ambiente +25°C; Humedad relativa 60%)

SALINA^{Plus}

DATOS TÉCNICOS

SALINA^{Plus}Cristales curvos
estándarSALINA^{Plus} Self

Servicio libre

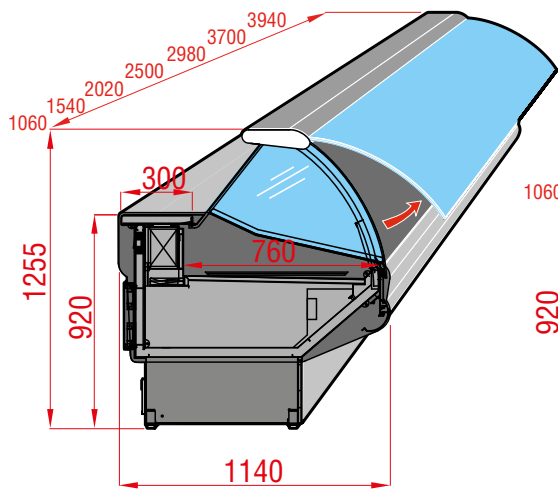
Temperatura: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Longitud incluidos los costados (espesor 50 mm cad.	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Potencia absorbida total (suministro estándar) equipo incorporado	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6,7
Potencia absorbida total (suministro estándar) sin equipo	W	55	90	125	160	175	230	265
Potencia absorbida por la iluminación (suministro estándar) -	Nº/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Superficie de exposición	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Volumen de reserva en litros	L	182	274	365	456	547	703	794
Número de puertas (luz esp. 240x440 mm)	nº	1	2	2	3	3	4	4
Potencia frigorífica para equipo remoto T.Evap. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Peso total con embalaje estándar -	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Clase climática 3 (Temperatura ambiente +25°C; Humedad relativa 60%)

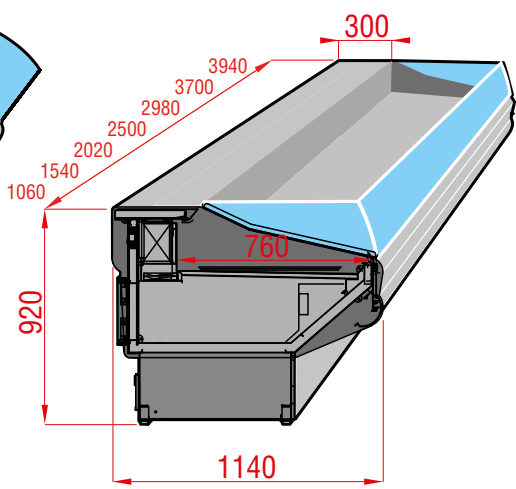
ANEXO - 4

DATOS TÉCNICOS

SALINA^{LUX}



SALINA^{Lux}
Cristales curvos
estándar



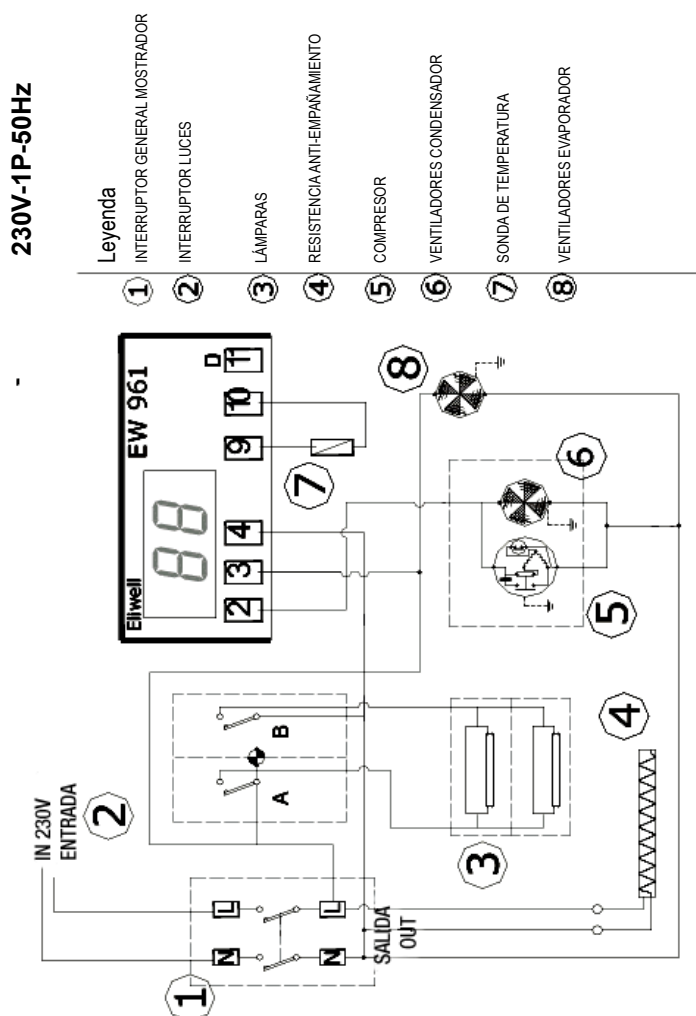
SALINA^{Lux Self}
Servicio libre

Temperatura: +3/+5°C			100	150	200	250	300	350	400
Longitud incluidos los costados (espesor 50 mm cad.)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940	
Potencia absorbida total (suministro estándar) equipo incorporado	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6.7	
Potencia absorbida total (suministro estándar) sin equipo	W	55	90	125	160	175	230	265	
Potencia absorbida por la iluminación (suministro estándar) -	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58	
Superficie de exposición	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08	
Volumen de reserva en litros	L	182	274	365	456	547	703	794	
Número de puertas (luz esp. 240x440 mm)	n°	1	2	2	3	3	4	4	
Potencia frigorífica para equipo remoto T.Evap. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600	
Peso total con embalaje estándar	Kg	130	170	210	250	285	320	420	

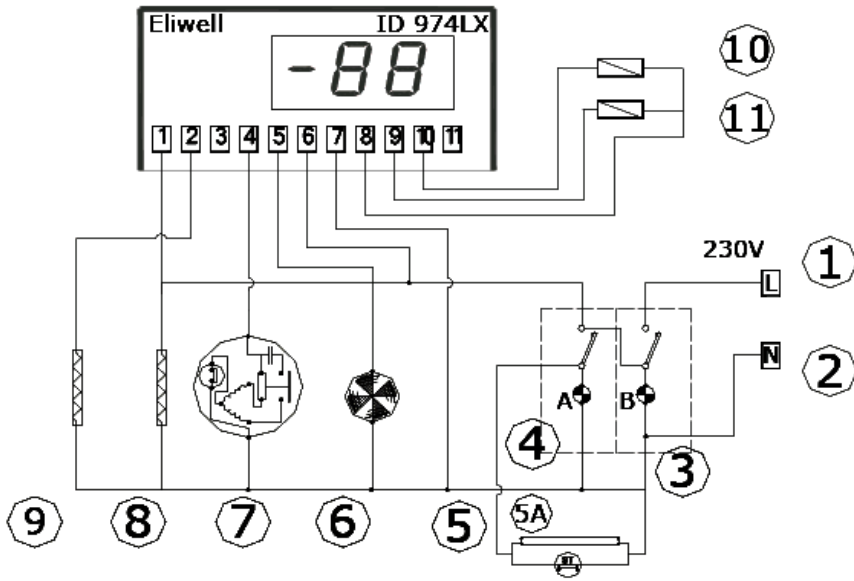
Clase climática 3 (Temperatura ambiente +25°C; Humedad relativa 60

ANEXO - 5

DIAGRAMAS ELÉCTRICOS



DIAGRAMAS ELÉCTRICOS



ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 230V

NEUTRO

INTERRUPTOR GENERAL MOSTRADOR

INTERRUPTOR LUCES MOSTRADOR

LÁMPARAS MOSTRADOR CON REACTORES

OPCIONAL (Master Lux)
REACTORES LÁMPARAS MOSTRADOR
ALOJADOS EN EL COMPARTIMENTO MOTOR

COMPRESOR

VENTILADORES MOSTRADOR

RESISTENCIA ANTI-EMPAÑAMIENTO

RESISTENCIA DE DESCONGELACIÓN

SONDA DE FINAL DE DESCONGELACIÓN

SONDA DE TEMPERATURA

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolanti unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine .

Las imágenes que representan el producto han sido realizadas en el momento de la impresión de este catálogo y, por lo tanto, son meramente indicativas y están sujetas a cambios. *El Fabricante* se reserva el derecho de aportar cambios a los modelos, características y precios sin aviso previo. Todos los datos proporcionados son indicativos y no son vinculantes para el fabricante. Se consideran válidos y vinculantes únicamente los datos proporcionados con la confirmación de pedido.

The images depicting the product were made at the time of printing this catalog and are therefore purely indicative, as they may be subject to change. The Manufacturer reserves the right to modify models, characteristics and prices without notice. All data are provided for information only and do not bind the Manufacturer. Only the data provided in the order confirmation are authentic and binding.

Les images représentant le produit ont été réalisées au moment de l'impression de ce catalogue et sont donc purement indicatives, car elles sont susceptibles d'être modifiées. Le fabricant se réserve le droit de modifier les modèles, les caractéristiques et les prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent pas le fabricant. Seules les données fournies dans la confirmation de commande sont authentiques et contraignantes.

Die Bilder des Produkts wurden zum Zeitpunkt des Drucks dieses Katalogs erstellt und sind daher nur Richtwerte, da sie Änderungen unterliegen können. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle, Eigenschaften und Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Daten dienen nur zur Information und binden den Hersteller nicht. Nur die in der Auftragsbestätigung angegebenen Daten sind authentisch und verbindlich.

فهي تدل على أنه قد يكون عرضة في وقت طباعة هذا الكتالوج وبالتالي تم إجراء الصور التي تصور المنتج والأسعار دون إشعار. يتم توفير جميع بالحق في تعديل النماذج والخصائص للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة أصلية وملزمة. البيانات المقدمة في تأكيد الطلب هي ولا تلزم الشركة المصنعة. فقط البيانات للحصول على معلومات فقط

SALINA 80 SALINA PLUS SALINA LUX 2020

USE AND MAINTENANCE MANUAL **EN**



Rev.06_2020



CAUTION
READ THE INSTRUCTIONS

Welcome

Translation of the original instructions

Thank you for choosing one of our products.
Please read this manual carefully to ensure optimal use of your equipment.

 **ENGLISH - WEEE - Handling of waste electrical and electronic equipment** - The crossed-out wheeled bin symbol placed on the product indicates that at the end of its useful life cycle, the product must be collected, disposed of, transported and handled according to the legislation in force in the country of use, implementing all suitable measures aimed at protecting the environment and human health, by reducing the negative impact of the handling of waste electrical and electronic equipment (WEEE) in full implementation of Directive 2012/19/EU

-  All scheduled and unscheduled maintenance operations, whether on the refrigerated cabinet or the built-in condensing unit, must be carried out with the system at a standstill by disconnecting the electrical power supply.
This cleaning operation must be carried out by specialised personnel.
-  The electric plug of the refrigerated cabinet must always be connected to a fixed socket.
Do not connect the electric plug of the cabinet to an extension lead and/or adaptor.
-  Before loading goods into the cabinet, wait until the desired temperature set on the control panel has been reached. Do not set lower temperatures than those for the cabinet category because this could clog the evaporator.
-  Do not damage or bend the evaporator fins and the refrigerant fluid pipes.
-  This professional equipment may only be used and cleaned by adults (> 18 years in Europe or other limits defined by the local regulatory summary) in a normal psycho-physical condition and adequately trained and instructed in the field of health and safety in the workplace.
-  All operations related to the maintenance and replacement of parts must be carried out by qualified technical personnel.
-  Do not preserve explosive substances, such as pressurised containers with flammable gases, in this device.
-  The installation of the device and the refrigerated cabinet must only be carried out by the manufacturer's technicians or skilled personnel.
-  If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or by the latter's technical support service or, in any case, by a person with a similar qualification, in order to prevent any risks.
-  When parts are replaced or when the plug must be removed, make sure that an operator can check that the plug has been removed from all sockets.
-  Before carrying out maintenance, inspection or cleaning operations, it is necessary to disconnect the power supply.

										
UP	DOWN	STAND-BY ESC	SET ENTER	SET / REDUCED SET	COMPRESSOR LED	DEFROST LED	FAN LED	ALARM LED	EARTHING	CAUTION

Summary

INTRODUCTION	Pag. 100
USE OF THE MANUAL	Pag. 100
STORING THE MANUAL	Pag. 100
DESCRIPTION OF THE REFRIGERATED DISPLAY CABINET	Pag. 101
1 POSITIONING THE DISPLAY CABINET	Pag. 102
1.1 TRANSPORT	Pag. 102
1.2 UNLOADING THE UNIT / DIMENSIONS / WEIGHTS	Pag. 102
1.3 PACKAGING	Pag. 102
1.4 FEET POSITIONING AND ADJUSTMENT	Pag. 102
1.5 IN-STORE INSTALLATION	Pag. 102
1.6 CONDENSATE DRIP TRAY DRAINAGE CONNECTION	Pag. 103
1.7 CABINET WITH BUILT-IN CONDENSING UNIT	Pag. 106
1.8 DISPLAY CABINET WITH REMOTE CONDENSING UNIT	Pag. 106
2 ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING	Pag. 106
2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY	Pag. 106
2.2 START-UP AND USE	Pag. 107
3 CLEANING	Pag. 108
3.1 CLEANING THE REFRIGERATED DISPLAY CABINET	Pag. 108
3.2 CLEANING OF CONDENSER IN CONDENSING UNIT	Pag. 108
4 GENERAL GUIDELINES	Pag. 109
4.1 DEFROST	Pag. 109
4.2 MAXIMUM LOAD ON DISPLAY TRAY	Pag. 109
4.3 LOADING GOODS ON THE TOP	Pag. 109
4.4 LOADING PRODUCTS AND PRESERVATION	Pag. 109
5 MAINTENANCE - WASTE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS	Pag. 110
5.1 PERIODIC CHECKS	Pag. 111
5.2 GLASS LIFTING PISTONS - SALINA LUX	Pag. 111
5.3 REPLACING THE FRONT / SIDE GLASS PANEL / SHELF	Pag. 111
5.4 REPLACING THE LIGHTING	Pag. 111
5.5 REPLACING THE FAN MOTOR	Pag. 111
5.6 REPLACING THE COMPRESSOR / REFRIGERATING GAS	Pag. 111
5.7 DISPLAY CABINET WITH ELECTRIC DEFROSTING	Pag. 111
5.8 DISPOSAL OF MATERIAL AND WASTE MANAGEMENT	Pag. 111
5.9 ORDERING SPARE PARTS	Pag. 113
6 ELIWELL CONTROL PANEL	Pag. 114
DECLARATION OF CONFORMITY	Pag. 122
ANNEX - 1	Pag. 124
ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES	
ANNEX - 2	Pag. 132
PRODUCT IDENTIFICATION PLATE	
ANNEX - 3	Pag. 134
DESCRIPTION OF REFRIGERATED DISPLAY CABINET PARTS	
DESCRIPTION OF REFRIGERATED DISPLAY CABINET PARTS	
ANNEX - 4	Pag. 138
TECHNICAL DATA	
ANNEX - 5	Pag. 142
WIRING DIAGRAMS	

INTRODUCTION

Before carrying out any operation on the product, please read the user and maintenance manual carefully. Furthermore, it is important to observe all the regulations in force, including those relating to safety (unloading-loading, product installation, electrical connections, commissioning and/or dismantling and moving / new location, disposal and/or recycling of the product in question).

The appliance must be used in accordance with the specifications outlined in this manual.

The Company will not be held liable for any breakage, accidents or faults due to non-compliance, including non-compliance for not failure to follow the instructions of this manual. The same applies to any changes, exclusion of electrical safety devices or the dismantling of the protective barriers envisaged by the manufacturer which could seriously compromise safety; any variations and/or installation of unauthorised accessories or neglect. The company will also not be held responsible under any circumstances in which the defect is caused by nay actors not associated with the normal operation of the device (adverse weather, lightning, electrical power surges, irregular or insufficient power supply, etc.).

The maintenance involves simple operations which must be carried out exclusively by a specialised technician.

USE OF THE MANUAL

The user and maintenance manual forms an integral part of the cabinet and must be easily consulted by operators and/or by qualified technicians and/or by maintenance staff, so that they can correctly and safely carry out all the operations for installation, implementation, commissioning, dismantling and disposal of the appliance. This use and maintenance manual contains all the information required for operating the cabinet, with a particular focus on safety.

STORING THE MANUAL

The use and maintenance manual must be kept intact and in a safe place, protected from humidity and heat, during the entire lifetime of the product, even in the event of a transfer of ownership to another user, because it contains all the information for the correct disposal and/or recycling of the appliance. It must be stored in the immediate vicinity of the appliance so that it can be easily consulted. It is advisable to handle the manual with care to avoid damaging its contents. Do not remove, tear or rewrite any parts of the manual.

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



CAUTION

The equipment cannot be positioned, installed and put into operation in the ATEX area where explosive atmospheres can form, the deposit of any dust or other substances must be eliminated with adequate cleaning in order to avoid possible fires / explosions triggers especially with the heated surfaces.

The appliance cannot be positioned, installed and put into operation in non-ventilated or recessed places or in direct contact with flammable components; an adequate distance must be guaranteed in all its surfaces to ensure proper ventilation and cooling; it must be securely positioned and anchored to prevent falls.

DESCRIPTION OF THE REFRIGERATED DISPLAY CABINET

This user manual refers to a “refrigerated display cabinet” in assisted service version for the preservation and sale fresh products.

The SALINA range includes:

SALINA VC model:

display cabinet with a front curved pull-down glass panel with no pistons. **Cannot be ducted.**

SALINA SELF model:

display cabinet with low glass panels for self-service. **Cannot be ducted**

SALINA VCC model:

display cabinet with front curved pull-down glass panel with no pistons and non-toxic painted metal sheet top. **Cannot be ducted**

SALINA VD model:

display cabinet with front straight fixed glass panel. **Cannot be ducted.**

SALINA PLUS model:

display cabinet with front pull-down glass panel with no pistons and aluminium top. **Ductable.**

SALINA PLUS SELF model:

display cabinet with low glass panels for self-service. **Ductable.**

SALINA LUX model:

display cabinet with front pull-up glass panel with pistons and aluminium top. **Ductable.**

SALINA LUX SELF model:

display cabinet with low glass panels for self-service. **Ductable.**

The available cabinets are:

- With incorporated refrigerated unit (CG) or with no group (SG).
- With electronic controller.
- With overhead LED lighting.
- With standard power voltage 230V - IP - 50Hz or 230V - IP - 60Hz.



CAUTION

All the operations concerning the chapters:

- "1 POSITIONING THE DISPLAY CABINET" Pag. 102.
- "2 ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING" Pag. 106.
- "3 CLEANING" Pag. 108.
- "5 MAINTENANCE - WASTE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS" Pag. 110.

must be performed by qualified technical personnel.

I POSITIONING THE DISPLAY CABINET

Before unloading/loading and positioning the cabinet in the store, please read the manual carefully, especially the various sections regarding the unloading/loading of the cabinet, length, weights, condensate drip tray, foot adjustment and electronic control panel adjustment.

I.1 TRANSPORT

NO



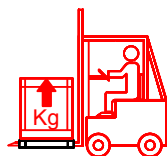
YES



Do not stack the cabinets one on top of the other (this is possible only if the cabinet is packed in a wooden crate).

Make sure that the refrigerated display cabinet is always and only transported in a horizontal position. If the refrigerated display cabinet with built-in condensing unit is tilted, you should wait at least eight hours before turning it on. This will allow the oil to flow into the compressor, so that it is lubricated again; you can then proceed with start-up.

I.2 UNLOADING THE UNIT / DIMENSIONS / WEIGHTS



The unloading/loading procedures must be performed by skilled and authorised staff. The company declines any liability for failure to comply with safety rules currently in force.

Before starting the unloading, positioning and installation operations of the refrigerated display cabinet in the store, depending on the type of furniture model, carefully consult the data shown in the length and weight table ("OPTIONAL (Master Lux)" Pag. 138).

The manufacturer declines all responsibility for logistics operations carried out with observing the safety standards.

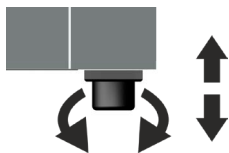
I.3 PACKAGING

Upon delivery, check that the packaging is intact and no damage occurred that during transportation.

Remove the outer packaging from the cabinet, remove the elements fastening the cabinet to the pallet, position the cabinet and remove the protective film from the tank.

The recovery and the recycling of the packing materials, such as plastic, metal, cardboard and wood helps to save raw materials and reduce waste. Please consult your area address book for disposal of materials and authorised waste disposal centres.

I.4 FEET POSITIONING AND ADJUSTMENT



Place the refrigerated display cabinet in a perfectly horizontal position, adjusting the screw feet of the display cabinet, if necessary, to adjust the level. Check that it is level with a spirit level.

The cabinet must be perfectly level in order to function properly and allow correct drainage of the condensate water after defrosting, and to prevent the motor from vibrating.

I.5 IN-STORE INSTALLATION

The refrigerated cabinets are tested in an environmental chamber at a room temperature of +25°C and 60% relative humidity, therefore, if the store has different climate conditions from those indicated, malfunctions could occur, e.g. formation of condensate.

We recommend installing the cabinet in premises with an air conditioning system.



CAUTION

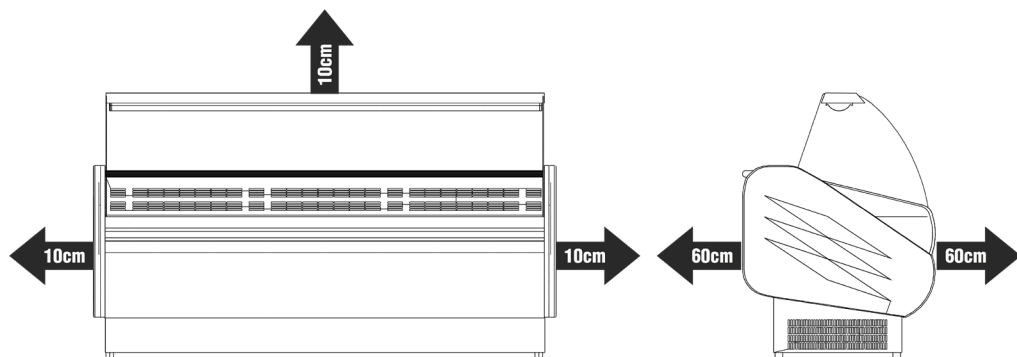
Please observe the following indications to ensure correct operation of the refrigerated cabinet:

- **Do not position the cabinet where it is** directly exposed to the sun's rays and to any other form of heat, such as high-intensity incandescent lighting, ovens or heat radiating bodies, such as radiators.
- **Do not position the cabinet near external openings subject to draughts**, such as doors or windows or with direct contact with air flows from fans, nozzles or fancoils for air conditioners.
- **Do not obstruct the air inlets of the built-in refrigerated cabinet.**
- **Do not place any type of material, boxes or anything else on it, leaving the area around the cabinet free**, so that air can circulate.
- **Do not place hot products and/or pans on the countertop and/or display tray.**
- **Do not position the refrigerated cabinet inside premises with high relative humidity** (possible formation of condensate)
- **Do not position the refrigerated cabinet in a close alcove or against a wall** because the refrigerated cabinet may not work if there is no air circulation.
- **Do not position two or more cabinets back to back** (possible malfunction of the refrigerated cabinet).
- **Take care, if there is a platform at the rear of the refrigerated cabinet**, to ensure that the height does not block the air inlets of the condensing unit in the rear of the cabinet.

Check that there is sufficient air exchange in the premises, even when the store is closed. The built-in refrigerated cabinet will then be able to operate correctly.

MINIMUM INSTALLATION DISTANCES

In order to allow for proper operation of the cabinet and therefore proper ventilation, while positioning the cabinet, comply with the MINIMUM distances from the wall as indicated in the pictures.



I.6 CONDENSATE DRIP TRAY DRAINAGE CONNECTION

The built-in and remote condensing unit is fitted standard with a manual condensate drip tray. Clean the inside of the condensate tray from residue or other material daily.

Make sure that the water drainage pipe is positioned correctly.

The customer is responsible for the connection to drain the water (for models with a remote unit). It is important for there to be a siphon right outside the tank to stop cold air escaping and the ingress of unpleasant smells. Never install the display cabinet without the siphon and do not connect more than one drain to the same display cabinet. **Every drain must have its own siphon.**



CAUTION

The electrical system that must supply the product must be in a workmanlike manner and declared compliant with the applicable regulatory compendium before carrying out the installation.

The equipment must be used and cannot be used outside the permitted conditions of use and operation.



CAUTION

The electrical system that powers the equipment must be designed and built by qualified personnel, correctly sized with all the passive and active safety devices (differential obligation) to support nameplate technician data.



1.7 CABINET WITH BUILT-IN CONDENSING UNIT

If the refrigerated cabinet has a built-in condensing unit, care must be taken not to block the air inlets to avoid blocking correct air exchange. Avoid, therefore, placing products or other material on the outer part of the refrigerated cabinet. Remember that a rise in the room temperature or an insufficient air supply to the condenser affects the performance of the refrigerated cabinet and may lead to the deterioration of the products on display and a greater consumption of energy. If the refrigerated cabinet has a built-in condensing unit and is transported at an angle, we recommend waiting at least eight hours before turning it on so that the oil in the compressor settles inside. It can then be switched on.

1.8 DISPLAY CABINET WITH REMOTE CONDENSING UNIT

For the electrical connection, follow the relevant electrical regulations in force; remember also that the electrical connection and installation of the refrigerated cabinet must only be carried out by specialised personnel. In the case of refrigerated display cabinets with a remote condensing unit, the cabinet must be placed under cover protected from the elements and not be used as a material storage area. Depending on the characteristics of the remote condensing unit, the spaces from the wall or other obstacles must be respected so that there is sufficient air exchange to guarantee the correct operation of the refrigerated display cabinet and easy maintenance.

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 regulations in force. These operations must be carried out by specialist and qualified personnel according to the laws in force. The Company declines any responsibility resulting from failure to observe any of the rules in force.

Please refer to the cabinet wiring diagram at the end of the manual "ANNEX - 5" Pag. 142.

Before connecting the refrigerated cabinet to the power supply, clean it thoroughly using neutral, non-aggressive detergents and then, dry all the damp parts with a soft cloth (NB: read the section on cleaning the cabinet carefully).

To make a correct electrical connection, proceed as follows:

1. **Install a differential thermal-magnetic circuit breaker** and make sure that the frequency/line voltage corresponds to one indicated on the identification plate on the refrigerated cabinet ("ANNEX - 2" Pag. 132)
2. **Check that the power voltage** at the socket is the nominal one $\pm 10\%$ when the compressor is turned on.
3. **It is advisable to fit a double-pole circuit breaker switch** with a contact gap of at least 3 mm, upstream of the socket. This switch is mandatory when the charge is over 1000 Watt or when the cabinet is connected directly without using a plug. The thermal-magnetic switch must be placed near the display cabinet so that it can be clearly seen by the maintenance technician.
4. **The power cable section must be sufficient to absorb the power of the cabinet.**
5. **By law, the cabinet must be earthed;** therefore, it must be connected to an efficient earth connection.



6. **Check that the state of the power cable. If there are any defects or damage, it must be replaced by the qualified support service or by a suitably qualified technician. Do not connect the device**

to a power supply that does not meet international and national electrical safety standards. If the compressor is damaged, it must only be replaced by specialised personnel to prevent any risks. To avoid having to power down the entire system in case of a fault, we recommend using a thermal-magnetic circuit breaker with a high sensitivity differential relay.

7. The electric plug of the refrigerated cabinet must always be connected to a fixed socket. **Do not connect the electric plug of the cabinet to an extension lead and/or adaptor.**



CAUTION

All scheduled and unscheduled maintenance operations, whether on the refrigerated cabinet, single bloc refrigerated cabinet or the built-in condensing unit, must be carried out with the system at a standstill by disconnecting the electrical power supply. This maintenance operation must be carried out by specialised personnel.

2.2 START-UP AND USE



CAUTION

Caution! Before starting up, make sure that:

- The operations are not carried out with damp or wet hands.
- The surfaces of the dive and surrounding areas are dry.
- No direct or indirect contacts occur with live electrical parts.
- The refrigerated display cabinet with built-in condensing unit is **always in a horizontal position**. If it is tilted, wait at least eight hours before turning it on.
- Indications on adjusting the operating parameters are **in the user instructions of the electronic control panel attached to this manual**.
- Before connecting the plug to the power supply or turning on the main switch ("2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY" Pag. 106), check that the green switch on the device is in position 0, OFF.
- For remote units, **we recommend the first start-up be carried out by specialised personnel.**

After carrying out the above-mentioned checks, you can perform the start-up by turning on the main switch ("2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY" Pag. 106). The green switch can be turned to position 1, ON.



CAUTION

Before loading goods into the display cabinet, wait until the desired temperature set on the control panel has been reached. Do not set lower temperatures than those for the display cabinet category because this could clog the evaporator.

To adjust the operating parameters, please refer to the user instructions for the control panel attached to this manual ("6 ELIWELL CONTROL PANEL" Pag. 114).

3 CLEANING

3.1 CLEANING THE REFRIGERATED DISPLAY CABINET

The refrigerated display cabinet must be kept clean. All the cleaning operations must be carried out with the condensing unit switched off, by disconnecting the power to the refrigerated display cabinet.



During maintenance operations, it is highly recommended to use protective gloves.

It is important to clean the refrigerated display cabinet every day to prevent the development and build-up of bacteria.

Use non-aggressive detergents for cleaning, taking care to dry the damp parts with a soft cloth. Avoid using products containing chlorine and its diluted solutions, caustic soda, abrasive detergents, hydrochloric acid, bleach or other products than may scratch or scrape.

Do not use water jets to wash the inner parts of the display cabinet because the electrical parts could get damaged. Do not use hard metal tools to scrape off the ice.

Washing the bottom of the case is recommended once a week, especially for display cabinets in which there may be fluid leaks or food residue. The area around the display cabinet should also be cleaned; this is required to keep the display cabinet looking presentable and prevent the formation of dirt. Take care when cleaning the inside of the refrigerated display cabinet not to injure yourself on the evaporator fins which are sharp because they are thin.

The maintenance of a refrigerated display cabinet for preserving food must include at least a weekly cleaning of the loading area to prevent the proliferation and build-up of bacteria.



CAUTION

Caution! Do not damage or bend the evaporator fins and the refrigerant fluid pipes.

The cleaning and maintenance of the appliance should be done by the user or a specialised technician.

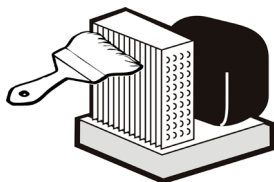
3.2 CLEANING OF CONDENSER IN CONDENSING UNIT

All cleaning operations, both on the refrigerated display cabinet and built-in condensing unit, must be carried out by specialised personnel with the cabinet switched off and the power supply disconnected.

In ensure that the refrigerated display cabinet always works correctly, it is necessary to clean the condensing unit at least every six months, while the condenser must be cleaned at least once a month. This cleaning operation mainly depends on the environment in which the condensing unit is installed.

We recommend using an air jet by blowing from the inside to the outside of the cabinet; if this is not possible, use a long bristle brush on the outside of the condenser.

Take care not to damage the refrigerant fluid circuit.



During maintenance operations, it is highly recommended to use protective gloves.

4 GENERAL GUIDELINES

The electrical system that powers the cabinet must be state of the art and declared compliant with the applicable standards before installation.

4.1 DEFROST

The cabinets feature an automatic system for periodic daily defrosting which has been factory set. The number, duration and interval can be changed via the control panel; this operation must be done by a specialised technician. In these cases, however, it may be necessary to perform a manual defrost using the specific control on the control panel or simply by switching off the cooling system for as long as it takes for all the ice in the coil to melt (depends on the climate conditions and the amount of ice present). We recommend cleaning the outside of the display cabinet every day, including the inner part of the door near the seals.

4.2 MAXIMUM LOAD ON DISPLAY TRAY

The maximum load must be evenly distributed for 35 kg per linear metre.



4.3 LOADING GOODS ON THE TOP

No goods can be loaded on top of any refrigerated display cabinet versions SALINA 80 with CURVED GLASS.

4.4 LOADING PRODUCTS AND PRESERVATION

The display cabinet is suitable for the preservation of refrigerated food products which when loaded must be at a temperature which is close to the ideal preservation temperature.

Do not put hot products in the display cabinet: the products placed in the case must only be refrigerated. Before loading the goods in the refrigerated display cabinet, wait until the desired temperature has been reached.

CAUTION

For the display cabinet to work correctly, the products in it must be arranged so that they do not block the free circulation of cooled air inside the display cabinet.

There is a side glass panel in the inner part of the side shoulder of the display cabinet. There is a red adhesive line on it which marks the maximum product load that can be placed inside the display cabinet:



Do not, therefore, place any products to be cooled over this line because they could block the air circulation inside the display cabinet. Any goods placed above the load line will also not be correctly cooled and compromise the preservation of the product and the thermal conditions inside causing frost to form on the evaporator.



CAUTION

DO NOT OVERLOAD THE DISPLAY CABINET, ESPECIALLY THE TOP PART NEAR THE EVAPORATOR INLET.

If the refrigerated products remain in the non-refrigerated area for more than two hours, they must be taken back into the cold storage room to cool them before placing them in the display cabinet.

For the display cabinet to work correctly, remember that:

- **Opening the door of the display cabinet will allow cold air to escape.** Therefore, you should limit the opening of the door to the time strictly necessary for loading the products.
- **Loading the product to be cooled worsens all operating conditions** and risks damaging the products already in the display cabinet. You should, therefore, avoid leaving the products in non-refrigerated areas to avoid an excessive loss of cold.
- **Keep all inlet and outlet air ventilation openings** inside the refrigerated counter free from obstructions.
- **Do not place trays or hot pans on the display surface** and/or work surface of the refrigerated display cabinet.

When displaying cured meats and aged cheeses in general, they should not be placed directly on the display surface, but on grids that allow the goods to breathe. This prevents white and damp areas from forming on the product. The doors of the service counters must only be opened for the time strictly necessary to loading and unload the products, to avoid a rise in the internal temperature of the display cabinet and increased energy consumption to bring the product back to the initial storage temperature.

When the products arrive from the supplier, they must be placed in the display cabinet or cold storage rooms to avoid an excessive loss of cold caused by storing them in non-refrigerated places. **To ensure the display cabinet functions correctly, the products must be arranged so they do not block the circulation of refrigerated air.**

5 MAINTENANCE - WASTE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS

All maintenance and repair operations of the refrigerated display cabinet must be carried out with the cabinet stopped, by disconnecting the power supply from both the refrigerated display cabinet and the condensing unit. These operations must only be carried out by qualified and specialised personnel.



During maintenance operations, it is highly recommended to use protective gloves.

5.1 PERIODIC CHECKS

At regular periods (at least every six months), **the system should be checked by specialised personnel to ensure it is working correctly.** Care should be taken when checking the following:

- **That the condensate water drain is working correctly.**
- **That there are no refrigerant gas leaks** and that the system is working correctly.
- That the state of maintenance **of the electrical system is completely safe.**
- **Check the closure of the rear sliding doors** and their runners, if present.
- **Clean the condenser** of the refrigerated cabinet.
- **The glass lifting pistons**, if present.

5.2 GLASS LIFTING PISTONS - SALINA LUX

Only the **SALINA LUX** model is fitted with front glass opening pistons (the SALINA - SALINA PLUS models are not fitted with it). The two pistons with which each glass is fitted help to lift it and as a safety element preventing the glass from accidentally falling when fully open.

The glass must be raised until it reaches the maximum opening position and kept open only for the time strictly necessary for loading and unloading the goods and/or cleaning.

The efficiency of the pistons must be checked constantly. An increase in the effort required to open the glass indicates that the performance of one or both of the pistons is decreasing and it is, therefore, necessary to replace them through the intervention of qualified personnel.



CAUTION

Take care when opening and closing the glass panel to avoid knocking it. Handle it with care. In normal operating conditions, the glass panels must be lowered.

5.3 REPLACING THE FRONT / SIDE GLASS PANEL / SHELF

If the front glass/side glass panel on the shoulder side of the display cabinet is damaged and/or needs replacing, recover the glass shards to avoid them getting dispersed.

The replacement must be carried out by a specialised technician.



CAUTION

Take care of any broken glass and handle it with care to avoid getting cut.

5.4 REPLACING THE LIGHTING

To replace the LED bulbs, simply unplug the cabinet or turn off the mains power supply switch upstream of the display cabinet.

Replacing the bulbs always requires the installation of a bulb with the same original part number. Installation of devices other than those originally installed will lead to the loss of the manufacturer's liability.

To replace the LED bulb, remove the plug, detach the bulb and insert a new one.

The replacement must be carried out by a specialised technician.

5.5 REPLACING THE FAN MOTOR

If the refrigerated display cabinet is fitted with a fan motor which requires replacement, disconnect the power supply, check the technical data plate of the fan motor and replace it with one of identical power, voltage and frequency.

The replacement must be carried out by a specialised technician.

5.6 REPLACING THE COMPRESSOR / REFRIGERATING GAS

In the event of damage and/or replacement of the compressor, collect the refrigerant gas and oil to avoid dispersing it in the environment. **The replacement must be carried out by a specialised technician.**

5.7 DISPLAY CABINET WITH ELECTRIC DEFROSTING

Before replacing the heating elements, it is necessary to disconnect the power plug or turn off the main switch upstream of the connection of the refrigerated display cabinet.



CAUTION

In cabinets with electric defrosting, be careful not to burn yourself on the electrical heating element which may still be hot. So, wait for it to cool before starting the maintenance work.

5.8 DISPOSAL OF MATERIAL AND WASTE MANAGEMENT



The electrical and electronic equipment that make up the appliance, such as lamps, electronic control, electric switches, electric motors, compressors and other electrical equipment in general, must be disposed of and/or recycled separately from the municipal waste according to the procedures of the rules in force in each country.

Moreover, all the materials making up the product are:

> Sheet metal, copper and aluminium, plastic and rubber; glass, polyurethane foam components, etc.;

> Gas and refrigerant oil must be stored in special bins, do not pour them into the drains;

They must also be recycled and/or disposed of in accordance with the procedures of the applicable regulations.

Remember that the illegal disposal of the product by the user entails the application of administrative sanctions laid down by the applicable regulations.



CAUTION

See the addresses in your area for disposing of products in dumping grounds and/or authorised centre for management and waste treatment.

5.9 ORDERING SPARE PARTS

After checking the problem with a specialised technician, clearly communicate the following to the manufacturer:

- Model of the refrigerated display cabinet.
- Serial number of the refrigerated display cabinet.
- Reason for the request for assistance.
- Quantity and type of spare part.

You can also enclose a picture of the part you need.

General information about the product:

code HSDjkz (identification of the single item of the HSD family
code - Horizontal serve-over displays)

“HSD” PRODUCT TYPE

possible options

HSD = Horizontal serve-over display - horizontal refrigerators

“j” measurement (horizontal length) of the EUT

possible options

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

0250 = length 250 cm
0262 = length 262 cm
0280 = length 280 cm
0300 = length 300 cm
0350 = length 350 cm
0375 = length 375 cm
0380 = length 380 cm

“k” configuration of the additional EUT

possible options

C = with unit (compressor)
S = without unit (compressor)
N = without unit (compressor) and without electrical connections, supplied only with lights

“z” configuration of the additional EUT

possible options

W = with electrical defrosting (heating element)
X = with defrosting with hot gas (with additional by-pass valve)
Y = with defrosting when stopped (the oil compressor stops)

6 ELIWELL CONTROL PANEL



CAUTION - READ THE INSTRUCTIONS

Carefully read the following section attached to the product and the safety regulations contained therein before operating the appliance! Store the instruction manually carefully!

KEYS AND LEDs

 UP Press and release Scroll the menu items Increase the values Press for at least 5 sec Manual defrost activated	eco SET / Reduced SET Flashing: reduced set active Rapid flashing: access level2 parameters Off: in all other cases LED off
 DOWN Press and release Scroll the menu items Decrease the values Press for at least 5 sec User-configurable function (par. H32)	 Compressor LED On fixed: compressor running Flashing: delay, protection or activation blocked Off: in all other cases LED off
 STAND-BY (ESC) Press and release Go back one level with respect to the current level Confirm parameter value Press for at least 5 sec Stand-by function activated (when not in the menus)	 Defrost Led On fixed: defrost running Flashing: manual activation or by digital input Off: in all other cases LED off
 SET (ENTER) Press and release View any alarms (if present) Access the Basic Commands menu Press for at least 5 sec Access the Programming menu Confirms commands	 Fan Led On fixed: fans running Off: in all other cases LED off
	 Alarm Led On fixed: alarm triggered Flashing: alarm silenced Off: in all other cases LED off

MENU ACCESS AND USE

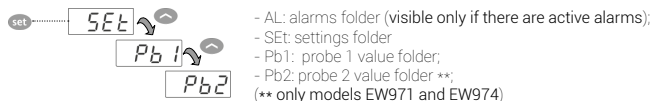
The resources are organised in two menus which are accessed as follows:

- "Machine status" menu: by pressing and releasing the **set** key.
- "Programming" menu: by pressing the **set** key for more than 5 seconds.

The last value shown on the display is confirmed and you return to the previous view if the keyboard is not used for more than 15 seconds (time-out) or the **0** key is pressed once.

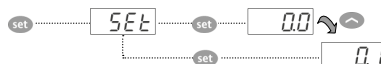
MACHINE STATUS MENU

By pressing and releasing the **set** key, it is possible to access the "Machine status" menu. If there are no alarms triggered, the "SET" label will be displayed. By pressing the **▲** and **▼** keys, you can scroll the folders in the "Machine Status" menu:



Enter Setpoint: To view the Setpoint value, press the **set** key when the "SET" label is displayed.

The Setpoint value appears on the screen. To change the Setpoint value, within 15 sec, press the **▲** and **▼** keys. To confirm the change, press **set**.



Viewing the probes: In the presence of the labels Pb1 or Pb2 *, by pressing the **set** key, the value measured by the relevant probe appears (* Pb2 is present only in the EW971 and EW974 models).

SETPOINT CHANGE LOCK

Keyboard operation can be disabled.

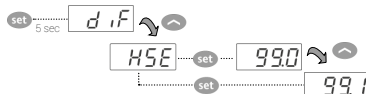
The keyboard can be locked by programming the "LOC" parameter.

If the keyboard is locked, the "Machine Status" menu can always be accessed by pressing the **set** key to view the Setpoint, but the value cannot be changed.

To unlock the keyboard, repeat the procedure used to lock it.

PROGRAMMING MENU

To enter the "Programming" menu, press the **set** key for more than 5 seconds. If required, a "PA1" access PASSWORD will be requested (see the "PASSWORD" section). On access, the display will show the first parameter ("dIF"). By pressing the **▲** and **▼** keys, you can scroll through all the parameters of the Programming menu:



Select the desired parameter using the **▲** and **▼** keys. Press the **set** key to view the current value of the parameter. Use the **▲** and **▼** keys to change the value and press the **set** key to save it.

NOTE: We recommend turning the instrument off and on again every time the parameter configuration is changed to prevent malfunctions on the configuration and/or timings in progress.

PASSWORD

The "PA1" password gives access to level 1 parameters (User), while the "PA2" password gives access to level 2 parameters (Installer). The level 2 parameters also contain all the level 1 parameters.

In the standard configuration, the "PA1" password is not enabled (value = 0) while the "PA2" password is enabled (value = 15). To enable the "PA1" password (value ≠ 0) and assign it the desired value, enter the "Programming" menu, select the "PS1" parameter with the **▲** and **▼** keys and, press the **set** key, enter the desired value and confirm it by pressing the **set** key again.

If the "PA1" password is enabled, on entering the "Programming" menu, you will be asked to enter the "PA1" or "PA2" password based on the parameters you want to change. To enter the "PA1" (or "PA2") password, you must:



If the password entered is incorrect, the instrument will display the 'PA1' (or 'PA2') label and you must enter the password again. Level 2 parameters can also be accessed from level 1 parameters by selecting the 'PA2' parameter (present at level 1) with the **▲** and **▼** keys and then pressing the **set** key.

ALARMS

Label	Fault	Cause	Effect	Solution to problem
E1	Probe1 faulty (cell)	• values read outside the operating range • probe faulty / short-circuited / open	• Label E1 displayed • Alarm Icon/Fixed • The maximum and minimum alarm regulator is disabled • Compressor operation based on the "Ont" and "OfT" parameters.	• check the probe type (NTC) • check the probe cabling • replace the probe
E2	Probe2 faulty (defrost)	• values read outside the operating range • probe faulty / short-circuited / open	• Label E2 displayed • Alarm Icon/Fixed • The defrost cycle will finish due to Time out (Parameter "dEt")	• check the probe type (NTC) • check the probe cabling • replace the probe
AH1	HIGH temperature probe 1 alarm	• value read by Pb1 > HAL after time equal to "tAO". (See MIN AND MAX TEMP. ALARMS)	• Label AH1 recorded in folder AL • No effect on adjustment	• Wait for the temperature value read by probe 1 to drop below HAL.
AL1	LOW temperature probe 1 alarm	• value read by Pb1 < LAL after time equal to "tAO". (See MIN AND MAX TEMP. ALARMS)	• Label AL1 recorded in folder AL • No effect on adjustment	• Wait for the temperature value read by probe 1 to rise above LAL
EA	External alarm	• digital input activated (H11 set as external alarm)	• Label EA recorded in folder AL • Fixed icon alarm • Adjustment blocked if EAL = y	• check and eliminate the external cause which triggered the alarm on D.I.
OPd	Open door alarm	• digital input activated (H11 set as external door switch) (for a time greater than tDO)	• Label OPd recorded in folder AL • Fixed icon alarm • Adjustment blocked	• close the door • delay function defined by OAO
Ad2	Defrost due to time-out	• end of defrost due to time-out instead of reaching the end defrost temperature detected by probe Pb2.	• Label dAt recorded in folder AL • Fixed icon alarm	• wait for the next defrost for automatic return

MANUAL ACTIVATION DEFROST CYCLE

Manual activation of the defrost cycle can be started by holding the  key down for 5 seconds.

If there are no conditions for defrosting:

- the parameter OdO ≠ 0 (EW961, EW971 and EW974)
- the temperature of the evaporator probe Pb2 is higher than the end defrost temperature (EW971 and EW974)

the display will flash 3 times to indicate that the operation will not be carried out.

TROUBLESHOOTING

The alarm condition is always signalled by a buzzer (if present) and the alarm icon .

To turn off the buzzer, press and release any key. The relevant icon will continue to flash.

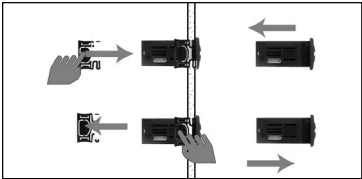
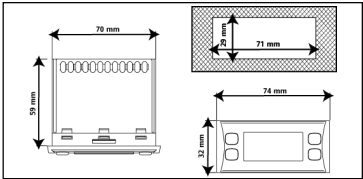
NOTES: If alarm exclusion times are in progress (folder "AL" of the Parameters Table), the alarm is not signalled.

-  The alarm indicator for probe 1 fault (Pb1) appears directly on the device display with indication E1.
-  Models EW971 and EW974: The alarm indicator for probe 2 fault (Pb2) appears directly on the device display with indication E2.

MECHANICAL ASSEMBLY

The instrument is designed for installation on the control panel. Drill a 29x71 mm hole and insert the instrument, fixing it with the special brackets provided. Avoid installing the instrument in places subject to high humidity and/or dirt; it is suitable for use in environments with ordinary or normal environmental pollution.

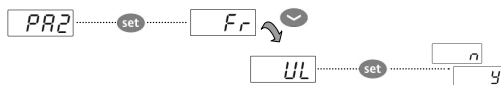
Make sure to ventilate the area near the cooling vents of the instrument.



USE OF COPY CARD (not available)

The Copy Card is an accessory which, connected to the TTL serial port, allows rapid programming of the instrument parameters (loading and unloading of a parameter map in one or more instruments of the same type).

The upload (UL label) and key formatting (Fr label) operations are carried out as follows:



After entering the "PA2" password, scroll with the and keys until the desired function is displayed (e.g. UL). Press the key and the upload will be carried out.

If the operation is successful, the display will show "y", otherwise "n" will be displayed.

Upload (UL) The programming parameters are uploaded from the instrument with this operation.

UPLOAD: Copy Card tool

Format: (Fr) With this command, it is possible to format the flash drive, recommended when first used.

Caution: when the flash drive has been programmed, using the "Fr" parameter will delete all the data entered. The operation cannot be undone.

Download from reset:

Connect flash card with device off. When the device powers on, the download from the flash drive will automatically start. After the lamp test* where the display flashes displaying all the segments), the display will show "dLn" for executed operation and "dLn" for failed operation.

DOWNLOAD: Copy Card device

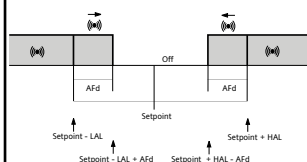


NOTES:

- after the Download operations, the tool will work with the settings of the new map just loaded.

MAX AND MIN TEMPERATURE ALARM

Temperature in relative value at setpoint (Att=1)



Minimum temperature alarm

Maximum temperature alarm

Reset minimum temperature alarm

Reset maximum temperature alarm

Temp. $\leq$ Set + LAL (only with LAL < 0*)

Temp. $\geq$ Set + HAL (only with HAL > 0**)

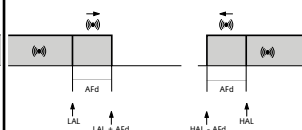
Temp. $\geq$ Set + LAL + AFd or $\geq$ Set - |LAL| + AFd (LAL < 0*)

Temp. $\leq$ Set + HAL - AFd (HAL > 0**)

* if LAL is negative, Set + LAL < Set

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

Temperature in absolute Value (Att=0)



Temp. $\leq$ LAL (LAL with sign)

Temp. $\geq$ HAL (HAL with sign)

Temp. $\geq$ LAL + AFd

Temp. $\leq$ HAL - AFd

ELECTRICAL CONNECTIONS

Caution! Work on the electrical connections always and only with the machine switched off.

The tool is fitted with screw or disconnectable terminal blocks to connect electrical cables with a maximum section of 2.5 mm² (only one wire per terminal for power connections). See the label on the instrument for the terminal capacity.

Do not exceed the maximum current permitted; in the event of higher loads, use a contactor of suitable power.

Make sure the power supply voltage complies with the one required by the device.

The probes do not have any insertion polarity and can be lengthened using normal two-core cable (note that the lengthening of the probes affects the behaviour of the instrument from the point of view of EMC electromagnetic compatibility: extreme care must be taken over wiring). Probe cables, power supply cables and the TTL serial cable should be kept separate from power cables.

RESPONSIBILITY AND RESIDUAL RISK

ELIWELL CONTROLS SRL is not liable for any damage deriving from:

- installation/use other than those envisaged and, in particular, deviating from the safety prescriptions envisaged by the regulations and/or given herein;
- use on control panels that do not guarantee adequate protection against electric shock, water and dust as installed;
- use on control panels that allow access to hazardous parts without the use of tools;
- product tampering and/or modifications;
- installation/use on control panels that do not comply with standards and legislation in force.

EXCLUSION OF LIABILITY

This document is the exclusive property of ELIWELL CONTROLS SRL which prohibits its reproduction and disclosure unless expressly authorised by ELIWELL CONTROLS SRL. Every care has been taken in the drafting this document, however, ELIWELL CONTROLS SRL cannot assume any responsibility deriving its use. The same applies to any person or company involved in the creation and drafting of this manual. ELIWELL CONTROLS SRL reserves the right to make any modification, whether aesthetic or functional, without notice and at any time.

CONDITIONS OF USE

Permitted use
For safety purposes, the instrument must be installed and used according to the instructions provided and in particular, under normal conditions, hazardous live parts must not be accessible. The device must be adequately protected from water and dust based on its use and must also only be accessible by using a tool (except for the front).
The device is suitable for use in a domestic and/or similar appliance in the field of refrigeration and has been checked for safety aspects based on the European harmonised reference standards. It is classified:

- according to manufacture as an automatic built-in electronic control device;
- according to the characteristics for automatic operation as a type 1 B control device;
- as a class A device for software class and structure;
- device with pollution degree 2;
- as a device with fire resistance rating D;
- as a class II device according to the overvoltage category;
- device manufactured with material group IIIa.

Prohibited use
Any use other than that permitted is prohibited. Please note that the relay contacts supplied are operational and subject to failure; any protective devices required by the product regulations or suggested by common sense in relation to clear safety needs must be made outside the instrument.

TECHNICAL DATA

Mechanical specifications
Front protection rating: IP65.
Container: plastic body in resin PC+ABS UL94 V-0, polycarbonate slide; thermoplastic resin keys.
Dimensions: front 74x32 mm, depth 59 mm (terminals excluded).
Assembly: panel-mounting, with drilling template measuring 71x29 mm (+0.2/-0.1 mm).
Terminals: screw or disconnectable terminal blocks for cables with 2.5 mm section².
Connectors: TTL for Copy Card connection.
Temperature: of use: -5 ... +55 °C - storage: -30 ... +85 °C.
Relative humidity: for use / for storage: 10...90 % RH (non-condensing).

Electrical specifications
Power supply: 230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz.
Consumption: 4.5W max.
Display range: NTC: -50.0°C... +110°C (3 digits on the display and the sign "-").
Accuracy: better than 0.5% of the full scale and 1 digit.
Resolution: 0.1 °C.
Buzzer: YES (Depends on the model).
Analogue inputs: **EW961**: 1 NTC input. - **EW971** and **EW974**: 2 NTC inputs.
Digital inputs: 1 digital input with no current.
Digital outputs: **EW961**: 1 compressor relay. UL60730 (A) 1.5 Hp (10FLA - 60LRA) max 250Vac or 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 or 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 or UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max 250Vac.
1 fan relay. 5(2)A max 250Vac.

Standards
Electromagnetic Compatibility: The device is compliant with Directive 2004/108/EC and the harmonised standard EN 60730-2-9
Safety: The device is compliant with Directive 2006/95/EC and the harmonised standard EN 60730-2-9
Food safety: The device is compliant with the standard EN 13485 as follows:
- suitable for preservation
- climatic environment A
- measurement class 1 in the range from -35°C to 25°C (*)
(* only and exclusively using Eliwell NTC probes)
Classification: operating device (non-safety) to be integrated.

NOTE 1: check the power supply stated on the device label; contact the sales and marketing department for availability relay capacity, power supplies and PTC probes.

NOTE: The technical characteristics outlined in this document, for measurement (range, accuracy, resolution, etc.) refer to the device in the strict sense and not to any accessories supplied such as, for example, the probes. This implies, for example, that the error introduced by the probe is added to the characteristic error of the device.

PARAMETERS TABLE

PAR.	Lev.	DESCRIPTION
SEt		SEtpoint Temperature adjustment.
COMPRESSOR		
dIF	1&2	dIFferential. Intervention differential of the compressor relay, the compressor will stop upon reaching the Setpoint value entered (as indicated by the control probe) to restart at a temperature value equal to the setpoint plus the differential value. Note: it cannot be set to 0.
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 algebraically add to the Set-Point if the reduced set is enabled (Economy function).
dOd	2	digital (input) Open door. Digital input which allows utilities to be powered off. Valid is H11 = +4 (door switch). n = does not power off utilities; y = powers off utilities.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Digital input activation delay.
OnT	2	ON time (compressor). Compressor power on time for faulty probe. If OFt=1 and OnT=0, the compressor stays off, if OFt=1 and OnT>0 operates in duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Compressor power off time for faulty probe. If OnT=1 and OFt=0, the compressor stays on, if OnT=1 and OFt>0 operates in duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Compressor relay activation delay from call.
dOF	2	delay (after power) OFF. Delay after power off; the time indicated must pass between the compressor relay switch off and the next switch on.
dbi	2	delay between power-on. Delay between power-ons; the time indicated must pass between two successive compressor power-ons.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Output delay from power-on of device or after a power out.
DEFROST		
dtY	1&2	defrost type. Defrost type. 0 = electric defrost - compressor off (OFF) during defrost; 1 = reverse-cycle defrost (hot gas); compressor on (ON) during defrost; 2 = defrost in Free mode; defrost independent of compressor.
diT	1&2	defrost interval time. Interval time between start of two successive defrosts.
dCt	2	defrost Counting type. Choice of counting type of defrost interval. 0 = compressor operating hours (DIGIFROST® method); Defrost active ONLY with compressor on; 1 = Real Time - device operating hours; the defrost count is always active with the machine on and starts at every power-on; 2 = compressor power-off. At every compressor power-off, a defrost cycle runs based on the dtY parameter.
dOH	2	defrost Offset Hour. Delay for start of first defrost from call.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Defrost time-out; determines the maximum defrost duration.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Defrost end time (determined by evaporator probe).
dPO	2	defrost (at) Power On. Determines if the device defrosts at power on (depending on the temperature measured). y = yes; n = no.
EVAPORATOR FANS		
FPt	2	Fan Parameter type. Determines the "FSt" parameter which can be expressed either as an absolute temperature value or as value relative to the Setpoint. 0 = absolute; 1 = relative.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Fan stop temperature; a value, read by the evaporator probe, above which the fans are stopped.
FAd	2	FAn differential. Differential for fan activation (see sect. "FSt").
Fdt	1&2	FAn delay time. Fan activation delay time after defrost.
dt	1&2	drainage time. Drip drainage time.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Allows you to choose whether to exclude the evaporator fan or not during defrost. y = yes (fan excluded, i.e. off); n = no.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Allows you to choose whether to block the compressor fan on OFF. y = fans on (thermostated; based on reading by the defrost
		probe, see parameter "FSt"); n = fans off; dc = not used;
Fod	2	Fan open door. Fans on when door is open. Allows you to choose whether the fans are blocked when the door is open or not and restart them when it closes (if they were on). n = fans blocked, y = fans unchanged.
ALARMS		
Att	2	Allows you to choose whether the parameters HAL and LAL will have absolute (Att=0) or relative values (Att=1).
AFd	2	Alarm Fan differential. Alarm differential.
HAL	1&2	Higher ALarm. Maximum temperature alarm. Temperature value (relative) which, if exceeded, triggers the alarm.
LAL	1&2	Lower ALarm. Minimum temperature alarm. Temperature value (relative) which, if it drops below, triggers the alarm.
PAO	2	Power-on Alarm Override. Power-on alarm override time for device after power out.
dAO	2	defrost Alarm Override. Temperature alarm override time after defrost.
QAO	2	Alarm trigger delay after digital input deactivation (door closed). Alarms means high and low temperature alarms.

tdO	2	time out door Open. Alarm activation time-out when door opened.
tAO	1&2	Alarm temperature Override. Alarm temperature activation time-out.
dAt	2	defrost Alarm time. Alarm activation defrost end for time-out n = alarm not activated; y = alarm activated.
EAL	2	External Alarm Clock. An external alarm clock blocks the regulators (n= not blocked; y = blocked).
COMMUNICATION		
dEA	2	Device index within family (values valid from 0 to 14).
FAA	2	Device family values valid from 0 to 14). The pair of values FAA and dEA are the device network addresses and are indicated in the following format "FF.DD" (where FF=FAA and DD=dEA).
DISPLAY		
LOC	1&2	LOCK. Setpoint change lock. See relevant section. It is still possible to access the parameter programming menu and change them, include the status of this parameter to allow the keyboard to be unlocked. n = no; y = yes.
PS1	1&2	PAssword 1. When enabled (value other than 0) is access key for level 1 parameters.
PS2	2	PAssword 2. When enabled (value other than 0) is access key for level 2 parameters.
ndt	2	number display type. Display with decimal point. y = yes; n = no.
CA1	1&2	CALibration 1. Calibration 1. Positive or negative temperature value which is added to the one read by probe 1.
CA2	1&2	CALibration 2. Calibration 2. Positive or negative temperature value which is added to the one read by probe 2.
ddl	1&2	defrost display Lock. Display mode during defrost. 0 = displays temperature read by cell probe; 1 = blocks the temperature value read by the cell probe when defrost starts and until the next Setpoint value is reached; 2 = displays the label "dEF" during defrost and until the next Setpoint value is reached.
dro	2	display read-out. Select °C or °F to display the temperature read by the probe. (0 = °C; 1 = °F). NB: when switching from °C to °F or vice versa, the setpoint, differential, etc. values are NOT changed (e.g. set=10°C becomes 10°F)
ddd	2	Select type of value to show on display. 0 = Setpoint; 1 = cell probe (Pb1); 2 = evaporator probe (Pb2).
CONFIGURATION		
H08	2	Stand-by mode. 0 = display only off; 1 = display off, regulators and alarms locked; 2 = shows OFF on display and regulators and alarms locked.
H11	2	Digital input/polarity configuration. 0 = disabled; ±1 = defrost; ±2 = reduced set; ±3 = not used; ±4 = door switch; ±5 = external alarm; ±6 = Stand-by (ON-OFF). CAUTION! "+" sign indicates that the input is active for closed contact. "-" sign indicates that the input is active for open contact.
H25 (I)	2	Buzzer enabled/disabled. 0 = Disabled; 4 = Enabled; 1-2-3-5-6 = not used.
H32	2	DOWN key configuration. 0 = disabled; 1 = defrost; 2 = not used; 3 = reduced set; 4 = stand-by.
H42	1&2	Evaporator probe presence. 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 (not available)		
UL	2	Up Load. Programming parameter transfer from device to Copy Card.
Fr	2	Format. Deletion of all data on flash drive.

(I) CAUTION!

- If one or more parameters marked with (I), to guarantee correct operation, the controller must be switched off and on again after the change
- The H25 parameter is only on models with on-board buzzer.

SUPERVISION (not available)

The device can be connected to:

- Televis remote control **System** (*)
- Software for rapid parameter configuration **ParamManager**

The connection is via serial port **TTL**.

For the connection to the RS-485 network, use interface **TTL/RS485 BusAdapter 150**.

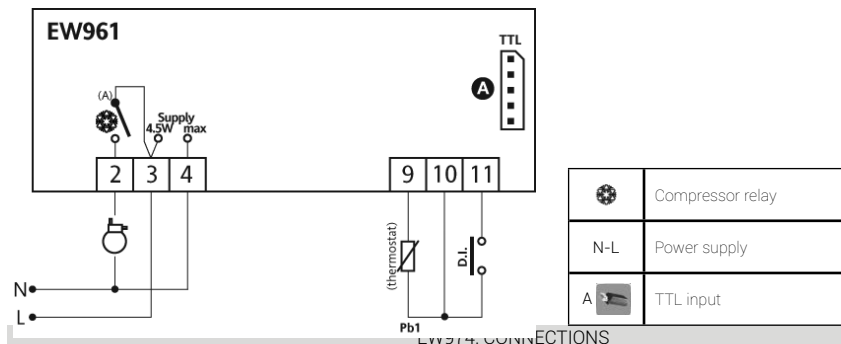
For connection to PC, use:

- for Televis **System**: **PCInterface 1110/1120** with Televis license;
- for **ParamManager**: **PCInterface 2150/2250** with **ParamManager** license;

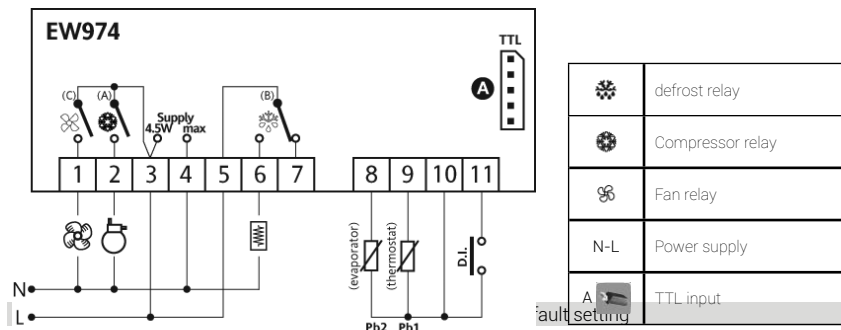
(*) To configure the device for this purpose, use parameters "dEA" and "FAA" in the "Programming" menu.

EW961: CONNECTIONS

TERMINAL BLOCKS



TERMINAL BLOCKS



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
dtv	---	---	0/1/2	0	flag	1&2
dit	0... 250	6	0... 250	6	hours	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
FSst	---	---	-50.0... +150	50.0	°C/°F	1&2
FAst	---	---	+1.0... +50.0	2.0	°C/°F	2
dT	---	---	0... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	0... 250	0	min	1&2
ECO	---	---	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
QAO	0... 10	0	0... 10	0	hours	2
tdO	0... 250	0	0... 250	0	min	2
IAO	0... 250	0	0... 250	0	min	1&2
dAt	---	---	n/y	n	flag	2
FAI	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	0	num	2
H32	0... 4	0	0... 4	0	num	2
H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
REL	/	/	/	/	flag	1&2
IAb	/	/	/	/	flag	1&2
UL	/	/	/	/	flag	2
Fr	/	/	/	/	flag	2

PLACE AND DATE PLACE AND DATE LIEU ET DATE ORT UND DATUM Vigodarzere (PD) - ITALY / / / / / / / / / / / / / / /	LEGALE RAPPRESENTANTE LEGAL REPRESENTATIVE REPRESENTANT LEGAL RECHTSVERTRETER Domiziano Giacom
---	---

Diese Erklärung muss vollständig für den gesamten Lebenszyklus des Produktes an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.



REFER TO THE DECLARATION WHICH COMES WITH THE PRODUCT.



ANNEX - I

ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

Assembly instructions for glass panels and accessories Salina - Salina Plus



SEE VIDEO

Salina straight glass

<https://www.youtube.com/watch?v=WUUol2idY2o>



SEE VIDEO

Salina curved glass

<https://www.youtube.com/watch?v=OqWYPSBq7Q8>



SEE VIDEO

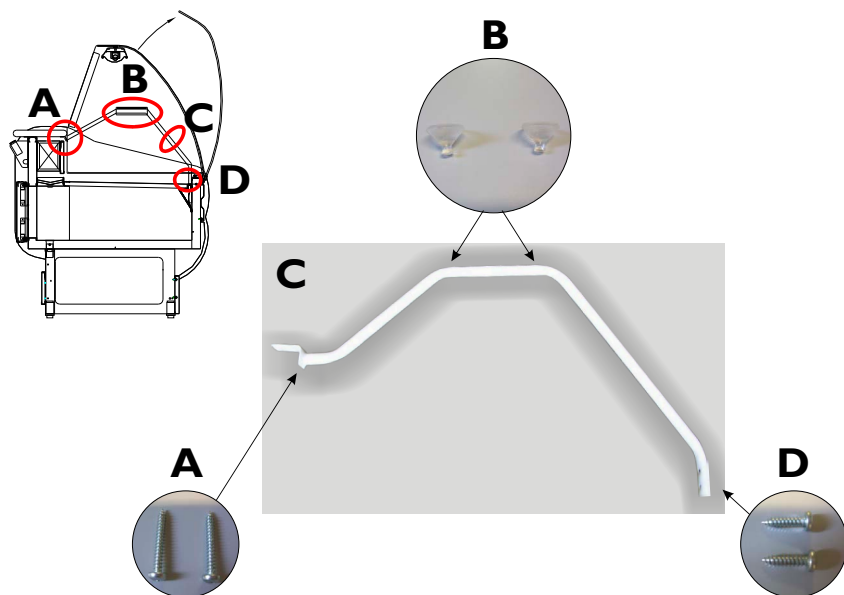
Salina Plus

<https://www.youtube.com/watch?v=WXbDDDX2uGo>

EN ANNEX - I

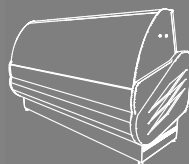
ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

Assembly of intermediate glass shelf



- A** - No.2 fastening screws rear tubular shelf (under worktop).
- B** - No.2 plastic supports to place over tubular shelf.
- C** - Tubular shelf glass support.
- D** - No.2 Fastening screws tubular shelf (front part of cabinet).

Instructions for assembling intermediate glass shelf

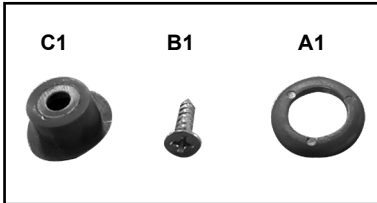




ANNEX - I

ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

FASTENING SIDE PROFILES INTERMEDIATE GLASS SHELF



Material supplied.

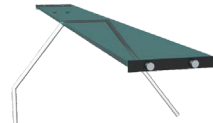


Side profiles glass shelf support.

A1 - Stud.

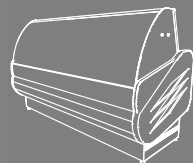
B1 - Screws.

C1 - Internal perforated stud.



- 1) Insert A1 in C1.
- 2) Insert C1 + A1 in hole on display cabinet glass side panel.
- 3) Insert screw B1 in hole of internal perforated stud.
- 4) Fasten nut to screw B1.

Instructions for assembling intermediate glass shelf





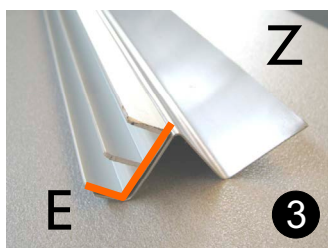
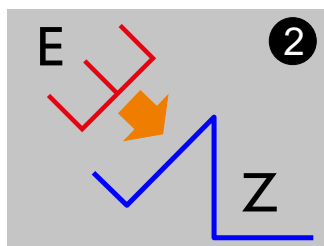
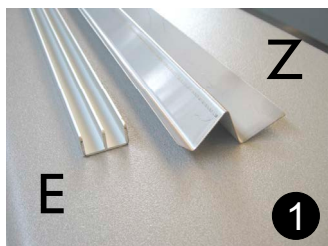
ANNEX - I

ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

ASSEMBLY OF REAR SLIDING DOORS

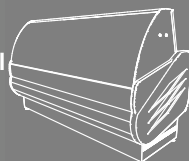
Before carrying out the assembly, read all the instructions outlined below

Use silicone (indicated with orange) to fasten the “E” profile (red) to “Z” profile (blue).



Fasten the profile joined to the Z part under the worktop with screws (see image 4).

Assembly instructions for glass panels and plexiglass sliding doors

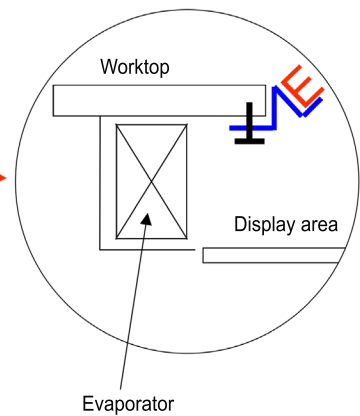
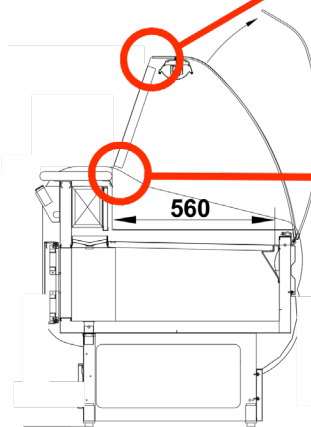
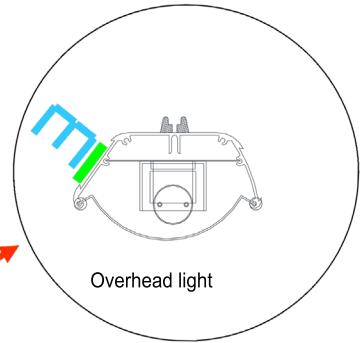


ANNEX - I**ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES****ASSEMBLY OF REAR SLIDING DOORS**

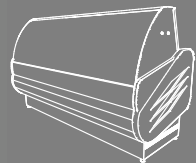
Fasten the “E1” profile (red) with silicone (indicated with orange) on the overhead light (see figure 5).

Please note that the “E1” profile is smaller than the “E” profile.

Wait until the silicone works and then, insert the sliding doors.



Assembly instructions for plexiglas sliding doors



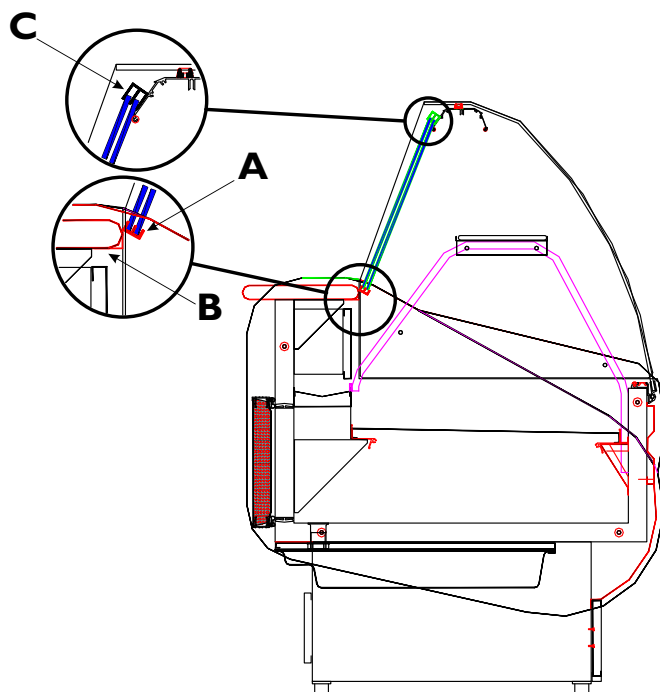


ANNEX - I

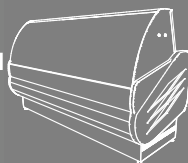
ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

ASSEMBLY OF REAR SLIDING DOORS

Wait until the silicone works and then, insert the sliding doors.



Assembly instructions for glass panels and plexiglass sliding doors





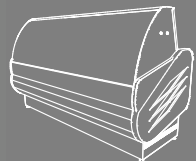
ANNEX - I

ASSEMBLY INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

ASSEMBLY OF REAR SLIDING DOORS



Assembly instructions for plexiglas sliding doors



KEY	
	EN
1	Serial number
2	Manufacturing date
3	Model
4	Version type
5	Climate class
6 (*)	Safety standard
7	Type of expansion gas
8	Type of refrigerant gas
9	Gas charge (g)
10	Electrical lighting power (Watt)
11	Condensate water heating element (Watt)
12	Defrost electric heating element (Watt)
13	Total absorbed power (A)
14	Supply voltage (Volt)
15	No. phases
16	Frequency (Hz)

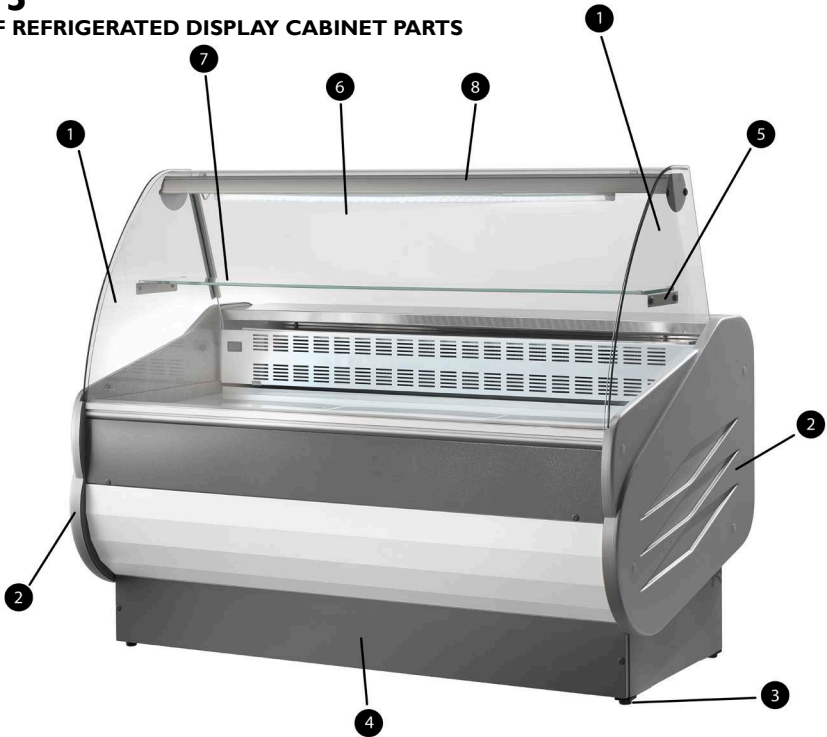
(*) NOTE - NOTES

Safety standard	Climate class	Max. room temperature
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

ANNEX - 3

DESCRIPTION OF REFRIGERATED DISPLAY CABINET PARTS

SALINA



KEY	
	EN
1	Side glass
2	Side shoulder
3	Adjustable foot
4	Lower panel
5	Shelf support
6	Front glass
7	Glass shelf
8	Neon overhead light
9	Electrical control panel
10	Condensing unit
11	Condensate water drip tray
12	Door refrigerated store

DESCRIPTION OF REFRIGERATED DISPLAY CABINET PARTS

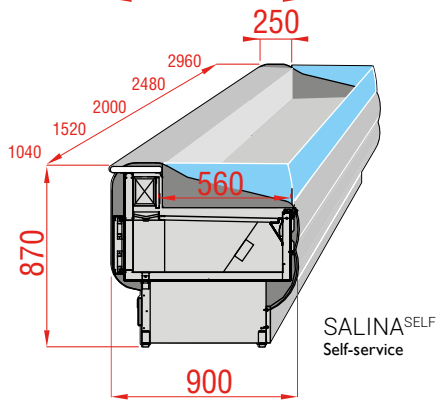
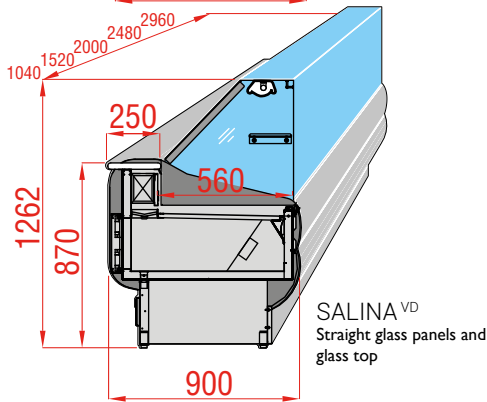
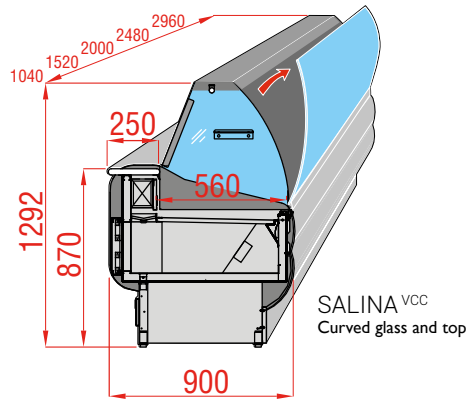
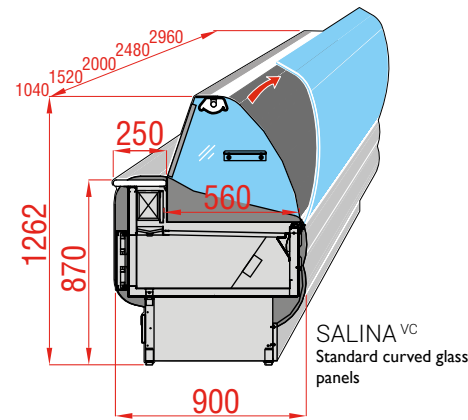


KEY	
	EN
1	Side glass
2	Side shoulder
3	Adjustable foot
4	Lower panel
5	Shelf support
6	Front glass
7	Glass shelf
8	Neon overhead light
9	Electrical control panel
10	Condensing unit
11	Condensate water drip tray
12	refrigerated store

ANNEX - 4

TECHNICAL DATA

SALINA

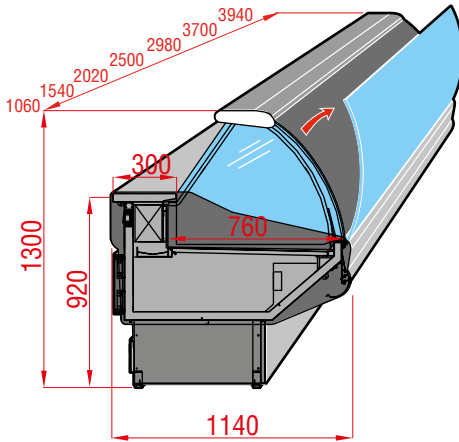


Temperature - Temperatures: +3/+5°C		100	150	200	250	300
Length including shoulders (thickness 40 mm each)	mm	1040	1520	2000	2480	2960
Total absorbed power (standard supply) with group	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2
Total absorbed power (standard supply) without group	W	110	110	160	200	210
Power absorbed by lighting (standard supply)	No./W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36
Display surface	m²	0.6	0.83	1.1	1.38	1.66
Storage volume in litres	L	120	249	332	415	498
Number of doors (light th. 240x440 mm)	no.	1	2	2	3	3
Cooling power for remote group Evap.T. -10°C	W	320	480	640	800	960
Overall weight with standard packaging	Kg	125	150	180	220	260

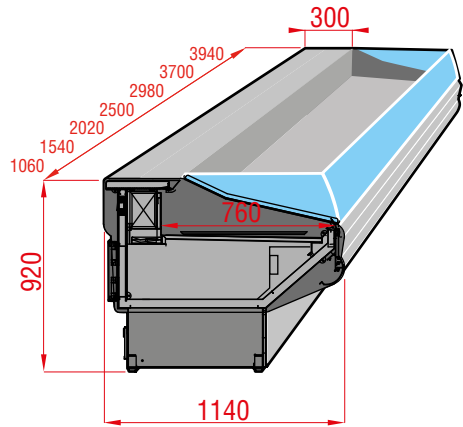
Climate class 3 (room temperature +25°C; Relative humidity 60%)

SALINA^{Plus}

TECHNICAL DATA



SALINA^{Plus}
Standard curved glass panels



SALINA^{Plus} Self
Self-service

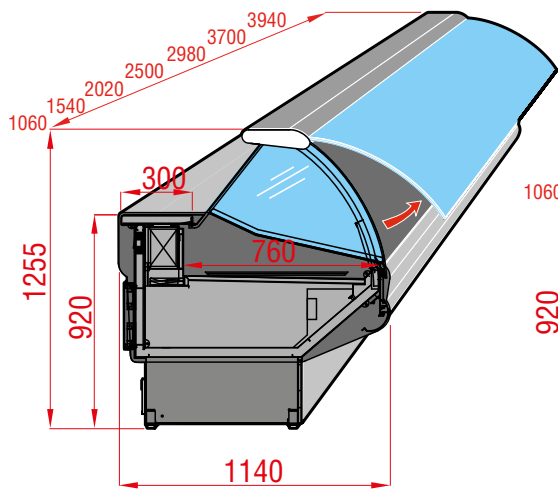
Temperature - Temperatures: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Length including shoulders (thickness 50 mm each)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Total absorbed power (standard supply) with group	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6.7
Total absorbed power (standard supply) without group	W	55	90	125	160	175	230	265
Power absorbed by lighting (standard supply) -	No./W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Display surface	m ²	0.8	1.09	1.45	1.81	2.17	2.72	3.08
Storage volume in litres	L	182	274	365	456	547	703	794
Number of doors (light th. 240x440 mm)	no.	1	2	2	3	3	4	4
Cooling power for remote group Evap.T. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Overall weight with standard packaging -	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Climate class 3 (room temperature +25°C; Relative humidity 60%)

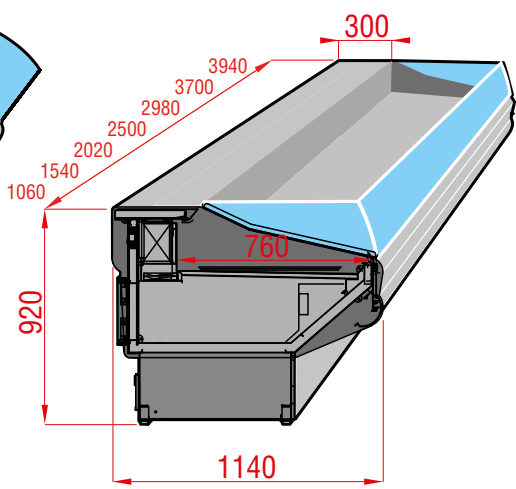
ANNEX - 4

TECHNICAL DATA

SALINA^{LUX}



SALINA^{Lux}
Standard curved glass panels



SALINA^{Lux Self}
Self-service

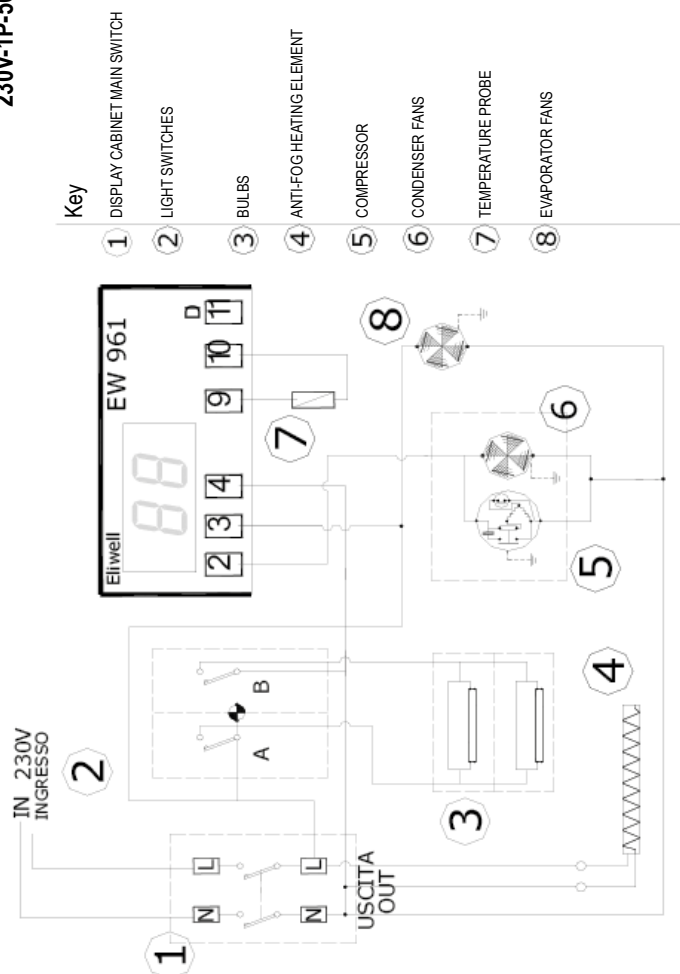
Temperature - Temperatures: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Length including shoulders (thickness 50 mm each)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Total absorbed power (standard supply) with group	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6.7
Total absorbed power (standard supply) without group	W	55	90	125	160	175	230	265
Power absorbed by lighting (standard supply) -	No./W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Display surface	m²	0.8	1.09	1.45	1.81	2.17	2.72	3.08
Storage volume in litres	L	182	274	365	456	547	703	794
Number of doors (light th. 240x440 mm)	no.	1	2	2	3	3	4	4
Cooling power for remote group Evap.T. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Overall weight with standard packaging	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Climate class 3 (room temperature +25°C; Relative humidity 60%)

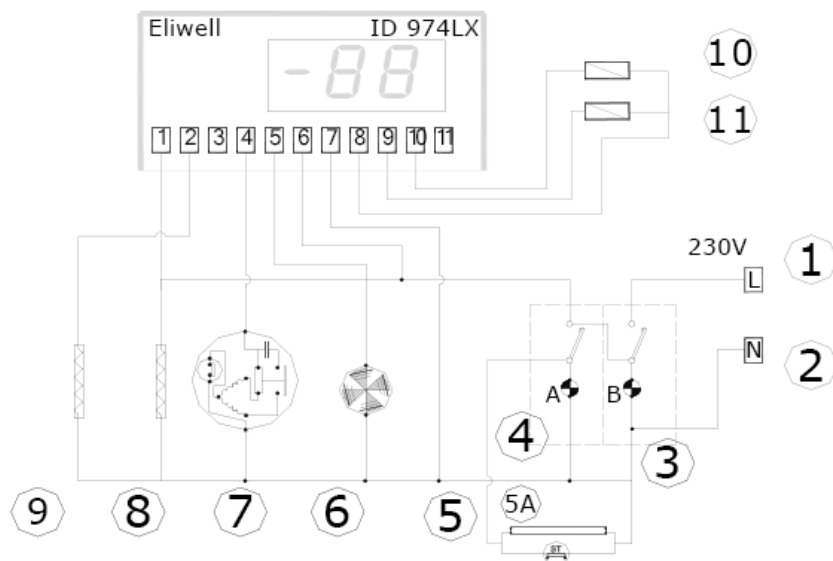
ANNEX - 5

WIRING DIAGRAMS

230V-1P-50Hz



WIRING DIAGRAMS



Legenda

① ELECTRICAL POWER SUPPLY 230V

② NEUTRAL

③ DISPLAY CABINET MAIN SWITCH

④ WHITE LIGHT SWITCH

⑤ DISPLAY CABINET LAMPS WITH BALLASTS

⑤A OPTIONAL (Master Lux)
DISPLAY CABINET LAMP BALLASTS
HOUSED IN MOTOR COMPARTMENT

⑦ COMPRESSOR

⑥ DISPLAY CABINET FAN

⑧ ANTI-FOG HEATING ELEMENT

⑨ DEFROST HEATING ELEMENT

⑩ END OF DEFROST PROBE

⑪ TEMPERATURE PROBE

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolanti unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine .

Las imágenes que representan el producto han sido realizadas en el momento de la impresión de este catálogo y, por lo tanto, son meramente indicativas y están sujetas a cambios. *El Fabricante* se reserva el derecho de aportar cambios a los modelos, características y precios sin aviso previo. Todos los datos proporcionados son indicativos y no son vinculantes para el fabricante. Se consideran válidos y vinculantes únicamente los datos proporcionados con la confirmación de pedido.

The images depicting the product were made at the time of printing this catalog and are therefore purely indicative, as they may be subject to change. The Manufacturer reserves the right to modify models, characteristics and prices without notice. All data are provided for information only and do not bind the Manufacturer. Only the data provided in the order confirmation are authentic and binding.

Les images représentant le produit ont été réalisées au moment de l'impression de ce catalogue et sont donc purement indicatives, car elles sont susceptibles d'être modifiées. Le fabricant se réserve le droit de modifier les modèles, les caractéristiques et les prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent pas le fabricant. Seules les données fournies dans la confirmation de commande sont authentiques et contraignantes.

Die Bilder des Produkts wurden zum Zeitpunkt des Drucks dieses Katalogs erstellt und sind daher nur Richtwerte, da sie Änderungen unterliegen können. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle, Eigenschaften und Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Daten dienen nur zur Information und binden den Hersteller nicht. Nur die in der Auftragsbestätigung angegebenen Daten sind authentisch und verbindlich.

فهي تدل على أنه قد يكون عرضة في وقت طباعة هذا الكتالوج وبالتالي تم إجراء الصور التي تصور المنتج والأسعار دون إشعار. يتم توفير جميع بالحق في تعديل النماذج والخصائص للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة أصلية وملزمة. البيانات المقدمة في تأكيد الطلب هي ولا تلزم الشركة المصنعة. فقط البيانات للحصول على معلومات فقط

SALINA 80 SALINA PLUS SALINA LUX

2020

MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN **FR**



Rev.06_2020



Bienvenus, **Instructions traduites de l'italien**
Merci d'avoir choisi l'un de nos produits.
Veuillez lire attentivement ce manuel pour assurer une utilisation optimale de votre équipement.

FRANÇAIS - DEEE - Déchets d'équipements électriques et électroniques - Le symbole de la poubelle barrée estampillée sur le produit indique qu'à la fin du cycle de vie utile, le produit doit être récolté, éliminé, transporté et géré conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation, en appliquant toutes les mesures vouées à protéger l'environnement et la santé humaine, en réduisant les impacts négatifs de la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans le respect total de la directive 2012/19/UE

⚠ Toutes les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, du comptoir réfrigéré et de l'unité de condensation incorporée, doivent être effectuées quand la machine est à l'arrêt, en coupant la tension électrique.
Nous recommandons de confier ce nettoyage à du personnel spécialisé.

⚠ La fiche électrique du comptoir réfrigéré doit toujours être branchée à une prise fixe. Il est interdit de brancher la fiche électrique du comptoir à une rallonge et/ou réducteur.

⚠ Avant de disposer la marchandise dans le comptoir, attendre que la température souhaitée et configurée sur le panneau de contrôle soit atteinte. Éviter de programmer des températures plus basses de celles relatives à la catégorie du comptoir pour éviter d'obstruer l'évaporateur.

⚠ Éviter d'endommager et de plier les ailettes de l'évaporateur et les tuyaux du fluide réfrigérant.

⚠ Cet équipement professionnel ne peut être utilisé et nettoyé que par des personnes d'âge légal (> 18 ans en Europe ou autres limites définies par le recueil normatif local) ayant des conditions psychophysiques normales et ayant reçu une formation adéquate en matière de protection de la santé et sécurité sur le lieu de travail.

⚠ Toutes les opérations de maintenance et de remplacement des pièces doivent être effectuées par un personnel technique.

⚠ Il ne faut pas conserver de substances explosives, comme les récipients sous pression à gaz propulseur inflammable, à l'intérieur de cet appareil.

⚠ L'installation de l'appareil et de l'unité réfrigérante contrôlée à distance doit être effectuée uniquement par les techniciens du fabricant ou bien par des personnes qualifiées.

⚠ Si le câble d'alimentation est endommagé, celui-ci doit être remplacé par le fabricant ou par son service d'assistance technique ou quoi qu'il en soit par une personne possédant une qualification similaire, de manière à éviter tout risque.

⚠ Pour remplacer des pièces et si l'on prévoit de débrancher la fiche, il faut s'assurer qu'un opérateur peut contrôler que personne ne rebranche la fiche.

⚠ Avant d'effectuer des opérations de maintenance, d'inspection ou de nettoyage, l'alimentation électrique doit être débranchée.

UP	DOWN	STAND-BY ESC	SET ENTRÉE	SET / SET RÉDUIT	LED COMPRESSEUR	LED DÉGIVRAGE	LED FAN	LED ALARME	MISE À LA TERRE	ATTENTION

Sommaire

INTRODUCTION	Pag. 148
USAGE DU MANUEL	Pag. 148
CONSERVATION DU MANUEL	Pag. 148
DESCRIPTION DU COMPTOIR RÉFRIGÉRÉ	Pag. 149
1 MISE EN PLACE DU COMPTOIR	Pag. 144
1.1 TRANSPORT	Pag. 150
1.2 DÉCHARGEMENT DU COMPTOIR / DIMENSIONS / POIDS	Pag. 150
1.3 EMBALLAGE	Pag. 150
1.4 POSITIONNEMENT ET RÉGLAGE DES PIEDS	Pag. 150
1.5 INSTALLATION AU SEIN DU POINT DE VENTE	Pag. 150
1.6 BAC DE VIDANGE DE CONDENSATION RELIÉ À L'ÉVACUATION	Pag. 151
1.7 COMPTOIR AVEC UNITÉ DE CONDENSATION INTÉGRÉE	Pag. 154
1.8 COMPTOIR AVEC UNITÉ DE CONDENSATION EN VERSION À DISTANCE	Pag. 154
2 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET MISE À LA TERRE	Pag. 154
2.1 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	Pag. 154
2.2 MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION	Pag. 155
3 NETTOYAGE	Pag. 156
3.1 NETTOYAGE DU COMPTOIR RÉFRIGÉRÉ	Pag. 156
3.2 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR UNITÉ DE CONDENSATION	Pag. 156
4 LIGNES DIRECTRICES GÉNÉRALES	Pag. 157
4.1 DÉGIVRAGE	Pag. 157
4.2 CHARGE MAXIMALE SUR LE PLATEAU D'EXPOSITION	Pag. 157
4.3 CHARGE DE MARCHANDISE SUR LA COUPOLE	Pag. 157
4.4 CHARGE DU PRODUIT ET CONSERVATION	Pag. 157
5 MAINTENANCE - GESTION DES DÉCHETS - ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX	Pag. 158
5.1 CONTRÔLES PÉRIODIQUES	Pag. 159
5.2 VÉRINS DE LEVAGE DE LA VITRE - SALINA LUX	Pag. 159
5.3 REMPLACEMENT DE LA VITRE FRONTALE / LATÉRALE / ÉTAGÈRE	Pag. 159
5.4 REMPLACEMENT DE L'ÉCLAIRAGE	Pag. 159
5.5 REMPLACEMENT DU MOTOVENTILATEUR	Pag. 160
5.6 REMPLACEMENT COMPRESSEUR / FLUIDE RÉFRIGÉRANT	Pag. 160
5.7 COMPTOIR AVEC DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE	Pag. 160
5.8 ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX ET GESTION DES DÉCHETS	Pag. 160
5.9 COMMANDER LES PIÈCES DÉTACHÉES	Pag. 161
PANNEAUX DE COMMANDE ELIWELL	Pag. 162
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	Pag. 170
APPENDICE - 1	Pag. 172
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES	
APPENDICE - 2	Pag. 180
PLAQUE D'IDENTIFICATION DE L'APPAREIL	
APPENDICE - 3	Pag. 182
DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DU COMPTOIR FRIGORIFIQUE	
DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DU COMPTOIR FRIGORIFIQUE	
APPENDICE - 4	Pag. 186
DONNÉES TECHNIQUES	
APPENDICE - 5	Pag. 190
SCHEMAS ÉLECTRIQUES	

INTRODUCTION

Avant de procéder à toutes les opérations sur les produits, il est recommandé de lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien. De plus, il est important de suivre toutes les réglementations actuellement en vigueur (chargeement-déchargeement, installation du produit, branchements électriques, mise en marche et/ou démontage et déplacement / nouvel emplacement, élimination et/ou recyclage de l'appareil en question).

Par conséquent, les appareils sont fournis avec toute la documentation imposée par ces normes.

La société ne pourra être tenue responsable d'aucune rupture, accident ou panne dérivant d'une non-conformité, y compris une non-conformité pour ne pas avoir respecté les instructions de ce manuel.

Il en est de même pour la réalisation de modifications, la neutralisation des dispositifs électriques de sécurité et pour le démontage des protections prévues par le fabricant qui compromettent gravement les conditions de sécurité, de versions et/ou installation d'accessoires non autorisés ou négligence, l'entreprise décline toute responsabilité pour tous les cas où le défaut est provoqué par des phénomènes étrangers au fonctionnement normal du produit (phénomènes atmosphériques, foudre, surtension du réseau électrique, alimentation électrique irrégulière insuffisante, etc.).

La maintenance comporte des opérations faciles qui peuvent être effectuées exclusivement par un technicien spécialisé.

USAGE DU MANUEL

Le manuel de mode d'emploi et de maintenance fait partie intégrante du comptoir et doit être facile et immédiat à consulter par les opérateurs et/ou techniciens qualifiés et/ou techniciens chargés de la maintenance, afin d'effectuer, correctement et en toute sécurité, toutes les opérations d'installation, de mise en service, de démontage et d'élimination de l'appareil. Ce mode d'emploi et de maintenance contient toutes les informations nécessaires à gérer l'appareil avec une attention particulière à la sécurité.

CONSERVATION DU MANUEL

Le mode d'emploi et de maintenance doit être conservé intact et dans un endroit sûr, à l'abri de l'humidité et des sources de chaleur, pendant toute la durée de vie du produit, même en cas de transfert de propriété à un autre utilisateur car il contient toutes les informations nécessaires à l'élimination et/ou au recyclage approprié de l'appareil. Il doit être conservé à proximité immédiate de l'appareil pour pouvoir le consulter facilement. Il est recommandé d'utiliser ce manuel avec précaution afin de ne pas compromettre son contenu. N'enlevez, ne déchirez ou ne réécrivez aucune partie de ce manuel pour quelque raison que ce soit.

LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS À SES PRODUITS SANS PRÉAVIS.



ATTENTION

L'équipement ne peut pas être positionné, installé et mis en service dans la zone ATEX où des atmosphères explosives peuvent se former, le dépôt de toute poussière ou d'autres substances doit être éliminé avec un nettoyage adéquat afin d'éviter d'éventuels déclencheurs d'incendies / explosions, en particulier avec les surfaces chauffées.

L'appareil ne peut pas être positionné, installé et mis en service dans des endroits non ventilés ou encastrés ou en contact direct avec des composants inflammables; une distance adéquate doit être garantie sur toutes ses surfaces pour assurer une ventilation et un refroidissement adéquats; il doit être bien positionné et ancré pour éviter les chutes.

DESCRIPTION DU COMPTOIR RÉFRIGÉRÉ

Ce mode d'emploi se réfère à une « Vitrine réfrigérée » dans la version à service assisté pour la conservation et la vente de produits frais.

La gamme SALINA comprend :

Modèle SALINA VC :

comptoir à vitre frontale courbée, sans pistons à ouvrir du haut vers le bas. **Non canalisable.**

Modèle SALINA SELF :

Comptoir à vitres basses pour le libre-service. **Non canalisable**

Modèle SALINA VCC :

comptoir à vitre frontale courbée, sans pistons à ouvrir du haut vers le bas, avec couverture en tôle peinte avec peinture atoxique.

Non canalisable

Modèle SALINA VD :

Comptoir arbitre frontale droite fixe. **Non canalisable.**

Modèle SALINA PLUS :

comptoir à vitre frontale, sans pistons à ouvrir du haut vers le bas, avec couverture en tôle d'aluminium. **Canalisable.**

Modèle SALINA PLUS SELF :

Comptoir à vitres basses pour le libre-service. **Canalisable.**

Modèle SALINA LUX :

comptoir à vitre frontale, avec pistons à ouvrir du haut vers le bas, avec couverture en tôle d'aluminium. **Canalisable.**

Modèle SALINA LUX SELF :

Comptoir à vitres basses pour le libre-service. **Canalisable.**

Les comptoirs sont disponibles :

- Avec unité de réfrigération incorporée (CG) ou sans groupe (SG).
- Avec contrôleur électronique de commande.
- Avec éclairage plafonnier à LED.
- Avec tension d'alimentation standard 230V - 1P - 50Hz ou 230V - 1P - 60Hz.



ATTENTION

Toutes les opérations concernant les points :

- "1 MISE EN PLACE DU COMPTOIR" Pag. 150.
- "2 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET MISE À LA TERRE" Pag. 154.
- "3 NETTOYAGE" Pag. 156.
- "5 MAINTENANCE - GESTION DES DÉCHETS - ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX" Pag. 158.

doivent être effectuées par un personnel technique hautement qualifié..

I MISE EN PLACE DU COMPTOIR

Avant de décharger/charger et positionner le comptoir intérieur du local de vente, nous vous prions de consulter attentivement le manuel aux différents chapitres concernant le déchargement/chargement du comptoir, les longueurs, les poids, le bac d'évacuation de l'eau de condensation, le réglage des pieds, le réglage du panneau de commande électronique.

I.1 TRANSPORT

NON



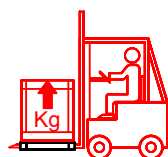
OUI



Ne pas superposer les comptoirs (possible uniquement si emballé dans une caisse en bois).

Nous recommandons de toujours transporter le comptoir en position horizontale. Si le comptoir frigorifique avec unité de condensation intégrée est incliné, nous conseillons d'attendre au moins huit heures avant de procéder au démarrage. De cette manière, l'huile pourra couler dans le compresseur pour le lubrifier ; ensuite le démarrage est possible.

I.2 DÉCHARGEMENT DU COMPTOIR / DIMENSIONS / POIDS



Le déchargement/chargement du produit doit être effectué par un personnel autorisé et qualifié. La Société décline toute responsabilité pour le non-respect des règles de sécurité en vigueur en la matière.

Avant de commencer les opérations de déchargement, positionnement et installation du comptoir frigorifique dans le point de vente, selon le type de modèle les données reportées dans le tableau longueur, poids ("APPENDICE - 4" Pag. 186).

Le fabricant décline toute responsabilité pour les opérations logistiques effectuées sans respecter les normes de sécurité :

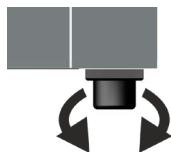
I.3 EMBALLAGE

Au moment de la livraison, vérifier que l'emballage soit intact et qu'aucun dommage ne se soit vérifié pendant le transport.

Enlever l'emballage du comptoir, les blocages qui le fixe à la palette, le positionner et enlever le film de protection du bac.

La récupération et le recyclage des matériaux d'emballage tels que le plastique, le fer, la boîte en carton et le bois, aideront à protéger les matières premières et à réduire les déchets. Merci de consulter votre annuaire téléphonique pour l'élimination des matériaux et des déchets autorisées.

I.4 POSITIONNEMENT ET RÉGLAGE DES PIEDS



Installer le comptoir réfrigéré en position parfaitement horizontale, en agissant si nécessaire sur les réglages de pieds du comptoir pour la mise de niveau. Vérifier la planéité avec un niveau à bulle.

Le comptoir doit être positionné parfaitement de niveau pour fonctionner correctement et permettre la vidange correcte de l'eau de condensation de dégivrage, en plus cela évite les vibrations bruyantes du moteur.

I.5 INSTALLATION AU SEIN DU POINT DE VENTE

Les comptoirs réfrigérants sont testés dans une salle climatique à une température ambiante + 25 °C et une humidité relative à 60 %, par conséquent si les conditions climatiques du point de vente sont différentes à celles indiquées, des dysfonctionnements peuvent surgir comme de la condensation.

Nous conseillons d'installer le comptoir à l'intérieur d'un local climatisé.



ATTENTION

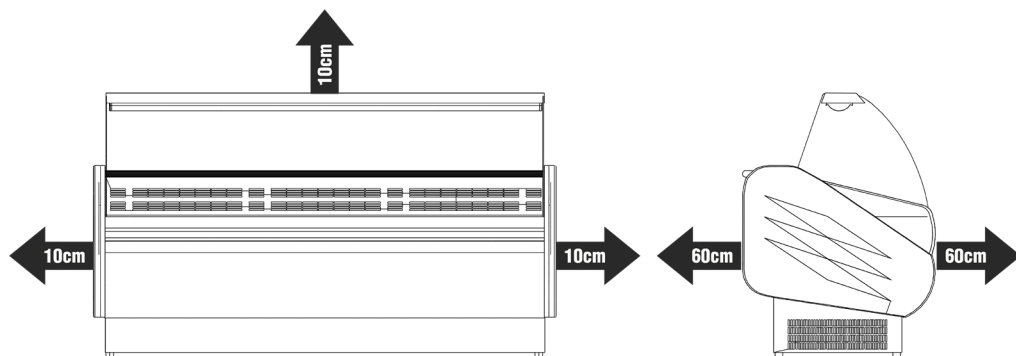
Pour permettre un fonctionnement correct du comptoir réfrigérant, respecter les indications suivantes :

- **Ne pas exposer le comptoir** aux rayons du soleil et à toute autre forme de rayonnement, comme l'éclairage incandescent de forte intensité, les fours de cuisson ou les corps chauffants comme les radiateurs.
- **Ne pas installer le comptoir à proximité des courants d'air**, comme les portes et les fenêtres ou en contact direct aux flux d'air provenant de ventilateurs, bouches, ventilo-convecteurs et climatisation.
- **Ne pas obstruer les prises d'air de l'unité réfrigérante intégrée.**
- **Il ne faut pas poser de matériel, boîtes ou autres, et dégager tout le périmètre du comptoir** pour permettre à l'air de circuler
- **Il ne faut pas poser sur le plan de travail et/ou sur le vase d'expansion des produits et/ou des casseroles chaudes.**
- **Il ne faut installer le comptoir dans un local avec une forte humidité relative** (formation possible de condensation)
- **Il ne faut pas installer le comptoir réfrigérant dans une niche fermée ou contre un mur**, car le manque de circulation d'air peut empêcher le fonctionnement de l'unité réfrigérante.
- **Ne pas placer deux ou plusieurs comptoirs dos à dos** (l'unité réfrigérante peut ne pas fonctionner correctement).
- **Attention, en présence d'une plateforme installée après le comptoir réfrigérant** vérifier la hauteur de cette dernière pour éviter de boucher les prises d'air de l'unité de condensation intégrée à l'arrière du comptoir.

Vérifier que le renouvellement d'air soit suffisant dans le local, même durant les périodes de fermeture du point de vente. De cette manière l'unité réfrigérante intégrée pourra fonctionner correctement.

DISTANCES MINIMALES D'INSTALLATION

Afin de permettre un bon fonctionnement du meuble et donc un recyclage de l'air correct, il faut respecter les distances MINIMALES avec le mur, comme indiqué dans les schémas, lors du positionnement du meuble.



I.6 BAC DE VIDANGE DE CONDENSATION RELIÉ À L'ÉVACUATION

Le comptoir avec unité intégrée et à distance est doté d'un bac manuel de récupération de condensation. **Éliminer tous les jours les résidus et autre matériel de l'intérieur du bac de récupération du condensat.** Vérifier que le tuyau d'évacuation de l'eau soit placé correctement.

Le client doit prévoir (pour les modèles avec unité à distance) au branchement de la vidange de l'eau. Il est important qu'il y ait un siphon tout de suite à l'extérieur du bac pour bloquer la sortie de l'air froid et l'entrée d'odeurs désagréables. Il ne faut jamais installer le comptoir sans siphon et en raccordant plusieurs systèmes d'évacuation pour le même comptoir. **Chaque évacuation doit avoir son propre siphon.**



ATTENTION

Le système électrique qui doit alimenter le produit doit être de manière professionnelle et déclaré conforme au recueil réglementaire applicable avant de procéder à l'installation.

L'équipement doit être utilisé et ne peut pas être utilisé en dehors des conditions d'utilisation et de fonctionnement autorisées



ATTENTION

Le système électrique qui alimente l'équipement doit être conçu et construit par du personnel qualifié, correctement dimensionné avec tous les dispositifs de sécurité passifs et actifs (obligation différentielle) à supporter données du technicien sur la plaque signalétique.



1.7 COMPTOIR AVEC UNITÉ DE CONDENSATION INTÉGRÉE

Si le comptoir réfrigérant est doté d'une unité de condensation intégrée, il faut éviter d'obstruer les prises d'air pour ne pas en empêcher la circulation correcte. Éviter de poser des produits ou autres matériaux autour du comptoir réfrigérant. Nous rappelons qu'une hausse de température ambiante ou une insuffisante quantité d'air au condenseur de l'unité frigorifique, réduisent les prestations du comptoir avec une détérioration possible des produits exposés et une augmentation de la consommation d'énergie. Si le comptoir réfrigérant est doté d'une unité de condensation intégrée a été transporté incliné, nous conseillons d'attendre huit heures pour que l'huile présente dans le compresseur s'écoule entièrement, avant la mise en service.

1.8 COMPTOIR AVEC UNITÉ DE CONDENSATION EN VERSION À DISTANCE

Pour le branchement électrique, respecter scrupuleusement les normes électriques en vigueur en la matière ; nous rappelons aussi, que les installations électrique et frigorifique doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé. Pour les comptoirs avec unité de condensation à distance, le groupe doit être placé à l'abri des agents atmosphériques et éviter d'utiliser le site comme dépôt de matériels. Selon les caractéristiques du modèle de l'unité de condensation à distance, il faut respecter les distances du mur ou autres obstacles pour permettre un échange d'air adéquat et suffisant apte à garantir un bon fonctionnement du comptoir frigorifique et une maintenance simplifiée.

2 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET MISE À LA TERRE

2.1 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE



L'installation et les branchements électriques doivent être effectués en conformité avec les règles électriques en vigueur. Ces opérations doivent être exécutées par un personnel spécialisé et autorisé selon les normes en vigueur. La Société décline toute responsabilité dérivant du non-respect des normes en vigueur en la matière.

Consulter le schéma électrique du comptoir fourni à la fin de ce manuel "EN OPTION (Master Lux)" Pag. 182.

Avant de brancher électriquement le comptoir, effectuer un nettoyage soigné et complet avec des détergents neutres et non agressifs et sécher tous les éléments humides (attention, lire attentivement la section relative au nettoyage du comptoir).

Pour effectuer un branchement électrique correct, procéder comme suit :

1. **Prévoir un disjoncteur** et s'assurer que la fréquence /tension de ligne correspond à celle indiquée sur la plaque d'identification du comptoir frigorifique ("APPENDICE - 2" Pag. 180)
2. **Vérifier que la tension d'alimentation** à la prise est de $\pm 10\%$ au moment du démarrage du compresseur.
3. **Nous conseillons de monter un interrupteur bipolaire** de sectionnement avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm, en amont de la prise. Cet interrupteur est obligatoire lorsque la charge dépasse 1000 Watt ou si le comptoir est relié directement sans passer par la prise. Le disjoncteur doit être monté le plus près possible du comptoir de manière bien visible par le technicien en cas de maintenance.
4. **La section du câble d'alimentation doit être conforme à la puissance absorbée par le groupe.**
5. **La loi exige que l'appareil soit raccordé à la terre, par conséquent**, il est donc nécessaire de le raccorder à un branchement à la terre efficace.



6. **Vérifier l'état du câble d'alimentation**, en présence d'anomalies, dommages, il doit être changé par le service d'assistance qualifié ou par une personne qualifiée. Ne pas brancher l'appareil sur une installation ne respectant pas les normes internationales et locales de sécurité électrique. Si

le compresseur est endommagé, il doit être remplacé exclusivement par le personnel qualifié afin de prévenir tout risque. Nous conseillons, pour éviter en cas de panne de débrancher toute l'installation, d'utiliser comme sectionneur un disjoncteur à haute sensibilité.

7. La fiche électrique du comptoir réfrigéré doit toujours être branchée à une prise fixe. **Il est interdit de brancher la fiche électrique du comptoir à une rallonge et/ou réducteur.**



ATTENTION

Toutes les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, du comptoir réfrigéré et de l'unité de condensation incorporée, doivent être effectuées quand la machine est à l'arrêt, en coupant la tension électrique. Nous recommandons de confier cet entretien à du personnel spécialisé.

2.2 MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION



ATTENTION

Attention ! avant le démarrage s'assurer que :

- **Ne pas effectuer les opérations les mains humides ou mouillées.**
- **Les surfaces de l'appareil et celles tout autour sont sèches.**
- **Ne pas vérifier de contacts directs ou indirects avec des pièces électriques sous tension.**
- Le comptoir frigorifique avec unité de condensation intégrée **doit toujours être horizontal**. En cas d'inclinaison, nous conseillons d'attendre au moins 8 heures avant de procéder au démarrage.
- Le réglage des paramètres de fonctionnement se réfère **aux instructions du tableau électronique de contrôle jointes au manuel.**
- Avant d'insérer la fiche dans la prise de courant électrique ou d'alimenter par l'interrupteur général ("2.1 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE" Pag. 154), contrôler que le sectionneur vert présent sur l'appareil positionné sur 0, OFF.
- Pour les comptoirs à groupe à distance, **nous conseillons de confier le premier démarrage à du personnel spécialisé.**

Après avoir effectué lesdites vérifications, le démarrage peut être effectué en alimentant l'interrupteur général ("2.1 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE" Pag. 154). Le sectionneur vert présent sur l'équipement pourra être positionné sur 1, ON.



ATTENTION

Avant de disposer la marchandise dans le comptoir, attendre que la température souhaitée et configurée sur le panneau de contrôle est atteinte. Éviter de programmer des températures plus basses de celles relatives à la catégorie du comptoir pour éviter d'obstruer l'évaporateur.

Pour régler les paramètres de fonctionnement, consulter les instructions du tableau de commande jointes au manuel ("6 PANNEAUX DE COMMANDE ELIWELL" Pag. 162).

3 NETTOYAGE

3.1 NETTOYAGE DU COMPTOIR RÉFRIGÉRÉ

Il est indispensable de garder propre le comptoir frigorifique. Toutes les opérations de nettoyage doivent être effectuées avec l'unité de condensation à l'arrêt, en coupant le courant au comptoir.



Pour ces opérations, nous recommandons d'utiliser des gants de travail comme protection.

Il est indispensable de nettoyer tous les jours le comptoir frigorifique, cela évite le développement et l'accumulation de bactéries.

Pour le nettoyage, ne pas utiliser de détergents agressifs en prenant soin de sécher les parties humides avec un chiffon doux. Éviter d'utiliser des produits contenant du chlore et ses solutions diluées, la soude caustique, les produits nettoyants abrasifs, l'acide muriatique, le vinaigre, l'eau de Javel ou d'autres produits pouvant rayer ou dépolir.

Ne pas utiliser de jet d'eau pour laver l'intérieur du comptoir car les éléments électriques pourraient s'endommager. Ne pas utiliser d'outils métalliques durs pour enlever la glace.

Un lavage hebdomadaire est recommandé pour le fond du bac spécialement pour les comptoirs sujets au débordement de liquide ou autres détritres d'alimentation. Le nettoyage doit être fait au détergent aussi dans les zones externes autour de celle d'exposition ; pour la présentation du comptoir et empêcher la formation de saleté. Attention, lors du nettoyage du bac du comptoir frigorifique, à ne pas se blesser avec les ailettes de l'évaporateur qui, étant extrêmement fines peuvent couper.

La maintenance du comptoir frigorifique dédié à la conservation doit inclure au moins un nettoyage hebdomadaire de la zone de chargement pour prévenir le développement et l'accumulation de bactéries.



ATTENTION

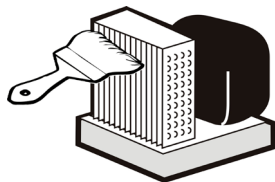
Attention ! Éviter d'endommager et de plier les ailettes de l'évaporateur et les tuyaux du fluide réfrigérant.

Le nettoyage et la maintenance de l'appareil doivent être effectués par l'utilisateur ou par un technicien spécialisé.

3.2 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR UNITÉ DE CONDENSATION

Toutes les opérations de maintenance du comptoir réfrigéré et de l'unité de condensation incorporée, doivent être effectuées quand la machine est à l'arrêt, en coupant la tension électrique.

Pour pouvoir toujours compter sur un bon fonctionnement du comptoir frigorifique il faut effectuer un nettoyage au minimum tous les six mois de l'unité de condensation alors que pour le condensateur il est à effectuer mensuellement. Ce nettoyage dépend principalement de l'environnement où est installé l'unité de condensation. **Nous conseillons d'utiliser de l'air comprimé** en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur de l'unité ; en cas d'impossibilité, utiliser un pinceau à poils longs par l'extérieur du condensateur. **Attention à ne pas endommager le circuit de fluide réfrigérant.**





Pour ces opérations, nous recommandons d'utiliser des gants de travail comme protection.

4 LIGNES DIRECTRICES GÉNÉRALES

L'installation électrique qui doit alimenter le produit doit être réalisée selon les règles de l'art et déclarée conforme aux normes applicables avant d'effectuer l'installation.

4.1 DÉGIVRAGE

Les comptoirs sont dotés de système automatique de dégivrage périodique journalier configuré en usine et modifiable en nombre, durée et intervalle, en agissant sur le panneau de contrôle ; cette opération doit être effectuée par un technicien spécialisé. Dans certains cas il peut être nécessaire d'effectuer un dégivrage manuel en agissant sur la commande prévue sur le panneau de contrôle, ou plus simplement en coupant le refroidissement le temps nécessaire pour faire fondre toute la glace du serpentin (variations climatiques et de la quantité de glace présente). Nous suggérons d'effectuer, une fois par jour un nettoyage du comptoir, y compris l'intérieur de la porte à proximité des joints.



4.2 CHARGE MAXIMALE SUR LE PLATEAU D'EXPOSITION

La charge maximale doit être distribuée uniformément à hauteur de 35 kg/mètre linéaire.

4.3 CHARGE DE MARCHANDISE SUR LA COUPOLE

Il ne faut pas charger la coupole de tous les comptoirs frigorifiques versions SALINA 80 à VITRE ARRONDIE.

4.4 CHARGE DU PRODUIT ET CONSERVATION

Le comptoir est adapté à la conservation des produits réfrigérés à usage alimentaire qui, au moment du remplissage, doivent être à une température proche à celle idéale pour la conservation.

Ne pas introduire dans le comptoir des produits chauds ; le produit doit être introduit dans le comptoir déjà réfrigéré. Avant de charger la marchandise dans le comptoir frigorifique, attendre que la température désirée soit atteinte.

ATTENTION

Pour un fonctionnement correct du comptoir il faut disposer les produits contenus de manière à ne pas empêcher la circulation d'air réfrigéré à l'intérieur de ce dernier.

Dans la partie interne de la joue latérale du comptoir est positionnée une paroi latérale en verre. Sur cette dernière est tracée une ligne rouge qui délimite la charge maximale de produit que l'on peut placer à l'intérieur du comptoir :



Éviter par conséquent de dépasser les limites de produit, car cela pourrait devenir un obstacle à la circulation de l'air à l'intérieur du comptoir. La marchandise qui dépasse de la ligne de chargement ne sera donc pas refroidie correctement, empirera la conservation du produit et les conditions thermiques internes et provoquera ainsi la formation de givre sur l'évaporateur.



ATTENTION

ÉVITER DE SURCHARGER LE COMPTOIR, NOTAMMENT SUR LA PARTIE HAUTE AU NIVEAU DU REFOULEMENT D'AIR DE L'ÉVAPORATEUR.

Si les produits réfrigérés restent hors zone pendant plus de deux heures ils doivent être replacés dans des cellules réfrigérées avant de les mettre dans le comptoir.

Pour un bon fonctionnement du comptoir nous rappelons que :

- **L'ouverture des portes du comptoir provoque une sortie d'air froid.** Nous recommandons donc de limiter l'ouverture de ces dernières au temps strictement nécessaire au chargement des produits.
- **En chargeant le produit à refroidir on empire les conditions de fonctionnement** en risquant d'endommager les produits déjà contenus dans le comptoir. Il faut donc éviter le stationnement de produits dans des lieux non réfrigérés pour ne pas les exposer à une perte de froid excessive.
- **Laisser libres et sans obstruction toutes les ouvertures de ventilation d'air de refolement ou de reprise** à l'intérieur du comptoir frigorifique.
- **Ne pas poser des plats ou des casseroles chaudes sur le plan d'exposition** et/ou de travail du comptoir frigorifique.

En cas d'exposition de charcuterie en tranches et de fromages affinés en tous genres, il ne faut pas les poser directement sur le plan d'exposition mais sur une grille qui permet la transpiration de la marchandise. De cette manière on évite que des auréoles blanches et humides n'apparaissent sur le produit. Il faut ouvrir les portes des comptoirs de service seulement le temps nécessaire pour le chargement et le déchargement des produits, afin d'éviter l'augmentation de la température interne et d'augmenter la consommation d'énergie pour ramener le produit à sa température initiale de conservation.

À l'arrivée des produits du fournisseur il faut les mettre dans les comptoirs ou dans les cellules frigorifiques pour éviter une perte de froid excessive suite au stockage en zone non réfrigérée. **Pour le bon fonctionnement du comptoir, la disposition du produit ne doit pas empêcher la circulation de l'air réfrigéré.**

5 MAINTENANCE - GESTION DES DÉCHETS - ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX

Toutes les opérations de maintenance et de réparation du comptoir frigorifique doivent être effectuées avec l'unité à l'arrêt, sans tension au comptoir et sur l'unité de condensation. Ces opérations doivent être effectuées exclusivement par le personnel habilité et spécialisé.



Pour ces opérations, nous recommandons d'utiliser des gants de travail comme protection.

5.1 CONTRÔLES PÉRIODIQUES

Il faut régulièrement (au moins tous les six mois), **faire vérifier par le personnel spécialisé le bon fonctionnement du système**. Il faut surveiller et contrôler comme suit :

- **Que la vidange d'eau de condensation fonctionne bien.**
- **Qu'il n'y a pas de fuite de fluide réfrigérant** et l'installation fonctionne correctement.
- **Que l'état de maintenance du circuit électrique soit sécurisé.**
- **Contrôler la fermeture des portes coulissantes arrières** et de leur rail (si présents).
- **Nettoyer le condensateur** de l'unité réfrigérante.
- **Les vérins de levage de la vitre** si présents.

5.2 VÉRINS DE LEVAGE DE LA VITRE - SALINA LUX

SALINA LUX est le seul modèle doté de vérins d'ouverture de vitre frontale (les modèles SALIN - SALINA PLUS ne le sont pas). Les deux vérins équipant chaque vitre servent à faciliter le soulèvement et sont des éléments de sécurité contre la chute accidentelle de la vitre ouverte.

La vitre doit être soulevée au maximum de son ouverture et maintenue ouverte le temps strictement nécessaire aux opérations de chargement et déchargement de la marchandise et/ou nettoyage.

L'efficacité du piston doit être constamment contrôlée. Un effort supplémentaire pour l'ouverture de la vitre indique que la prestation d'un ou des deux vérins diminue il est donc nécessaire **de prévoir le remplacement par un personnel spécialisé.**



ATTENTION

Faire attention lors de l'ouverture de la vitre à ne pas produire de choc. Manipuler avec soin. Dans des conditions normales de fonctionnement, les vitres doivent rester fermées.

5.3 REMPLACEMENT DE LA VITRE FRONTALE / LATÉRALE / ÉTAGÈRE

En cas de dommage et/ou de remplacement de la vitre frontale / latérale côté joue de la vitrine, récupérer les fragments de verre en évitant de les disperser dans l'environnement.

Le remplacement doit être effectué par un technicien spécialisé.



ATTENTION

Attention, après l'éventuelle rupture de la vitre, de la manipuler avec soin en évitant les coupures.

5.4 REMPLACEMENT DE L'ÉCLAIRAGE

Pour remplacer les ampoules à LED il faut toujours couper l'alimentation ou ouvrir le sectionneur placé en amont du branchement du compteur frigorifique.

Le remplacement des ampoules exige l'installation d'un dispositif avec le même code que celui d'origine. L'installation de dispositifs différents à ceux d'origine installés annule la responsabilité du fabricant.

Pour remplacer l'ampoule à LED, enlever la goupille de connexion, décrocher l'ampoule et enclencher la nouvelle.

Le remplacement doit être effectué par un technicien spécialisé.

5.5 REMPLACEMENT DU MOTOVENTILATEUR

Si le comptoir frigorifique est pourvu d'un motoventilateur et si son remplacement est nécessaire, il faut couper l'alimentation, vérifier la plaque des données techniques de ce dernier et le remplacer par un de même puissance, voltage et fréquence.

Le remplacement doit être effectué par un technicien spécialisé.

5.6 REMPLACEMENT COMPRESSEUR / FLUIDE RÉFRIGÉRANT

En cas de dommage et/ou remplacement du compresseur, récupérer le fluide réfrigérant et l'huile en évitant la dispersion dans l'environnement. Le remplacement doit être effectué par un technicien spécialisé.

5.7 COMPTOIR AVEC DÉGIVRAGE ÉLECTRIQUE

Avant de procéder au remplacement des résistances, enlever la fiche d'alimentation ou ouvrir le sectionneur en amont du branchement du comptoir frigorifique.



ATTENTION

Pour les comptoirs dotés de dégivrage électrique, faire attention à ne pas se brûler avec la résistance électrique qui pourrait être encore chaude. Attendre son refroidissement et commencer seulement ensuite les opérations de maintenance.

5.8 ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX ET GESTION DES DÉCHETS



Les équipements électriques et électroniques qui composent l'appareil tels que les ampoules, les commandes électroniques, les interrupteurs électriques, moteurs électriques et tout autre matériel électrique en général, doivent être éliminés et/ou recyclés séparément des déchets urbains, conformément aux procédures des réglementations en vigueur, en la matière, dans chaque pays.

De plus, tous les matériaux composant le produit tels que :

- > la tôle, le cuivre et l'aluminium, le plastique et le caoutchouc, le verre, les composants en mousse de polyuréthane et autre ;
 - > le fluide et l'huile réfrigérante doivent être stockés dans des bidons prévus, ne pas vider dans les égouts ;
- doivent ensuite être recyclés et/ou éliminés selon les procédures des normes en vigueur en la matière.

Il convient de rappeler que l'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la loi en vigueur.



ATTENTION

Consulter les adresses de votre zone pour l'élimination des produits dans des décharges et/ou des centres autorisés de gestion et de traitement des déchets.

5.9 COMMANDER LES PIÈCES DÉTACHÉES

Après vérification du problème avec un technicien spécialisé, communiquer ce dernier à la société productrice :

- Modèle du comptoir frigorifique.
- Numéro de série du comptoir frigorifique.
- Motif de la demande d'assistance.
- Quantité et type de pièce.

Joindre éventuellement une photo de la pièce à commander.

Informations générales sur le produit :

code HSDjklz (identification de chaque pièce du code de la famille HSD - Horizontal serve-over displays)

« HSD » TYPE DE PRODUIT

options possibles

HSD = Horizontal serve-over display - réfrigérateurs horizontaux

« j » mesure (longueur horizontale) de l'EUT

options possibles

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

0250 = longueur 250 cm

0262 = longueur 262 cm

0280 = longueur 280 cm

0300 = longueur 300 cm

0350 = longueur 350 cm

0375 = longueur 375 cm

0380 = longueur 380 cm

« k » configuration supplémentaire de l'EUT

options possibles

C = avec unité (compresseur)

S = sans unité (compresseur)

N = sans unité (compresseur) et sans branchements électriques, fourni seulement avec les ampoules

« z » configuration supplémentaire de l'EUT

options possibles

W = avec dégivrage électrique (résistance)

X = avec dégivrage à gaz chaud (avec vanne by-pass supplémentaire)

Y = avec dégivrage à arrêt (huile compresseur s'éteint)

6 PANNEAUX DE COMMANDE ELIWELL



ATTENTION LIRE LES INSTRUCTIONS

Lire attentivement ce chapitre annexé au produit et les normes de sécurité qu'il contient avant de mettre en fonction l'appareil ! Conserver soigneusement le manuel d'instructions !

TOUCHES ET LEDS

 UP Presser et relâcher Fait défiler les éléments du menu Augmente les valeurs Presser pendant au moins 5 secondes Activation de la fonction Dégivrage manuel	eco SET / SET Réduit Clignotant : set réduit activé Clign. rapide : accès aux paramètres niveau 2 Off : dans tous les autres cas led éteinte
 DOWN Presser et relâcher Fait défiler les éléments du menu Diminuer les valeurs Presser pendant au moins 5 secondes Fonction configurable par l'utilisateur (S H32)	 Led compresseur Éclairage fixe : compresseur activé Clignotant : retard, protection ou activation bloquée Off : dans tous les autres cas led éteinte
 STAND-BY (ESC) Presser et relâcher Revenir sur un niveau par rapport au menu actuel Confirmer valeur paramètre Presser pendant au moins 5 secondes Activation de la fonction Stand-by (si non incluse dans le menu)	 Led Defrost (Dégivrage) Éclairage fixe : dégivrage activé Clignotant : activation manuelle ou par digital input Off : dans tous les autres cas led éteinte
 SET (ENTER) Presser et relâcher Affiche les éventuelles alarmes (si présentes) Accès au menu de base Presser au moins 5 secondes Accède au menu Programmation Confirme les commandes	 Led Fan Éclairage fixe : ventilateurs activés Off : dans tous les autres cas led éteinte  Led Alarm Éclairage fixe : présence d'une alarme Clignotante : alarme éteinte Off : dans tous les autres cas led éteinte

ACCÈS ET UTILISATION DES MENUS

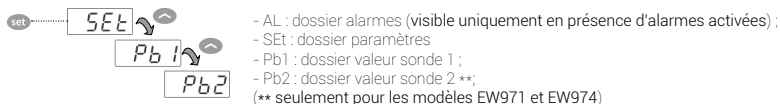
Les ressources sont organisées en 2 menus auxquels accéder de la façon suivante :

- menu « État machine » : appuyer et relâcher la touche **set**.
- menu « Programmation » : appuyer la touche **set** pendant plus de 5 secondes.

Si l'on n'intervient pas sur le clavier pendant plus de 15 secondes (time-out) ou en appuyant une fois sur la touche **0**, on confirme la dernière valeur affichée à l'écran et l'on revient à l'affichage précédent.

MENU ÉTAT MACHINE

Appuyer et relâcher la touche **set** pour accéder au menu « État machine ». Le message « SET » s'affiche si aucune alarme ne s'est déclenchée. Les touches **↶** et **↷** permettent de faire défiler les dossiers du « État machine » :



Programmer le point de consigne : Pour visualiser la valeur du point de consigne, appuyer sur la touche **set** quand le « SET » s'affiche.

La valeur du point de consigne s'affiche à l'écran. Pour varier la valeur du point de consigne agir, dans les 15 secondes qui suivent, sur les touches **↶** et **↷**. Pour confirmer la modification, presser **set**.



Visualiser les sondes : En présence du message Pb1 ou Pb2*, en pressant la touche **set** apparaît la valeur mesurée par la sonde associée (* Pb2 et présente uniquement sur les modèles EW971 et EW974).

VERROUILLAGE MODIFICATION POINT DE CONSIGNE

L'instrument prévoit la possibilité de désactiver les fonctions du clavier.

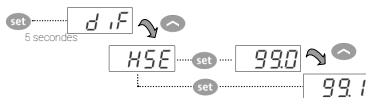
Le clavier peut être bloqué par le biais d'une programmation opportune du paramètre « LOC ».

Si le clavier est verrouillé, il est toujours possible d'accéder au menu « État Machine » en pressant la touche **set** et de visualiser le point de consigne, mais il n'est pas possible de le modifier.

Pour déverrouiller le clavier, répéter la procédure utilisée pour le verrouillage.

MENU DE PROGRAMMATION

Pour accéder au menu « Programmation », presser plus de 5 secondes la touche **set**. Si prévu, le MOT DE PASSE d'accès « PA1 » sera demandé (voir paragraphe « MOT DE PASSE »). À l'éclairage l'écran visualisera le premier paramètre (« dIF »). Les touches **↶** et **↷** permettent de faire défiler les paramètres du menu « Programmation » :



Sélectionner le paramètre souhaité avec les touches **↶** et **↷**. Presser le bouton **set** pour afficher la valeur actuelle du paramètre. Utiliser les boutons **↶** et **↷** pour modifier la valeur et presser la touche **set** pour la mémoriser.

REMARQUE : Nous conseillons d'éteindre et redémarrer le dispositif à chaque fois modification de la configuration des paramètres pour prévenir les dysfonctionnements sur la configuration et/ou la temporisation en cours.

MOT DE PASSE

Le mot de passe « PA1 » permet l'accès aux paramètres de niveau 1 (utilisateur), alors que le mot de passe « PA2 » permet l'accès aux paramètres de niveau 2 (installateur). Les paramètres niveau 2 contiennent aussi tous ceux de niveau 1.

En configuration standard le mot de passe « PA1 » n'est pas activé (valeur = 0) alors que le « PA2 » est activé (valeur = 15). Pour activer le mot de passe « PA1 » (valeur ≠ 0) et lui donner la valeur souhaitée, il faut accéder au menu « Programmation », sélectionner le paramètre « PS1 » avec les touches **↶** et **↷**, presser la touche **set**, configurer la valeur désirée et confirmer en appuyant de nouveau la touche **set**.

Si le mot de passe « PA1 » est activé, à l'entrée du menu « Programmation » il sera demandé de saisir le mot de passe « PA1 » ou « PA2 » selon les paramètres que l'on veut modifier. Pour saisir le mot de passe « PA1 » (ou « PA2 »), il faut :



Si le mot de passe saisi est erroné, le dispositif affichera « PA1 » (ou « PA2 ») et il faudra répéter la saisie. IL EST possible d'accéder aux paramètres niveau 2 même par les paramètres niveau 1, en sélectionnant les touches **↶** et **↷** le paramètre « PA2 » (présent au niveau 1) et en appuyant sur **set**.

ALARMES

Message	Panne	Cause	Effets	Résolution du problème
E1	Panne sonde1 (cellule)	- lecture des valeurs hors limites de fonctionnement - sonde en panne / court-circuitée / ouverte	- Affichage du message E1 - icône Alarme/Fixe - Régulateur d'alarme de minimum et de maximum désactivé - Fonctionnement compresseur selon les paramètres « Ont » et « OFt ».	- contrôler le type de sonde (CTN) - contrôler le câblage des sondes - remplacer la sonde
E2	Panne sonde2 (dégivrage)	- lecture des valeurs hors limites de fonctionnement - sonde en panne / court-circuitée / ouverte	- Affichage du message E2 - icône Alarme/Fixe - Le cycle de dégivrage terminera par Time out (Paramètre « dEt »)	- contrôler le type de sonde (CTN) - contrôler le câblage des sondes - remplacer la sonde
AH1	Alarme HAUTE Température sonde 1	valeur lue par Pb1 > HAL après temps égal à « tAO » (Voir « ALARMES DE TEMP. MIN ET MAX »)	- Sauvegarde message AH1 dans le dossier AL - Aucun effet sur le réglage	Attendre le retour de la valeur de température lue par la sonde 1 inférieure à HAL
AL1	Alarme BASSE Température sonde 1	valeur lue par Pb1 < LAL après temps égal à « tAO » (Voir « ALARMES DE TEMP. MIN ET MAX »)	- Sauvegarde message AL1 dans le dossier AL - Aucun effet sur le réglage	Attendre le retour de la valeur de température lue par la sonde 1 supérieure à HAL
EA	Alarme Externe	activation de l'entrée numérique (H11 configurée comme alarme externe)	- Sauvegarde message EA dans le dossier AL - icône Alarme fixe - Blocage du réglage si EAL = y	vérifier et éliminer la cause externe ayant provoqué l'alarme sur D.I.
OPd	Alarme porte ouverte	activation de l'entrée numérique (H11 configurée comme microrupteur porte) (pour un délai supérieur à tdO)	- Sauvegarde message OPd dans le dossier AL - icône Alarme fixe - Blocage du régulateur	- fermer la porte - fonction retard définie par OAO
Ad2	Dégivrage pour time-out	fin de dégivrage par durée et non pas pour l'obtention de la température de fin de dégivrage lue par la sonde Pb2.	- Sauvegarde message dAt dans le dossier AL - icône Alarme fixe	attendre le dégivrage suivant pour le retour automatique

ACTIVATION MANUELLE DU CYCLE DE DÉGIVRAGE

L'activation manuelle du cycle de dégivrage s'obtient en maintenant la touche  appuyée 5 secondes.

En l'absence des conditions pour le dégivrage :

- le paramètre OdO ≠ 0 (EW961, EW971 et EW974)

- la température de la sonde évaporateur Pb2 est supérieure à la celle de fin de dégivrage (EW971 et EW974)

l'écran clignotera 3 fois, pour signaler que l'opération ne sera pas effectuée.

DIAGNOSTIQUE

La condition d'alarme est toujours signalée par l'avertisseur sonore (si présent) et l'icône d'alarme .

Pour couper l'avertisseur sonore, presser et relâcher n'importe quelle touche, l'icône relative continuera à clignoter.

REMARQUES : Si des temps d'exclusion d'alarme sont en cours (dossier « AL » du tableau paramètres), l'alarme n'est pas signalée.



Le signal d'alarme dérivant de la sonde 1 panne (Pb1) s'affiche directement à l'écran du dispositif avec l'indication E1.

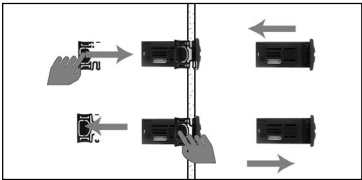
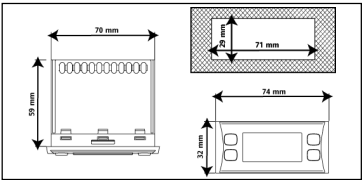


Modèles EW971 et EW974 : Le signal d'alarme dérivant de la sonde 2 panne (Pb2) s'affiche directement à l'écran du dispositif avec l'indication E2.

MONTAGE MÉCANIQUE

L'instrument est conçu pour le montage sur panneau. Réaliser un trou de 29x71 mm et introduire le dispositif en le fixant avec les pattes fournies. Éviter de monter le dispositif dans un point sujet à humidité élevée et/ou saleté ; car il est prévu pour un usage en environnement avec une pollution environnementale ordinaire ou normale.

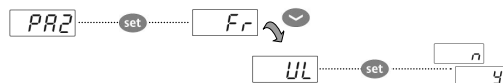
Laisser la zone à proximité des fentes de refroidissement de l'instrument aérée.



UTILISATION DE LA COPY CARD (non disponible)

La Copy Card est un accessoire qui, branché au port série TTL, permet la programmation rapide des paramètres de l'instrument (chargement et déchargement d'une carte de paramètres sur un ou plusieurs dispositifs du même type).

Les téléchargements (label UL) et les formatages de la clé (label Fr) s'effectuent de la manière suivante :



Après avoir saisi le mot de passe « PA2 », faire défiler avec les touches et jusqu'à l'affichage de la fonction désirée (ex : UL). Presser la touche et le téléchargement sera lancé.

Si l'opération est effectuée avec succès, l'écran affiche « y », autrement « n ».

Upload (UL) Cette opération permet de télécharger les paramètres de programmation depuis le dispositif.

UPLoAD : dispositif Copy Card

Format : (Fr) Cette commande permet de formater la clé, opération conseillée en cas première utilisation.

Attention : quand la clé est programmée, en utilisation le paramètre « Fr » toutes les données insérées sont effacées. L'opération ne peut pas être annulée.

Téléchargement depuis réinitialisation :

Brancher la clé au dispositif éteint. À l'allumage de l'appareil, le téléchargement de la clé commence automatiquement.

Après le « lamp test » * où l'écran clignote en affichant tous les segments), l'écran affiche le message « dLy » pour signaler que l'opération a réussi et « dLn » si l'opération a échoué.

TÉLÉCHARGEMENT : Copy Card outil

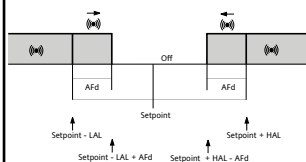


REMARQUES :

- après le téléchargement le dispositif fonctionnera avec les paramètres de la nouvelle carte téléchargée.

ALARME DE TEMPÉRATURE MAX ET MIN

Température à la valeur relative au point de consigne (Att=1)



Alarme minimum température

Alarme maximum température

Réarmement alarme température min.

Réarmement alarme température max.

Temp. $\leq$ Set + LAL (seulement avec LAL $< 0^*$)

Temp. $\geq$ Set + HAL (seulement avec HAL $> 0^{**}$)

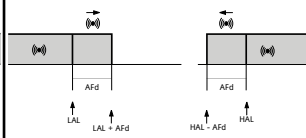
Temp. $\geq$ Set + LAL + AFd ou $\geq$ Set - |LAL| + AFd (LAL $< 0^*$)

Temp. $\leq$ Set + HAL - AFd (HAL $> 0^{**}$)

* si LAL est négatif, Set + LAL $<$ Set

** si HAL est négatif, Set + HAL $>$ Set

Température à la valeur Absolue (Att=0)



Temp. $\leq$ LAL (LAL avec signe)

Temp. $\geq$ HAL (HAL avec signe)

Temp. $\geq$ LAL + AFd

Temp. $\leq$ HAL - AFd

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Attention ! Travailler sur les branchements électriques toujours et seulement quand la machine est éteinte.

Le dispositif est doté de borniers à vis ou déconnectables pour le branchement des câbles électriques avec une section max 2,5 mm² (un seul conducteur par borne pour les branchements de puissance). Pour le débit des bornes, voir étiquette sur le dispositif.

Ne pas dépasser le courant maximal autorisé ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur d'une puissance adaptée.

S'assurer que le voltage d'alimentation est conforme à celui requis par le dispositif.

Les sondes n'ont pas de polarité d'insertion et peuvent être rallongées en utilisant de simples câbles bipolaires (nous signalons que l'allongement des sondes influence le comportement de cette dernière du point de vue de la compatibilité électromagnétique CEM : il faut soigner le câblage). Il est opportun de séparer les câbles des sondes, de l'alimentation et de celui de la série TTL de ceux de puissance.

RESPONSABILITÉS' ET RISQUES RÉSIDUELS

ELIWELL CONTROLS SRL décline toute responsabilité pour les dommages dérivants de :

- installation/usage différent de ceux prévus et, en particulier, non conforme aux prescriptions de sécurité prévues par les normes et/ou fournies avec l'appareil ;
- usage sur tableaux ne garantissant pas une protection contre les décharges électriques, l'eau et la poussière dans les montages réalisés ;
- usage sur tableaux permettant l'accès aux parties dangereuses sans l'utilisation d'outils ;
- modifications et/ou altération du produit ;
- installation/usage sur tableaux non conformes aux normes et dispositions de loi en vigueur.

ANNULATION DE LA RESPONSABILITÉ

La présente publication appartient exclusivement à ELIWELL CONTROLS SRL qui en interdit la reproduction et la divulgation si non expressément autorisées par ELIWELL CONTROLS SRL. Toute l'attention a été donnée à la réalisation de ce document ; toutefois ELIWELL CONTROLS SRL ne peut s'assumer aucune responsabilité dérivant de l'utilisation de cette dernière. Il en est de même pour les personnes ou sociétés impliquées dans la création et l'élaboration de ce manuel. ELIWELL CONTROLS SRL se réserve le droit d'apporter des modifications, esthétiques ou fonctionnelles, à tout moment et sans aucun préavis.

CONDITIONS D'UTILISATION

Utilisation conforme
Pour des raisons de sécurité, le dispositif devra être installé et utilisé selon les instructions fournies et en particulier, en conditions normales, il faudra empêcher l'accès aux pièces sous tension et dangereuses. Le dispositif devra être adéquatement protégé de l'eau et de la poussière en fonction de l'application et devra aussi être accessible uniquement par l'utilisation d'outils (à l'exception de la partie frontale). Le dispositif est conforme pour être intégré sur un appareil à usage domestique et/ou similaire dans la réfrigération et a été vérifié en conformité du secteur de la réfrigération et ont été vérifiés les aspects concernant la sécurité sur la base des normes européennes harmonisées de référence. Il est classé :

- selon la fabrication comme dispositif de commande automatique électronique à intégrer ;
- selon les caractéristiques du fonctionnement automatique comme dispositif de commande à action de type 1B ;
- comme dispositif de classe A en fonction de la classe et de 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 appartenant à la classe II ;
- dispositif fabriqué avec du matériau appartenant au groupe IIIa.

Utilisation non conforme
Tout usage différent de celui autorisé est interdit. Les contacts relais fournis sont de type fonctionnel et ne sont pas sujets aux pannes ; les éventuels dispositifs de protection prévus par la norme de produit ou suggérés par le bon sens en termes d'exigences de sécurité évidentes doivent être réalisés en dehors du dispositif.

DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques mécaniques

Protection frontale :	IP65.
Boîtier :	Corps en plastique en résine PC+ABS UL94 V-0, lamelle en polycarbonate, touches en résine thermoplastique.
Dimensions :	partie frontale 74x32 mm, profondeur 59 mm (bornes exclues).
Montage :	en panneaux, avec gabarit de perçage 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Bornes :	à vis/déconnectables pour câbles avec section de 2,5 mm ² .
Connecteurs :	TTL pour connexion Copy Card.
Température :	d'utilisation : -5 ... +55 °C - de stockage : -30 ... +85 °C.
Humidité ambiante :	d'utilisation / de stockage : 10...90 % RH (non condensante).

Caractéristiques électriques

Alimentation :	230Vac (+10 % / -10 %) 50/60 Hz.
Consommation :	4,5W max.
Plage de visualisation :	CTN : -50,0 °C... +110 °C (sur afficheur à 3 caractères et signes « - »).
Précision :	meilleure de 0,5 % du fond échelle et 1 caractère
Résolution :	0,1 °C.
Avertisseur sonore :	OUI (En fonction du modèle).
Entrées analogiques :	EW961 : 1 entrée CTN. - EW971 et EW974 : 2 entrées CTN.
Entrées numériques :	1 entrée numérique sans tension.
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.F. 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.F. 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 dans l'intervalle compris entre -35 °C et 25 °C (*)

(*seulement et exclusivement en utilisant des sondes Eliwell CTN)

Classement : dispositif de fonctionnement (pas de sécurité) à intégrer.

REMARQUE 1 : vérifier l'alimentation déclarée sur l'étiquette du dispositif ; consulter le bureau commercial pour la disponibilité débit relais, alimentations et sonde CTP.

REMARQUE : Les caractéristiques techniques indiquées dans ce document, sur la mesure (plage, précision, résolution, etc.) se réfèrent étroitement au dispositif et non pas aux éventuels accessoires fournis comme les sondes. Ceci implique, par exemple, que l'erreur introduite par la sonde s'ajoute à celui caractéristique du dispositif.

TABLEAU PARAMÈTRES

PAR.	Niv.	DESCRIPTION
SEt		Point de consigne de la température.
		COMPRESSEUR
diF	1&2	diFferential. Différentiel de déclenchement du relais compresseur ; le compresseur s'arrêtera une fois que le point de consigne programmé est atteint (sur indication de la sonde de réglage) pour reprendre à une valeur de température égale au point de consigne plus la valeur du différentiel. Remarque : ne peut pas prendre la valeur 0.
HSE	1&2	Higher SEt. Valeur maximale à attribuer au point de consigne.
LSE	1&2	Lower SEt. Valeur minimum attribuable au point de consigne.
OSP	2	Offset Set Point. Valeur de température à ajouter algébriquement au point de consigne en cas de réglage activé (Fonction Economy).
dOd	2	digital (input) Open door. Entrée numérique qui permet d'éteindre les circuits. Valable si H1 1 = ±4 (microrupteur porte). n = n'éteint pas les circuits ; y = éteint les circuits.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Temps de retard activation de l'entrée numérique.
Ont	2	ON time (compressor). Temps d'allumage du compresseur pour sonde en panne. Si OFt=1 et Ont=0, le compresseur reste toujours éteint, si OFt=1 et Ont>0 il fonctionne en mode duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Temps d'arrêt du compresseur pour sonde en panne. Si Ont=1 et OFt=0, le compresseur reste toujours allumé, si Ont=1 et OFt>0 il fonctionne en mode duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Temps de retard activation relais compresseur depuis l'appel.
dOF	2	delay (after power) OFF. Temps de retard après l'arrêt ; le temps indiqué doit s'écouler entre l'arrêt du relais du compresseur et le prochain.
dbi	2	delay between power-on. Temps de retard entre les allumages ; le temps indiqué doit s'écouler entre deux allumages consécutifs du compresseur.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Temps de retard activation sorties de l'allumage du dispositif ou après une coupure 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 en mode Free ; dégivrage indépendant par le compresseur.
dit	1&2	defrost interval time. Temps d'intervalle entre le début de deux dégivrages consécutifs.
dCt	2	defrost Counting type. Sélection du mode de comptage de l'intervalle de dégivrage. 0 = heures de fonctionnement du compresseur (méthode DIGIFROST®) ; dégivrage activé UNIQUEMENT quand le compresseur est allumé ; 1 = Real Time - heures de fonctionnement de l'appareil ; le comptage du dégivrage est toujours activé quand la machine est allumée et commence à chaque power-on ; 2 = arrêt compresseur. A chaque arrêt du compresseur démarre un cycle de dégivrage en fonction du paramètre dtY.
dOH	2	defrost Offset Hour. Temps de retard pour le démarrage du premier dégivrage depuis l'appel.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Time-out de dégivrage ; détermine la durée maximale de dégivrage.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Température de fin de dégivrage (déterminée par la sonde évaporateur).
dPO	2	defrost (at) Power On. Détermine le dispositif doit passer au mode dégivrage à l'allumage (toujours si la température mesurée le permet). y = oui ; n = non.
		VENTILATEUR ÉVAPORATEUR
FPt	2	Fan Parameter type. Caractérise le paramètre « FSt » qui peut être exprimé comme valeur absolue de température ou 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 évaporateur, supérieure à celle programmée provoque l'arrêt des ventilateurs.
FAd	2	FAn differential. Différentiel d'intervention activation ventilateur (voir § « FSt »).
Fdt	1&2	FAn delay time. Temps de retard à l'activation des ventilateurs après un dégivrage.
dt	1&2	drainage time. Temps d'égouttement.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Permet d'activer/désactiver l'exclusion des ventilateurs de l'évaporateur durant le dégivrage. y = oui (ventilateur exclu c'est-à-dire éteint) ; n = non.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Permet d'activer/désactiver le verrouillage des ventilateurs avec le compresseur OFF (éteint). y = ventilateurs activés (thermostat ; en fonction de la valeur lue par la sonde de
		dégivrage, voir paramètre « FSt ») ; n = ventilateurs éteints ; dc = non utilisé ;
Fod	2	Fan open door. Ventilateurs activés quand la porte est ouverte. Permet d'activer/désactiver le verrouillage des ventilateurs et leur redémarrage à la fermeture (si activés). n = blocage ventilateurs ; y = ventilateurs inaltérées.
		ALARMES
Att	2	Permet de sélectionner si les paramètres HAL et LAL auront une valeur absolue (Act=0) ou relative (Act=1).
AFd	2	Alarm Fan differential. Différentiel des alarmes.
HAL	1&2	Higher ALArm. Alarme température max. Valeur de température (valeur correspondante) dont le dépassement vers le haut déterminera l'activation du signal d'alarme.
LAL	1&2	Lower ALArm. Alarme température min. Valeur de température (valeur correspondante) dont le dépassement vers le bas déterminera l'activation du signal d'alarme.

PAO	2	Power-on Alarm Override. Temps d'exclusion des alarmes à l'allumage du dispositif, après la coupure de tension.
DAO	2	defrost Alarm Override. Temps d'exclusion des alarmes de température après le dégivrage.
OAo	2	Retard signal d'alarme après désactivation de l'entrée numérique (fermeture porte). Par alarme nous entendons alarme de haute et basse température.
tdO	2	time out door Open. Temps de retard activation alarme porte ouverte.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Temps retard signal alarme température.
dAt	2	defrost Alarm time. Signal alarme pour dégivrage terminé par time-out n = n'active pas l'alarme y = active l'alarme.
EAL	2	External Alarm Clock. Une alarme externe bloque les régulateurs (n = ne bloque pas ; y = bloque).
COMMUNICATION		
dEA	2	Indice du dispositif à l'intérieur 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 et est indiqué dans le format suivant « FF.DD » (où FF=FAA et DD=dEA).
ÉCRAN		
LOC	1&2	LOCK. Verrouillage modification point de consigne. Voir paragraphe respectif. Il reste quand même la possibilité d'entrée dans la programmation des paramètres et les modifier, y compris l'état de ce paramètre pour autoriser le déblocage du clavier. n = non ; y = oui.
PS1	1&2	PAssword 1. Une fois activée (valeur différente de 0) elle représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 1).
PS2	2	PAssword 2. Une fois activée (valeur différente de 0) elle représente la clé d'accès pour les paramètres de niveau 2).
ndt	2	number display type. Affichage avec le point décimal. y = oui ; n = non.
CA1	1&2	CALibration 1. Calibrazione 1. Valeur de température positive ou négative à ajouter à celle lue par la sonde 1.
CA2	1&2	CALibration 2. Calibrazione 2. Valeur de température positive ou négative à ajouter à celle lue par la sonde 2.
ddL	1&2	defrost display Lock. Mode d'affichage pendant le dégivrage. 0 = affichage de la température lue par la sonde de la cellule ; 1 = blocage de la lecture sur la valeur de température lue par la sonde de la cellule lors du passage en dégivrage et jusqu'au prochain point de consigne atteint. 2 = affichage du message « dEF » durant le dégivrage et jusqu'au prochain point de consigne atteint.
dro	2	display read-out. Sélection entre °C ou °F pour l'affichage de la température lue par la sonde. (0 = °C, 1 = °F). NOTA BENE : en passant de °C à °F ou vice-versa les valeurs de point de consigne, différentiel, etc. NE sont PAS modifiées (ex set=10°C devient 10°F)
ddd	2	Sélection du type de valeur à afficher à l'écran. 0 = Point de consigne ; 1 = sonde cellule (Pb1) ; 2 = sonde évaporateur (Pb2).
CONFIGURATION		
H08	2	Mode de fonctionnement en veille. 0 = éteint seulement l'écran ; 1 = éteint l'écran, bloque les régulateurs et les alarmes ; 2 = affiche OFF à l'écran et bloque les régulateurs et les alarmes.
H11	2	Configuration entrées numériques/polarités. 0 = désactivé ; ±1 = dégivrage ; ±2 = réglage réduit ; ±3 = non utilisé ; ±4 = microrupteur porte ; ±5 = alarme externe ; ±6 = Veille (ON-OFF). ATTENTION ! : le signe « + » indique que l'entrée est activée pour contact fermé. le signe « - » indique que l'entrée est activée pour contact ouvert.
H25 (!)	2	Activer/désactiver avertisseur sonore. 0 = Désactivé ; 4 = Activé ; 1-2-3-5-6 = non utilisés.
H32	2	Programmation touche DOWN. 0 = désactivée ; 1 = dégivrage ; 2 = non utilisée ; 3 = réglage réduit ; 4 = veille.
H42	1&2	Présence sonde évaporateur. n = non présent ; y = présent.
reL	1&2	reLease firmware. Version du dispositif : paramètre lecture seulement.
tAb	1&2	tAble of parameters. Réservé : paramètre lecture seulement.
COPY CARD (non disponible)		
UL	2	Up Load. Transfert des paramètres de programmation du dispositif à la Copy Card.
Fr	2	Format. Suppression de toutes les données copiées dans la clé.

- (!) ATTENTION !
- Si l'on modifie un ou plusieurs paramètres signalés par (!), pour garantir le bon fonctionnement le contrôleur doit être éteint et redémarré après la modification.
 - Le paramètre H25 est présent uniquement sur les modèles équipés d'avertisseur sonore.

SUPERVISION (non disponible)

Le dispositif peut être branché à :

- Système de télégestion TelevisSystem (*)
- Logiciel de configuration rapide des paramètres ParamManager

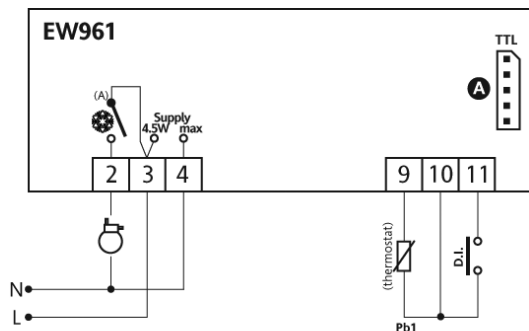
La connexion s'effectue via port série TTL.
Pour la connexion au réseau RS-485, utiliser l'interface TTL/RS485 BusAdapter 150.
Pour la connexion au PC, utiliser :

- pour le TelevisSystem : PCInterface 1110/1120 avec licence Televis ;
- pour le ParamManager : PCInterface 2150/2250 avec licence ParamManager ;

(*) Pour configurer le dispositif pour ce faire, utiliser les paramètres « dEA » et « FAA » dans le menu « Programmation ».

EW961 : CONNEXIONS

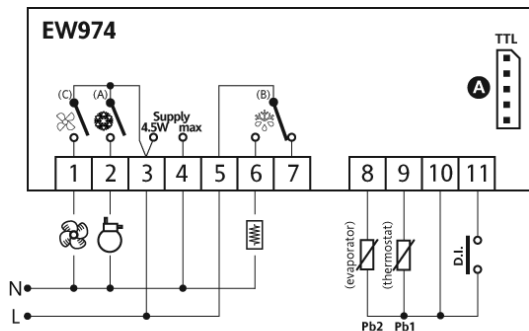
BORNES



	Relais compresseur
N-L	Alimentation
A	Entrée TTL

EW974 : CONNEXIONS

BORNES



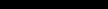
	relais dégivrage
	Relais compresseur
	Relais ventilateurs
N-L	Alimentation
A	Entrée TTL

Paramètres - Default setting

PAR	EW961		EW974		H.M	Level
	PLAGE	DÉFAUT	PLAGE	DÉFAUT		
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
dtv	---	---	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
rAd	---	---	+1.0... +50.0	2.0	°C/°F	1&2
dt	---	---	0... 250	0	min	1&2
dFd	---	---	0... 250	y	flag	1&2
ECO	---	---	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		H.M	Level
	PLAGE	DÉFAUT	PLAGE	DÉFAUT		
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
QAO	0... 10	0	0... 10	0	min	2
tdO	0... 250	0	0... 250	0	min	2
tdAO	0... 250	0	0... 250	0	min	1&2
dAt	---	---	n/y	n	flag	2
FAL	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... 4	0	num	2
H32	0... 4	0	0... 4	0	num	2
H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
rEL	---	---	/	/	/	1&2
lAb	/	/	/	/	/	1&2
UL	/	/	/	/	/	2
Fr	/	/	/	/	/	2

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

IT GB-IE-ME FR-BE-LU DE-AT	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE' KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	
-------------------------------------	--	---

IT	IL SOTTOSCRITTO DESIGNATO DICHIARA CHE IL PRODOTTO SOTTOELENCATO FABBRICATO DA:
GB-IE-ME	I, THE UNDERSIGNED, DECLARE THAT THE PRODUCT LISTED BELOW WAS MANUFACTURED BY:
FR-BE-LU	LE SOUSSIGNÉ DÉSIGNÉ DÉCLARE QUE LE PRODUIT CITÉ PLUS BAS EST FABRIQUÉ PAR :
DE-AT	DER UNTERZEICHNENDE ERKLÄRT, DASS DAS UNTEN AUFGELISTETE PRODUKT, GEFERTIGT VON:


 MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
 Ministry of National Education of the Republic of Turkey
 Milli Eğitim Bakanlığı

Descrizione - Description - Beschreibung	
1.000	1.000
2.000	2.000
3.000	3.000
4.000	4.000
5.000	5.000
6.000	6.000
7.000	7.000
8.000	8.000
9.000	9.000
10.000	10.000
11.000	11.000
12.000	12.000
13.000	13.000
14.000	14.000
15.000	15.000
16.000	16.000
17.000	17.000
18.000	18.000
19.000	19.000
20.000	20.000
21.000	21.000
22.000	22.000
23.000	23.000
24.000	24.000
25.000	25.000
26.000	26.000
27.000	27.000
28.000	28.000
29.000	29.000
30.000	30.000
31.000	31.000
32.000	32.000
33.000	33.000
34.000	34.000
35.000	35.000
36.000	36.000
37.000	37.000
38.000	38.000
39.000	39.000
40.000	40.000
41.000	41.000
42.000	42.000
43.000	43.000
44.000	44.000
45.000	45.000
46.000	46.000
47.000	47.000
48.000	48.000
49.000	49.000
50.000	50.000
51.000	51.000
52.000	52.000
53.000	53.000
54.000	54.000
55.000	55.000
56.000	56.000
57.000	57.000
58.000	58.000
59.000	59.000
60.000	60.000
61.000	61.000
62.000	62.000
63.000	63.000
64.000	64.000
65.000	65.000
66.000	66.000
67.000	67.000
68.000	68.000
69.000	69.000
70.000	70.000
71.000	71.000
72.000	72.000
73.000	73.000
74.000	74.000
75.000	75.000
76.000	76.000
77.000	77.000
78.000	78.000
79.000	79.000
80.000	80.000
81.000	81.000
82.000	82.000
83.000	83.000
84.000	84.000
85.000	85.000
86.000	86.000
87.000	87.000
88.000	88.000
89.000	89.000
90.000	90.000
91.000	91.000
92.000	92.000
93.000	93.000
94.000	94.000
95.000	95.000
96.000	96.000
97.000	97.000
98.000	98.000
99.000	99.000
100.000	100.000

Modello	ID
Model - Modèle - Modell	

IT **È CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE E NORME:**
 GB-IE-ME **COMPLIES WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES AND STANDARDS:**
 FR-BE-LU **EST CONFORME AUX DIRECTIVES ET NORMES SUIVANTES :**
 DE-AT **DEN ANFORDERUNGEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN UND BESTIMMUNGEN ENTSPRICHT:**

DIRETTIVE - DIRECTIVE - DIRECTIVES - RICHTLINIEN	EUROPA - EUROPE	MONDO - WORLD - MONDE - WELT
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////
////////////////////	////////////////////	////////////////////

Schemi di valutazione della conformità - Conformity Assessment Schemes
Schémas d'évaluation de la conformité - Schemata für Konformitätsbewertung

IT	Tale dichiarazione riguarda esclusivamente il prodotto di riferimento nello stato in cui viene immesso sul mercato, in applicazione delle direttive e' stato predisposto un fascicolo tecnico custodito presso la nostra sede:
GB-IE-ME	<i>This declaration only covers the product in question in the state in which it was released on the market; in implementing the directives, a technical document has been prepared which is kept at our offices:</i>
FR-BE-LU	Cette déclaration concerne exclusivement le produit de référence dans l'état dans lequel il est introduit sur le marché, conformément aux directives nous avons prévu un fascicule technique après de notre siège :
DE-AT	Diese Erklärung bezieht sich ausschließlich auf das Bezugsprodukt in dem Zustand, in dem es in den Markt eingeführt wird, es wurde unter Anwendung der Richtlinien eine technische Dokumentation zusammenge stellt, die in unserem Firmensitz aufbewahrt wird:

PLACE AND DATE PLACE AND DATE LIEU ET DATE ORT UND DATUM Vigodarzere (PD) - ITALY <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	LEGALE RAPPRESENTANTE LEGAL REPRESENTATIVE REPRESENTANT LEGAL RECHTSVERTRETER <u>Domiziano Giacom</u>
--	---

La presente dichiarazione deve essere conservata integra in luogo sicuro, durante tutto il ciclo di vita del prodotto.

This declaration must be kept intact in a safe place for the entire life cycle of the product.

Cette déclaration doit être conservée en parfait état, en lieu sûr, durant toute la durée de vie de l'appareil.

Diese Erklärung muss vollständig für den gesamten Lebenszyklus des Produktes an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.



FAIRE RÉFÉRENCE À LA DÉCLARATION CE QUI ACCOMPAGNE L'APPAREIL.

APPENDICE - I

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

Instructions de montage des vitres et des accessoires Salina - Salina Plus



VOIR VIDÉO

Salina vitre droite

<https://www.youtube.com/watch?v=WUUol2idY2o>



VOIR VIDÉO

Salina vitre courbée

<https://www.youtube.com/watch?v=OqWYPSBq7Q8>



VOIR VIDÉO

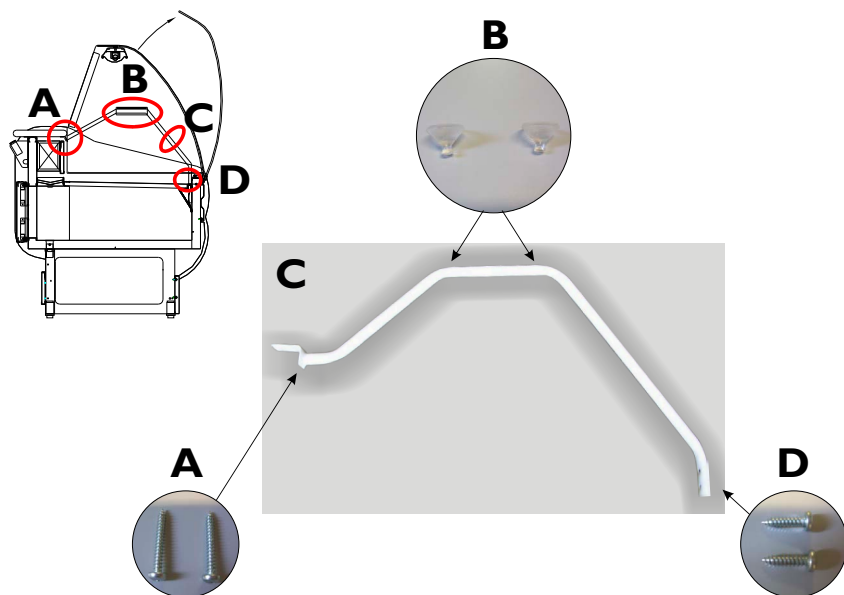
Salina Plus

<https://www.youtube.com/watch?v=WXbDDDX2uGo>

FR APPENDICE - I

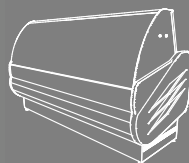
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

Montage tablette intermédiaire en verre



- A** - 2 vis de fixation arrière pour barre de fixation de la tablette (sous le plan de travail).
- B** - 2 supports en plastique à positionner sur la barre de fixation de la tablette.
- C** - Barre de fixation de la tablette en verre.
- D** - 2 vis de fixation pour barre de fixation de la tablette (partie antérieure du comptoir).

Instructions pour le montage de la barre de fixation de la tablette en verre

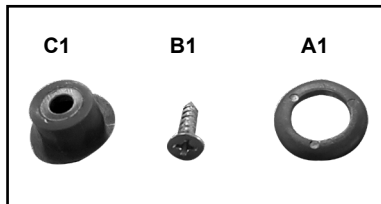


FR

APPENDICE - I

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

FIXATION DES PROFILÉS LATÉRAUX DE LA BARRE DE FIXATION DE LA TABLETTE EN VERRE



Matériel fourni.

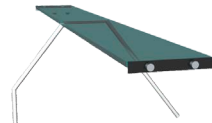


Profils latéraux de support de la tablette en verre.

A1 - Rondelle.

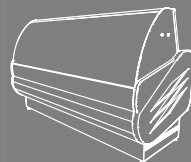
B1 - Vis.

C1 - Capuchon trou interne.



- 1) Insérer A1 dans C1.
- 2) Insérer C1 + A1 dans le trou de la vitre latérale du comptoir.
- 3) Insérer la vis B1 dans le trou le capuchon à trou.
- 4) Fixer l'écrou à la vis B1.

Instructions pour le montage de la barre de fixation de la tablette en verre





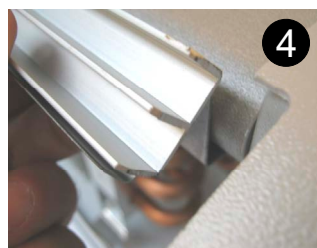
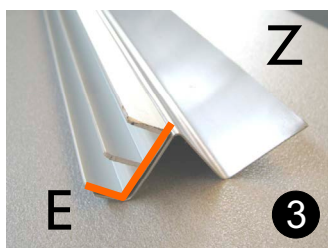
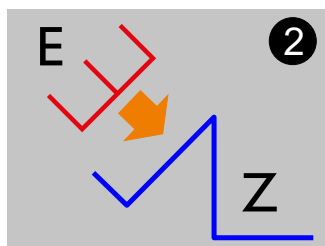
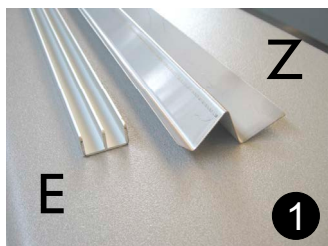
APPENDICE - I

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

MONTAGE DES RAILS POSTÉRIEURS

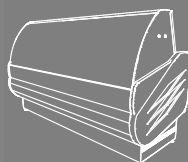
Lire toutes les instructions fournies avant de procéder au montage.

Fixer avec du silicone (indiqué en orange) le profilé « E » (rouge) au profilé « Z » (bleu).



Fixer avec les vis sous le plan de travail le profilé uni par l'élément « Z » (voir image 4).

Instructions de montage des vitres et des rails en plexiglas



APPENDICE - I

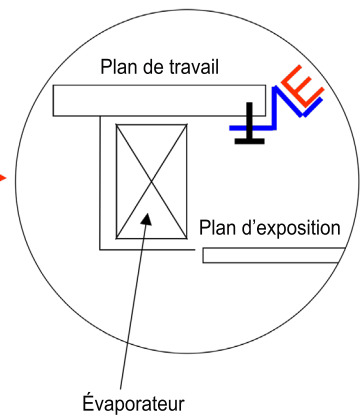
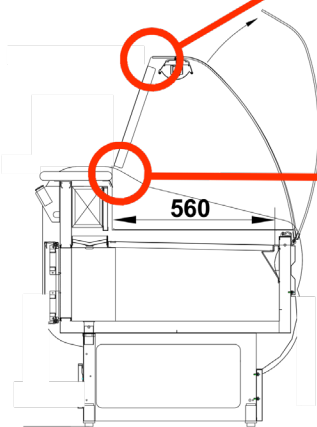
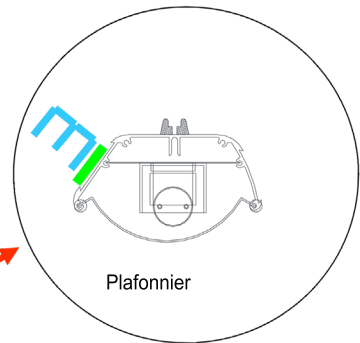
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

MONTAGE DES RAILS POSTÉRIEURS

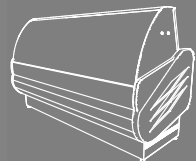
Fixer avec du silicone (indiqué en vert) le profilé « E1 » (rouge) sur le plafonnier (voir figure 5).

Attention : le profilé « E1 » est plus petit que le profilé « E ».

Attendre que le silicone agisse puis insérer les rails.



Instructions de montage des rails en plexiglas



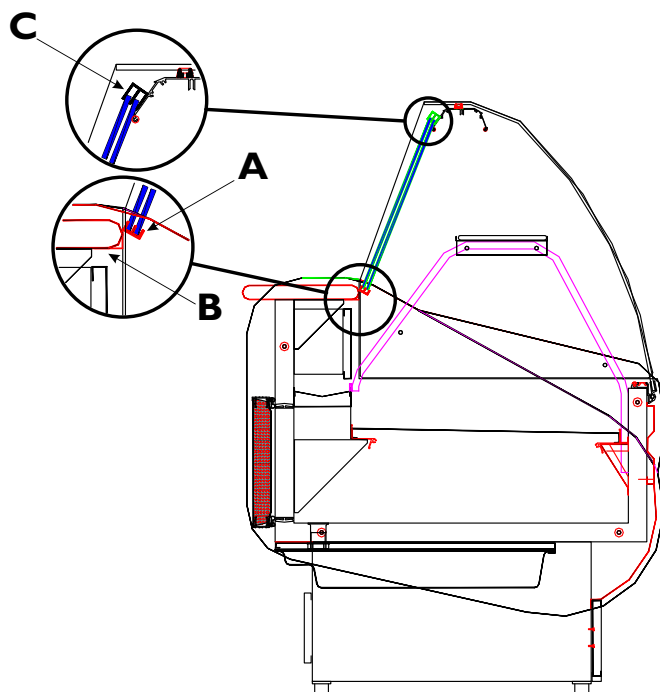


APPENDICE - I

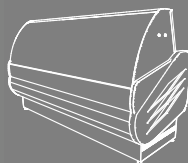
INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

MONTAGE DES RAILS POSTÉRIEURS

Attendre que le silicone agisse puis insérer les rails.



Instructions de montage des vitres et des rails en plexiglas



FR

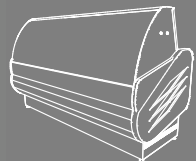
APPENDICE - I

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DES ACCESSOIRES

MONTAGE DES RAILS POSTÉRIEURS



Instructions de montage des rails en plexiglas



APPENDICE - 2

PLAQUE D'IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

Made in Italy

Matricola-Serial number

N°

1

000000

Data produzione - Date of production

2

dd/mm/yyyy

Modello - Model

3

PRODUCT

Tipo -Type

4

CODE

Norma-Norm

5

3 - 5

6

EN - IEC60335-2-89

Gas espansione

Expansion gas

7

Gas refrigerante

Type refrigerant

8

Carica gas(g)

Charge of gas

9

720

W

10

/

W

11

/

W

12

/

A

13

/

Tensione

Power supply

14

V

Fase

Phase

15

/

Hz

16

/

Cette plaque fournit toutes les données techniques de l'appareil (voir légende à la page suivante).

LÉGENDE	
	FR
1	Numéro de série
2	Date de production
3	Modèle
4	Type de version
5	Classe climatique
6 (*)	Norme de sécurité
7	Type de gaz d'expansion
8	Type de fluide réfrigérant
9	Charge gaz (g)
10	Puis. électrique éclairage (Watt)
11	Résistance eau de condensation (Watt)
12	Résistant dégivrage électrique (Watt)
13	Puissance absorbée totale (A)
14	Tension alimentation (Volt)
15	Nbre de phases
16	Fréquence (Hz)

(*) REMARQUES

Normes de sécurité	Classe climatique	Max temp. ambiante
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

SALINA

APPENDICE - 3

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DU COMPTOIR FRIGORIFIQUE



LÉGENDE	
	FR
1	Vitre latérale
2	Joue latérale
3	Pied de réglage
4	Panneau inférieur
5	Support tablette
6	Vitre frontale
7	Tablette en verre
8	Plafonnier éclairage néon
9	Tableau électronique
10	Unité de condensation
11	Bac de récupération de l'eau de condensation
12	Porte Réserve réfrigérée

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DU COMPTOIR FRIGORIFIQUE

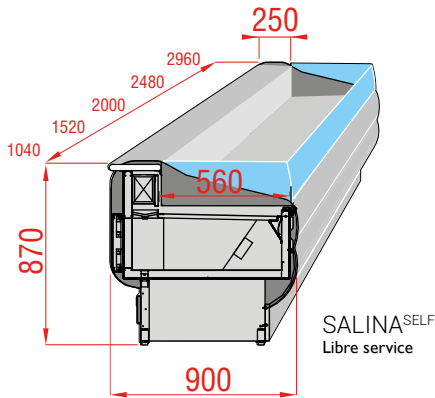
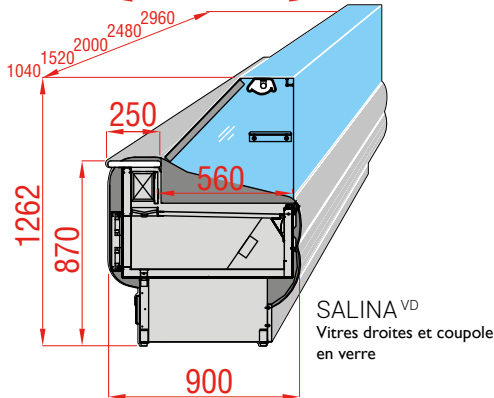
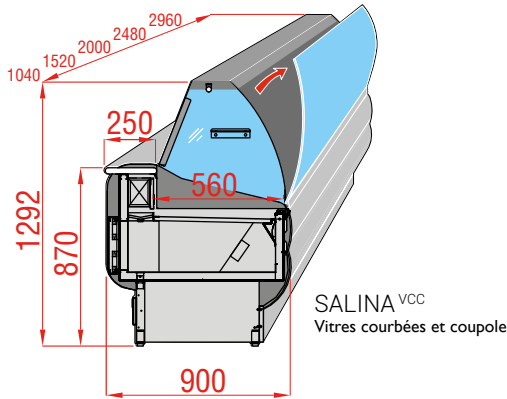
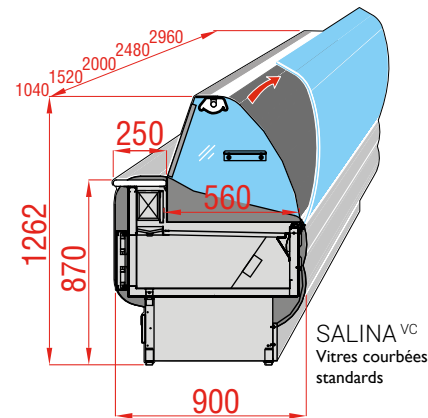


LÉGENDE	
	FR
1	Vitre latérale
2	Joue latérale
3	Pied de réglage
4	Panneau inférieur
5	Support tablette
6	Vitre frontale
7	Tablette en verre
8	Plafonnier éclairage néon
9	Tableau électronique
10	Unité de condensation
11	Bac de récupération de l'eau de condensation
12	Réserve réfrigérée

APPENDICE - 4

DONNÉES TECHNIQUES

SALINA

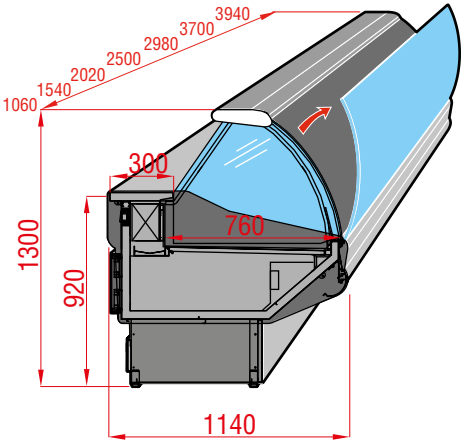


Température : +3/+5°C		100	150	200	250	300
Longueur y compris les joues (40 mm d'épaisseur chacune)	mm	1040	1520	2000	2480	2960
Puissance absorbée totale (fournie de série) groupe incorporé	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2
Puissance absorbée totale (fourniture standard) sans groupe	W	110	110	160	200	210
Puissance absorbée par l'éclairage (fourniture standard)	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36
Surface d'exposition	m²	0,6	0,83	1,1	1,38	1,66
Volume de la réserve (litres)	L	120	249	332	415	498
Nombre de portes (ouverture ép. 240X440 mm)	n°	1	2	2	3	3
Puissance frigorifique pour groupe à distance T.Évap. -10°C	W	320	480	640	800	960
Poids total avec emballage standard	Kg	125	150	180	220	260

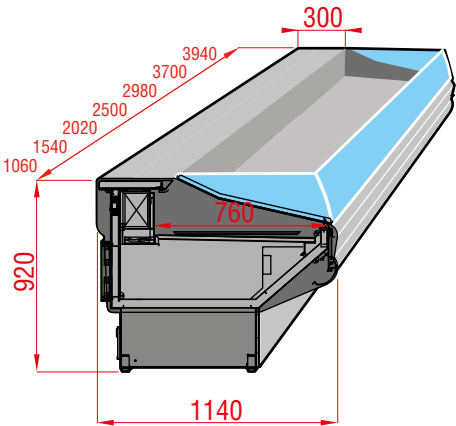
Classe climatique 3 (Température ambiante +25 °C ; Humidité relative 60 %)

SALINA^{Plus}

DONNÉES TECHNIQUES



SALINA^{Plus}
Vitres courbées
standards



SALINA^{Plus} Self
Libre service

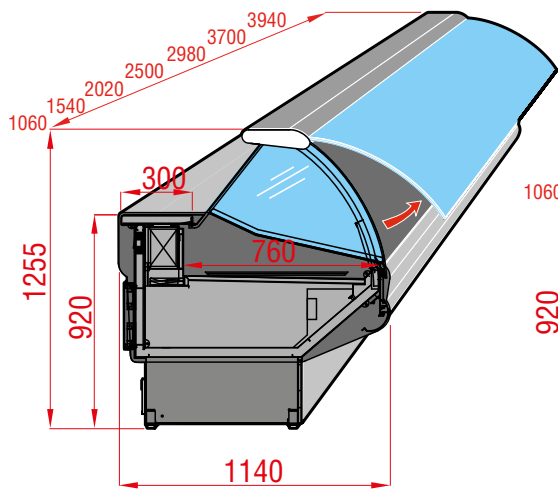
Température : +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Longueur y compris les joues (50 mm d'épaisseur chacune)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Puissance absorbée totale (fournie de série) groupe incorporé	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6,7
Puissance absorbée totale (fourniture standard) sans groupe	W	55	90	125	160	175	230	265
Puissance absorbée par l'éclairage (fourniture standard) -	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Surface d'exposition	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Volume de la réserve (litres)	L	182	274	365	456	547	703	794
Nombre de portes (ouverture ép. 240X440 mm)	n°	1	2	2	3	3	4	4
Puissance frigorifique pour groupe à distance T.Évap. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Poids total avec emballage standard -	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Classe climatique 3 (Température ambiante +25 °C ; Humidité relative 60 %)

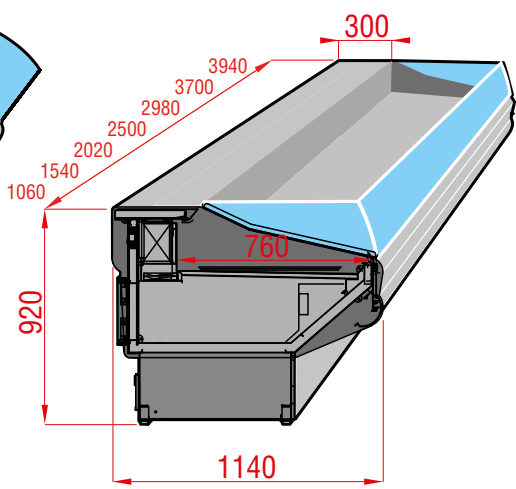
APPENDICE - 4

DONNÉES TECHNIQUES

SALINA^{LUX}



SALINA^{Lux}
Vitres courbées standards



SALINA^{Lux Self}
Libre service

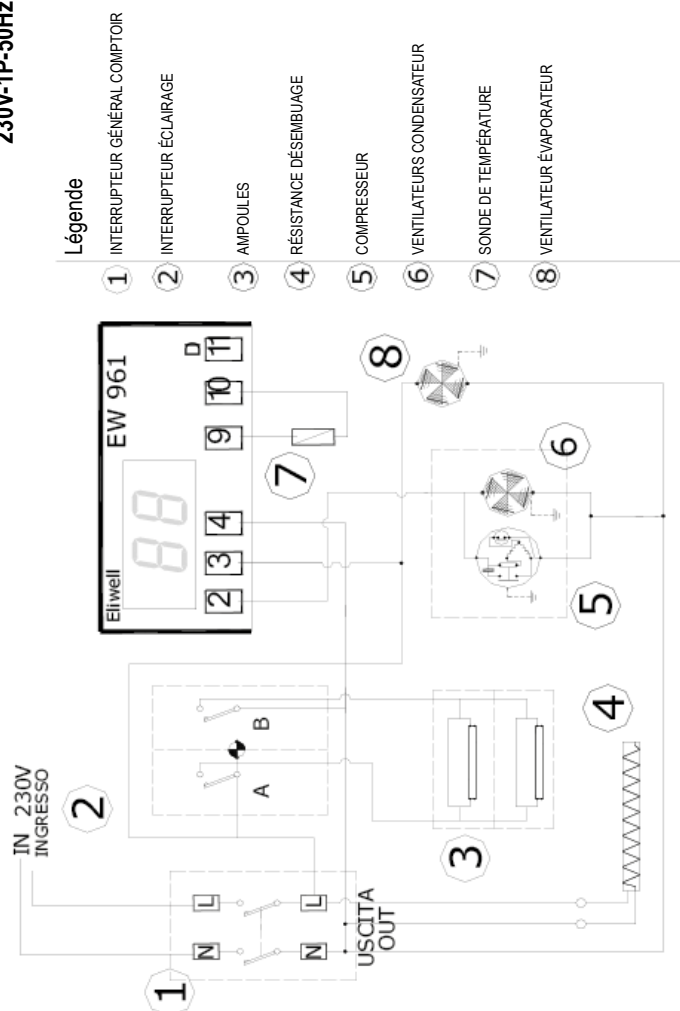
Température : +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Longueur y compris les joues (50 mm d'épaisseur chacune)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Puissance absorbée totale (fournie de série) groupe incorporé	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6.7
Puissance absorbée totale (fourniture standard) sans groupe	W	55	90	125	160	175	230	265
Puissance absorbée par l'éclairage (fourniture standard) -	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Surface d'exposition	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Volume de la réserve (litres)	L	182	274	365	456	547	703	794
Nombre de portes (ouverture ép. 240X440 mm)	n°	1	2	2	3	3	4	4
Puissance frigorifique pour groupe à distance T.Évap. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Poids total avec emballage standard	Kg	130	170	210	250	285	320	420

Classe climatique 3 (Température ambiante +25 °C ; Humidité relative 60

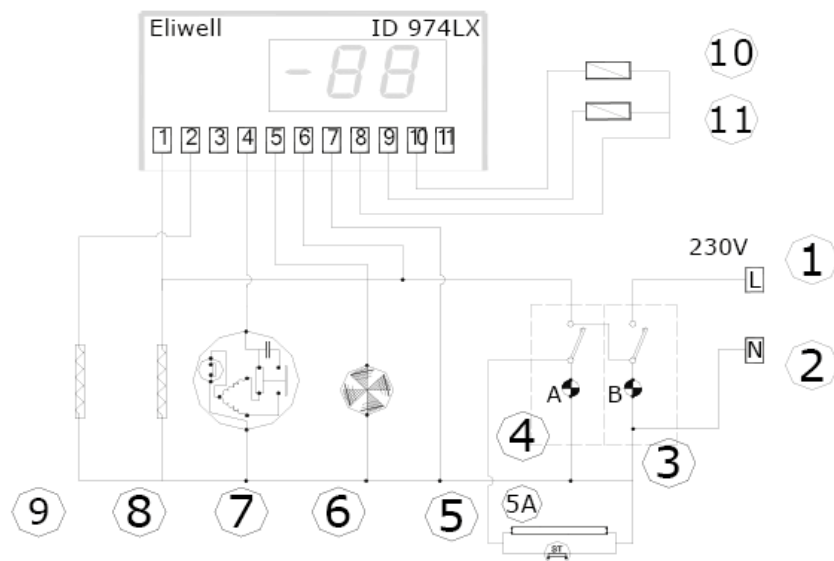
APPENDICE - 5

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

230V-1P-50Hz



SCHÉMAS ÉLECTRIQUES



Legenda

- | | | | |
|----|---|---|-----------------------|
| ① | ALIMENTATION ÉLECTRIQUE 230V | ⑦ | COMPRESSEUR |
| ② | NEUTRE | ⑥ | VENTILATEURS COMPTOIR |
| ③ | INTERRUPTEUR GÉNÉRAL COMPTOIR | ⑧ | RÉSISTANCE DÉSEMBUAGE |
| ④ | INTERRUPTEUR ÉCLAIRAGE COMPTOIR | ⑨ | RÉSISTANCE DÉGIVRAGE |
| ⑤ | AMPOULES COMPTOIR À RÉACTEURS | ⑩ | SONDE FIN DÉGIVRAGE |
| 5A | EN OPTION (Master Lux)
RÉACTEURS AMPOULES COMPTOIR
MONTÉS DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR | ⑪ | SONDE DE TEMPÉRATURE |

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolanti unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine .

Las imágenes que representan el producto han sido realizadas en el momento de la impresión de este catálogo y, por lo tanto, son meramente indicativas y están sujetas a cambios. *El Fabricante* se reserva el derecho de aportar cambios a los modelos, características y precios sin aviso previo. Todos los datos proporcionados son indicativos y no son vinculantes para el fabricante. Se consideran válidos y vinculantes únicamente los datos proporcionados con la confirmación de pedido.

The images depicting the product were made at the time of printing this catalog and are therefore purely indicative, as they may be subject to change. The Manufacturer reserves the right to modify models, characteristics and prices without notice. All data are provided for information only and do not bind the Manufacturer. Only the data provided in the order confirmation are authentic and binding.

Les images représentant le produit ont été réalisées au moment de l'impression de ce catalogue et sont donc purement indicatives, car elles sont susceptibles d'être modifiées. Le fabricant se réserve le droit de modifier les modèles, les caractéristiques et les prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent pas le fabricant. Seules les données fournies dans la confirmation de commande sont authentiques et contraignantes.

Die Bilder des Produkts wurden zum Zeitpunkt des Drucks dieses Katalogs erstellt und sind daher nur Richtwerte, da sie Änderungen unterliegen können. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle, Eigenschaften und Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Daten dienen nur zur Information und binden den Hersteller nicht. Nur die in der Auftragsbestätigung angegebenen Daten sind authentisch und verbindlich.

فهي تدل على أنه قد يكون عرضة في وقت طباعة هذا الكتالوج وبالتالي تم إجراء الصور التي تصور المنتج والأسعار دون إشعار. يتم توفير جميع بالحق في تعديل النماذج والخصائص للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة أصلية وملزمة. البيانات المقدمة في تأكيد الطلب هي ولا تلزم الشركة المصنعة. فقط البيانات للحصول على معلومات فقط

SALINA 80 SALINA PLUS SALINA LUX 2020

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG **DE**



Rev.06_2020



Willkommen

Übersetzung der Originalanleitungen

Wir danken Ihnen für die Wahl eines unserer Produkte.
Bitte lesen Sie das vorliegende Handbuch aufmerksam, um einen optimalen Gebrauch des Geräts zu gewährleisten.

 **DEUTSCH - WEEE - Waste of electronic and electric equipment** - Das Symbol mit der durchgestrichenen Abfalltonne zeigt an, dass das Produkt am Ende seines Nutzlebenszyklus gemäß den geltenden Bestimmungen im Anwendungsland und unter Ergreifung jeder Maßnahme zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit des Menschen gesammelt, entsorgt, transportiert und verwaltet werden muss, um die negativen Auswirkungen und die Abfälle von Elektronik- und Elektrogeräten (WEEE) gemäß der vollständigen Anwendung der Richtlinie 2012/19/EU zu reduzieren

 Alle ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten am Kühlmöbel und am eingebauten Verflüssigungssatz müssen bei stillstehendem und freigeschaltetem Gerät durchgeführt werden. Wir empfehlen, dass die Reinigung von spezialisiertem Personal durchgeführt wird.

 Die Netzstecker des Kühlmöbels muss in eine feste Netzsteckdose angeschlossen werden. Es ist verboten, den Netzstecker des Kühlmöbels mit einer Verlängerung und/oder einem Reduzierstück anzuschließen.

 Bevor Sie die Ware in das Kühlmöbel laden, müssen Sie warten, dass die gewünschte, am Bedienfeld eingestellte Temperatur erreicht worden ist. Vermeiden Sie, niedrigere als die für die Kategorie dieses Kühlmöbels angegebene Temperaturen einzustellen, da ansonsten der Verdampfer verstopfen wird.

 Beschädigen oder verbiegen Sie nicht die Verdampferrippen und die Kältemittelleitungen.

 Das vorliegende professionelle Gerät darf nur von volljährigen Personen (> 18 Jahre in Europa oder andere Altersgrenzen, die vom örtlichen Normenkomplex festgelegt sind) verwendet und gereinigt werden, die in normaler psychischen und körperlichen Verfassung sind und in Sachen Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz entsprechend geschult und ausgebildet sind.

 Alle Wartungsarbeiten und jeder Austausch von Teilen sind von qualifiziertem Fachpersonal auszuführen.

 Bewahren Sie keine explosionsfähigen Materialien, wie Druckbehälter mit entzündlichem Treibmittel, im Gerät auf.

 Das Gerät und das Kuhlaggerat dürfen nur vom Personal des Herstellers oder Fachpersonal installiert werden.

 Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder von seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

 Wenn Teile ausgetauscht werden müssen und wenn der Netzstecker gezogen werden muss, muss überprüft werden, dass ein Maschinenbediener von jedem Punkt aus übersehen kann, dass der Stecker nicht wieder eingesteckt wird.

 Vor Beginn der Wartungs-, Kontroll- und Reinigungsarbeiten muss die elektrische Stromversorgung getrennt werden.

										
UP	DOWN	STAND.BY ESC	SET ENTER	SET / REDUZIER- TES SET	LED VERDICHTER	LED ABTAUEN	LED VENTILA- TOR	LED ALARM	ERD- AN- SCHLUSS	ACHTUNG

Zusammenfassung

EINLEITUNG	Pag. 196
GEBRAUCH DES HANDBUCHS	Pag. 196
AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS	Pag. 196
BESCHREIBUNG DES KÜHLMÖBELS	Pag. 197
I AUFSTELLUNG DER THEKE	Pag. 198
1.1 TRANSPORT	Pag. 198
1.2 ABLADEN DES KÜHLMÖBELS /ABMESSUNGEN / GEWICHTE	Pag. 198
1.3 VERPACKUNG	Pag. 198
1.4 POSITIONIEREN UND EINSTELLEN DER FÜSSE	Pag. 198
1.5 INSTALLATION IM VERKAUFSPUNKT	Pag. 198
1.6 ANSCHLUSS DER KONDENSATSAMMELWANNE AN DEN ABLAUF	Pag. 199
1.7 KÜHLMÖBEL MIT EINGEBAUTEM VERFLÜSSIGUNGSSATZ	Pag. 202
1.8 THEKE MIT EXTRA-VERFLÜSSIGUNGSSATZ	Pag. 202
2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND ERDUNG	Pag. 202
2.1 STROMVERSORGUNG	Pag. 202
2.2 INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG	Pag. 203
3 REINIGUNG	Pag. 204
3.1 REINIGUNG DER KÜHLTHEKE	Pag. 204
3.2 REINIGUNG DES VERFLÜSSIGERS - VERFLÜSSIGUNGSSATZES	Pag. 204
4 ALLGEMEINE RICHTLINIEN	Pag. 205
4.1 ABTAUEN	Pag. 205
4.2 MAXIMALE LAST AUF DEM AUSLAGEBLECH	Pag. 205
4.3 AUSLEGEN DER WARE AUF DIE HAUBE	Pag. 205
4.4 LADEN DES PRODUKTS UND KONSERVIERUNG	Pag. 205
5 WARTUNG - ABFALLMANAGMENT - MATERIALENTSORGUNG	Pag. 206
5.1 REGELMÄSSIGE KONTROLLEN	Pag. 207
5.2 KOLBEN ZUM HOCHKLAPPEN DER SCHEIBE - SALINA LUX	Pag. 207
5.3 AUSTAUSCH DER FRONTSCHIEBE /SEITENSCHIEBE / REGALE	Pag. 207
5.4 AUSTAUSCH DER BELEUCHTUNG	Pag. 207
5.5 AUSTAUSCH DES LÜFTERMOTORS	Pag. 208
5.6 AUSTAUSCH DES VERDICHTERS / KÄLTEGASES	Pag. 208
5.7 THEKE MIT ELEKTRISCHEM ABTAUZYKLUS	Pag. 208
5.8 MATERIALENTSORGUNG UND BEHANDLUNG DER ABFÄLLE	Pag. 208
5.9 ERSATZTEILBESTELLUNG	Pag. 209
BEDIENFELDER ELIWELL	Pag. 210
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	Pag. 218
ANHANG - I	Pag. 220
MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRE	
APPENDIX - 2	Pag. 228
PRODUKTTYPENSCHILD	
ANHANG - 3	Pag. 230
BESCHREIBUNG DER TEILE DER KÜHLTHEKE	
BESCHREIBUNG DER TEILE DER KÜHLTHEKE	
ANHANG - 4	Pag. 234
TECHNISCHE DATEN	
ANHANG - 5	Pag. 238
SCHALTPLÄNE	

EINLEITUNG

Bevor Sie mit jeglicher Arbeit am Produkt beginnen, ist es ratsam, die Betriebs- und Wartungsanleitung aufmerksam durchzulesen. Darüber hinaus ist es wichtig, alle geltenden Vorschriften, auch bezüglich der Sicherheit (Abladen und Laden, Installation des Produkts, elektrische Anschlüsse, Inbetriebnahme und/oder Abbau und Verbringen / neuer Standort, Entsorgung und/oder Recycling des betreffenden Produkts) einzuhalten.

Das Gerät ist gemäß der im vorliegenden Handbuch beschriebenen Anweisungen zu verwenden.

Die Firma übernimmt keine Haftung für Schäden, Unfälle oder Störungen durch Nichteinhaltung und in jedem Fall der Nichtanwendung der Vorschriften des vorliegenden Handbuchs. Das gleiche gilt für Änderungen, Ausschluss von elektrischen Schutzeinrichtungen oder dem Abbau der vom Hersteller vorgesehenen trennenden Schutzeinrichtungen, welche die Sicherheitsbedingungen schwerwiegend beeinträchtigen, für Änderungen an und/oder Einbau von nicht genehmigten Zubehöerteilen oder für Nachlässigkeit, außerdem haftet die Firma nicht für Schäden durch nicht mit dem Regelbetrieb des Produkts verbundene Phänomene (Witterungen, Blitze, Überspannungen im Stromnetz, unregelmäßige oder unzureichende Stromversorgungen usw.).

Die Wartung erfordert einfache Arbeiten, welche ausschließlich durch spezialisiertes Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

GEBRAUCH DES HANDBUCHS

Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Kühlmöbels und muss leicht sowie unmittelbar von den Bedienern und/oder dem Fachtechniker und/oder Wartungstechniker zur ordnungsgemäßen und sicheren Ausführung von Installation, Inbetriebnahme, Abbau und Entsorgung des Geräts einsehbar sein. Diese Gebrauchs- und Wartungsanleitung enthält alle notwendigen Informationen zum reibungslosen Betrieb der Anlage unter besonderer Berücksichtigung der Sicherheit.

AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHS

Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist während der gesamten Lebensdauer des Produktes unversehrt und an einem sicheren Ort aufzubewahren, geschützt vor Feuchtigkeit und Wärmequellen, auch bei Eigentumsübergang auf einen anderen Betreiber, da es alle Informationen für eine ordnungsgemäße Entsorgung und/oder Recycling des Geräts enthält. Es ist in unmittelbarer Nähe des Geräts aufzubewahren, um die Einsichtnahme zu erleichtern. Denken Sie daran, das Handbuch mit der gebotenen Sorgfalt zu verwenden, um den Inhalt nicht zu beeinträchtigen. Keinesfalls Teile des Handbuches entfernen, ausreißen oder umschreiben.

DER HERSTELLER BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, TECHNISCHE ÄNDERUNGEN AN DEN EIGENEN PRODUKTEN OHNE VORANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN.



ACHTUNG

Das Gerät kann nicht im ATEX-Bereich positioniert, installiert und in Betrieb genommen werden, in dem sich explosive Atmosphären bilden können. Die Ablagerung von Staub oder anderen Substanzen muss mit einer angemessenen Reinigung beseitigt werden, um mögliche Brände / Explosionen zu vermeiden, insbesondere bei der beheizten Oberflächen.

Das Gerät darf nicht an nicht belüfteten oder versenkten Stellen oder in direktem Kontakt mit brennbaren Bauteilen aufgestellt, installiert und in Betrieb genommen werden. Auf allen Oberflächen muss ein ausreichender Abstand gewährleistet sein, um eine ordnungsgemäße Belüftung und Kühlung zu gewährleisten. Es muss sicher positioniert und verankert sein, um Stürze zu vermeiden.

BESCHREIBUNG DES KÜHLMÖBELS

Diese Gebrauchs- und Wartungsanleitung bezieht sich auf ein "Kühlmöbel" für die Aufbewahrung und den Verkauf von Frischprodukten.

Die Linie SALINA umfasst:

Modell SALINA VC:

Theke mit gebogener Frontscheibe, von oben nach unten zu öffnen, ohne Kolben. **Nicht kanalisierbar.**

Modell SALINA SELF:

Theke mit niedrigen Scheiben für Selbstbedienung. **Nicht kanalisierbar**

Modell SALINA VCC:

Theke mit gebogener Frontscheibe, von oben nach unten zu öffnen, ohne Kolben, mit Haube aus mit ungiftigem Lack beschichtetem Blech.

Nicht kanalisierbar

Modell: SALINA VD:

Theke mit gerader, nicht aufklappbarer Frontscheibe. **Nicht kanalisierbar.**

Modell SALINA PLUS:

Theke mit gebogener Frontscheibe, von oben nach unten zu öffnen, ohne Kolben, mit Haube aus Aluminium. **Kanalisierbar.**

Modell SALINA PLUS SELF:

Theke mit niedrigen Scheiben für Selbstbedienung. **Kanalisierbar.**

Modell SALINA LUX:

Theke mit Frontscheibe, von oben nach unten zu öffnen, mit Kolben und Haube aus Aluminium. **Kanalisierbar.**

Modell SALINA LUX SELF:

Theke mit niedrigen Scheiben für Selbstbedienung. **Kanalisierbar.**

Die Inseln sind Verfügbare:

- Mit eingebautem Kühlaggregat (CG) oder ohne Aggregat (SG).
- Mit elektronischer Steuerung.
- Mit LED-Aufbaubeleuchtung.
- Mit Standardversorgungsspannung 230 V - IP - 50Hz oder 230 V - IP - 60 Hz.



ACHTUNG

Alle Vorgänge in Bezug auf folgende Kapitel:

- "1 AUFSTELLUNG DER THEKE" Pag. 198.
- "2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND ERDUNG" Pag. 202.
- "3 REINIGUNG" Pag. 204.
- "5 WARTUNG - ABFALLMANAGMENT - MATERIALENTSORGUNG" Pag. 206.

sind von qualifiziertem technischen Personal durchzuführen.

I AUFSTELLUNG DER THEKE

Lesen Sie bitte, bevor Sie das Kühlmöbel abladen/aufladen und in ihren Verkaufsraum aufstellen, vorher aufmerksam die verschiedenen Abschnitte im Handbuch zum Abladen/Aufladen der Kühlmöbel, zu den Abmessungen und Gewichten, zur Kondensatsammelwanne, zur Regulierung der Stützfüße und zur Einstellung des elektronischen Bedienfelds.

I.1 TRANSPORT

NEIN



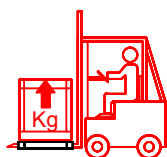
JA



Stellen Sie das Kühlmöbel nicht auf ein anderes, (das geht nur, wenn das Kühlmöbel in einer Holzkiste verpackt ist).

Denken Sie daran, das Kühlmöbel immer nur in waagerechter Position zu transportieren. Wenn das Kühlmöbel mit eingebautem Verflüssigungssatz gekippt wird, empfehlen wir acht Stunden zu warten bevor Sie das Kühlmöbel in Betrieb nehmen. Auf diese Weise kann das Öl im Verdichter ablaufen, sodass er wieder geschmiert ist, und danach können Sie mit der Inbetriebnahme beginnen.

I.2 ABLADEN DES KÜHLMÖBELS / ABMESSUNGEN / GEWICHTE



Die Ablade-/ Ladearbeiten müssen von qualifiziertem und befugtem Personal durchgeführt werden. Die Firma lehnt jede Haftung für die Nichteinhaltung der derzeit geltenden Sicherheitsvorschriften ab.

Schauen Sie bevor Sie mit dem Abladen, Aufstellen und Installieren des Kühlmöbels im Verkaufspunkt beginnen die Länge und das Gewicht des jeweiligen Modells in der Tabelle ("OPTIONAL (Master Lux)" Pag. 234) nach.

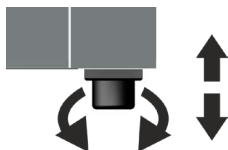
Der Hersteller haftet nicht für logistische Vorgänge, die nicht unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

I.3 VERPACKUNG

Prüfen Sie bei der Anlieferung, ob die Verpackung intakt ist und dass während des Transports kein Schaden aufgetreten ist. Entfernen Sie die äußere Verpackung des Kühlmöbels, entriegeln Sie die Feststeller, mit denen das Kühlmöbel an die Palette befestigt ist, stellen Sie das Kühlmöbel auf und entfernen Sie die Schutzfolie von der Wanne.

Die Rückgewinnung und das Recycling von Verpackungsmaterialien wie Kunststoff, Eisen, Karton und Holz helfen bei der Einsparung von Rohmaterial und reduzieren den Abfall. Bitte konsultieren Sie Ihr örtliches Adressbuch zur Entsorgung in einer Mülldeponie und für eine zugelassene Müllentsorgungsstelle.

I.4 POSITIONIEREN UND EINSTELLEN DER FÜSSE



Stellen Sie das Kühlmöbel perfekt waagrecht auf, regulieren sie gegebenenfalls die Schraubfüße des Kühlmöbels. Kontrollieren Sie mit einer Wasserwaage. Das Kühlmöbel muss perfekt gerade stehen, damit es korrekt funktionieren kann und das Kondenswasser während des Abtauzyklus korrekt ablaufen kann, außerdem werden so laute Vibrationen des Motors vermieden.

I.5 INSTALLATION IM VERKAUFSPUNKT

Die Kühlmöbel sind in einem Klimaraum bei einer Raumtemperatur von +25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60% getestet worden. Wenn am Verkaufspunkt andere klimatische Bedingungen herrschen, kann es zu Betriebsstörungen wie zum Beispiel zur Bildung von Kondenswasser kommen.

Wir empfehlen, das Kühlmöbel in einen Raum mit Klimaanlage zu installieren.



ACHTUNG

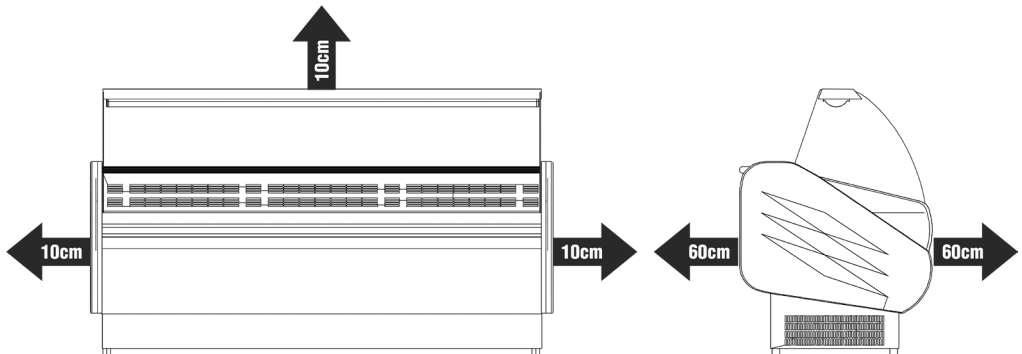
Damit das Kühlmöbel gut funktioniert, müssen Sie auf Folgendes achten:

- **Stellen Sie das Kühlmöbel nicht an Stellen auf, an denen es direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Einstrahlungen, wie von hochintensiven Glühlampen, Backherden oder Heizkörpern, ausgesetzt wird.**
- **Stellen Sie das Kühlmöbel nicht im Luftzug dicht an Öffnungen nach außen, wie an Türen und Fenstern, oder im direkten Kontakt in Luftströmen von Ventilatoren, Öffnungen und Fancoil für die Luftklimatisierung auf.**
- **Verstellen Sie nicht die Luftklappe des eingebauten Kälteaggregats.**
- **Stellen Sie keine Materialien, Kartons oder anderes um den Platz um das Kühlmöbel, damit die Ventilation nicht behindert wird.**
- **Stellen Sie auf die Arbeitsplatte und/auf die Auslagenwanne keine Warmprodukte und/oder warme Töpfe.**
- **Stellen Sie das Kühlmöbel nicht in einem Raum mit hoher Luftfeuchtigkeit auf (es kann sich Kondenswasser bilden)**
- **Stellen Sie das Kühlmöbel nicht in eine geschlossene Nische oder an eine Mauer, da das Kälteaggregat ohne Umluft nicht funktionieren könnte.**
- **Stellen Sie keine zwei oder mehrere Kühlmöbel Rücken an Rücken (mögliche Fehlfunktion des Kälteaggregats).**
- **Wenn hinter dem Kühlmöbel ein Podium positioniert wird, muss darauf geachtet werden, dass seine Höhe, nicht die Luftklappen des eingebauten Verflüssigungssatzes im Rückteil des Möbels versperrt.**

Überprüfen Sie, ob im Raum ausreichend Luftaustausch herrscht, auch wenn der Verkaufsraum geschlossen ist. Auf diese Weise kann das Kälteaggregat korrekt funktionieren.

MINDEST-INSTALLATIONSABSTÄNDE

Zur Garantie der Funktionstüchtigkeit des Möbelstücks und somit einer korrekten Luftzirkulation, muss man während der Positionierung des Möbelstücks die MINDEST-Abstände zur Wand beachten, wie auf den Zeichnungen beschrieben.



I.6 ANSCHLUSS DER KONDENSATSAMMELWANNE AN DEN ABLAUF

Die Theke mit eingebautem und Extra-Verflüssigungssatz ist serienmäßig mit Kondensatsammelwanne ausgerüstet. Das Innere der Kondensatsammelwanne täglich von Rückständen oder anderem Material befreien.

Der Kunde muss den Wasserablauf (für die Modelle mit Extra-Verflüssigungssatz) anschließen. Es ist wichtig, dass außerhalb der Wanne ein Siphon vorhanden ist, der das Entweichen kalter Luft und das Eindringen von unangenehmen Gerüchen verhindert. Man darf die Theke niemals ohne Siphone installieren und es dürfen nicht mehrere Abläufe einer Theke verbunden werden. **Jeder Ablauf muss einen eigenen Siphon haben.**



ACHTUNG

Das elektrische System, das das Produkt liefern muss, muss fachmännisch sein und vor Durchführung der Installation als mit dem geltenden Kompendium kompatibel erklärt werden.

Das Gerät muss verwendet werden und darf nicht außerhalb der zulässigen Betriebs- und Betriebsbedingungen verwendet werden



ACHTUNG

Das elektrische System, das die Ausrüstung antreibt, muss von qualifiziertem Personal entworfen und gebaut werden, das die richtige Größe mit allen passiven und aktiven Sicherheitsvorrichtungen (Differenzialpflicht) zur Unterstützung hat Typenschild Technikerdaten.



1.7 KÜHLMÖBEL MIT EINGEBAUTEM VERFLÜSSIGUNGSSATZ

Wenn das Kühlmöbel einen Verflüssigungssatz eingebaut hat, muss man darauf achten, die Luftklappen des Verflüssigungssatzes nicht zu verstopfen, damit der korrekte Luftaustausch nicht behindert wird. Vermeiden Sie also, Produkte oder andere Materialien um das Kühlmöbel herum zu stellen. Wir erinnern daran, dass ein Erhöhen der Raumtemperatur oder eine unzureichende Luftmenge am Verflüssiger des Kühlaggregats die Leistungen des Kühlmöbels reduzieren, sodass die ausgelegte Ware schlecht werden kann und mehr Energie verbraucht wird. Wenn das Kühlmöbel mit einem eingebauten Verflüssigungssatz ausgestattet ist und in gekippter Stellung transportiert wurde, sollte man mindestens 8 Stunden warten, damit das ganze Öl aus dem Verdichter herauslaufen kann, und erst dann das Kühlmöbel in Betrieb nehmen.

1.8 THEKE MIT EXTRA-VERFLÜSSIGUNGSSATZ

Halten Sie sich beim elektrischen Anschluss streng an die geltenden Elektrovorschriften; wir erinnern außerdem daran, dass die Installation der Elektro- und der Kältekreise ausschließlich von spezialisiertem Personal durchgeführt werden darf. Bei Kühltheken mit Extra-Verflüssigungssatz muss der Verflüssigungssatz vor Witterung geschützt angeschlossen werden und es sollten am Installationsort keine Materialien gelagert werden. Je nach den Eigenschaften des verwendeten Modells des Verflüssigungssatzes müssen die Abstände von den Mauern und anderen Hindernissen beachtet werden, damit genügend Luftaustausch für einen korrekten Betrieb der Kühltheke und genügend Platz für die Wartungsarbeiten gewährleistet sind.

2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND ERDUNG

2.1 STROMVERSORUNG



Die Installation und die elektrischen Anschlüsse müssen in Übereinstimmung mit den entsprechend geltenden elektrischen Vorschriften durchgeführt werden. Diese Arbeiten werden von zugelassenem Fachpersonal gemäß der geltenden gesetzlichen Vorschriften durchgeführt. Die Firma lehnt jede Haftung für die Nichteinhaltung der geltenden elektrischen Vorschriften ab.

Siehe den Schaltplan des Kühlmöbels am Ende des Handbuchs "Anhänge | Gebrauchs- und Wartungsanleitung | DE" Pag. 238.

Bevor Sie das Kühlmöbel an das Stromnetz anschließen, reinigen Sie es gründlich mit mildem Neutralreiniger und reiben Sie danach alle feuchten Teile mit einem weichen Tuch trocken (Achtung, lesen Sie aufmerksam den Abschnitt zur Reinigung des Kühlmöbels).

Zur Durchführung eines korrekten elektrischen Anschlusses ist wie folgt vorzugehen:

1. **Bauen Sie einen Leitungsschutzschalter ein** und kontrollieren Sie, ob die Netzfrequenz / Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild des Kühlmöbels entspricht ("OPTIONAL (Master Lux)" Pag. 228)
2. **Prüfen Sie, ob die Versorgungsspannung beim Starten des Verdichters** an der Steckdose dem Nennwert $\pm 10\%$ entspricht.
3. **Es ist ratsam, einen zweipoligen Trennschalter mit einer Öffnung** der Kontakte von mindestens 3 mm oberhalb des Steckers zu montieren. Es ist Vorschrift, den Trennschalter einzubauen, wenn die Last 1000 Watt übersteigt und wenn das Kühlmöbel direkt ohne Stecker angeschlossen wird. Der LS-Schalter muss dicht an das Kühlmöbel gesetzt werden, damit der Techniker ihn bei Wartungsarbeiten sofort sehen kann.
4. **Der Querschnitt des Netzkabels muss für die Stromaufnahme der Gruppe geeignet sein.**
5. **Es ist gesetzlich vorgeschrieben, die Anlage zu erden**, daher ist sie an ein effizientes Erdungssystem anzuschließen.



6. **Prüfen Sie den Zustand des Netzkabels: Wenn es Unregelmäßigkeiten oder Schäden aufweist, muss es vom technischen Kundendienst oder einer fähigen, qualifizierten Person ausgetauscht**

werden. Schließen Sie das Gerät nicht an eine Anlage, die nicht den internationalen und lokalen Sicherheitsvorschriften für elektrische Ausrüstungen entspricht. Wenn der Verdichter beschädigt ist, darf er, um jedes Risiko zu vermeiden, nur von spezialisiertem Personal ausgetauscht werden. Wir empfehlen, bei Schaden, die gesamte Anlage abzuschalten und einen Schutzschalter mit hochempfindlicher Differentialsperreinrichtung zum Trennen zu verwenden.

7. Die Netzstecker des Kühlmöbels muss an eine feste Netzsteckdose angeschlossen werden. **Es ist verboten, den elektrischen Stecker des Kühlmöbels an eine Verlängerung und/oder ein Reduzierstück anzuschließen.**



ACHTUNG

Alle ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten am Kühlmöbel und am Kälteaggregat-Monoblock oder dem eingebauten Verflüssigungssatz dürfen nur bei stillstehendem und spannungsfrei geschaltetem Gerät durchgeführt werden. Wir empfehlen die Wartungsarbeiten von spezialisiertem Personal durchführen zu lassen.

2.2 INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG



ACHTUNG

Achtung! Vor dem Starten nachprüfen, dass:

- Die Arbeiten nicht mit feuchten oder nassen Händen durchgeführt werden.
- Die Oberflächen des Geräts und die Umgebung trocken sind.
- Man nicht direkt oder indirekt mit spannungsführenden Elektroteilen in Kontakt kommen kann.
- Die Kühltheke mit eingebautem Verflüssigungssatz **waagrecht steht**. Wenn sie gekippt ist, sollten 8 Stunden gewartet werden, bevor man das Gerät einschaltet.
- Die Betriebsparametereinstellungen beziehen sich auf die **Bedienungsanleitungen des elektronischen Steuerpults im Anhang dieses Handbuchs**.
- Kontrollieren Sie, bevor Sie den Stecker in die Netzsteckdose stecken oder den Hauptschalter einschalten ("2.1 STROMVERSORGUNG" Pag. 202), ob der grüne Trennschalter am Gerät auf 0, OFF gestellt ist.
- Die Erstinbetriebnahme von Kühlmöbeln mit Extra-Verflüssigungssatz **sollte von spezialisiertem Personal vorgenommen werden**.

Nachdem alle oben genannten Kontrollen durchgeführt wurden, kann man den Hauptschalter einschalten, um das Kühlmöbel in Betrieb zu nehmen ("2.1 STROMVERSORGUNG" Pag. 202). Der grüne Trennschalter am Gerät kann jetzt auf I, ON gestellt werden.



ACHTUNG

Bevor Sie die Ware in die Theke legen, müssen Sie warten, dass die gewünschte, am Bedienfeld eingestellte Temperatur erreicht worden ist. Vermeiden Sie, niedrigere als die für die Kategorie dieser Theke angegebene Temperaturen einzustellen, da ansonsten der Verdampfer verstopfen wird.

Zu den Betriebsparametereinstellungen siehe die Bedienungsanleitungen für das Steuerpult im Anhang dieses Handbuchs ("LAMPEN THEKE MIT DROSSELSPULEN" Pag. 210).

3 REINIGUNG

3.1 REINIGUNG DER KÜHLTHEKE

Die Kühltheke muss unbedingt sauber gehalten werden. Bei allen Reinigungsarbeiten muss der Verflüssigungssatz abgeschaltet sein und die Kühltheke spannungsfrei geschaltet sein.



Während dieser Arbeiten ist es ratsam, Arbeitshandschuhe als Schutz zu tragen.

Die Kühltheke muss täglich gereinigt werden, damit sich keine Bakterien ansammeln können.

Verwenden Sie für die Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel und reiben Sie hinterher alle feuchten Teil mit einem weichen Tuch trocken. Vermeiden Sie Produkte, die Chlor und seine verdünnten Lösungen, Natronlauge, scheuernde Reinigungsmittel, Salzsäure, Bleichmittel oder andere Produkte enthalten, die kratzen oder scheuern können.

Verwenden Sie keine Hochdruckwasserstrahlung, um die Innenteile der Theke zu reinigen, da ansonsten die elektrischen Teile Schaden nehmen können. Verwenden Sie kein Metallwerkzeug, um das Eis abzukratzen.

Es wird eine wöchentliche Reinigung des Wannenbodens empfohlen, vor allem für die Kühlmöbel, aus denen Flüssigkeiten oder andere Lebensmittelabfälle austreten. Auch die äußeren Flächen des Auslagebereichs müssen mit Reinigern gereinigt werden, damit die Theke präsentabel bleibt und sich kein Schmutz bildet. Seien Sie beim Reinigen der Wanne der Kühltheke vorsichtig, da man sich leicht an den scharfen Rippen des Verdampfers verletzen kann.

Die Wartung einer Kühltheke, in der Lebensmittel konserviert werden, muss mindestens eine wöchentliche Reinigung der Auslage vorsehen, um die Bildung und Anhäufung von Bakterien zu verhindern.



ACHTUNG

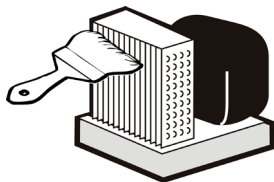
Achtung! Beschädigen oder verbiegen Sie nicht die Verdampferrippen und die Kältemittelleitungen. Die Reinigung und Wartung des Geräts muss entweder vom Benutzer oder von einem spezialisierten Techniker vorgenommen werden.

3.2 REINIGUNG DES VERFLÜSSIGERS - VERFLÜSSIGUNGSSATZES

Alle Reinigungsarbeiten an der Kühltheke und am eingebauten Verflüssigungssatz müssen vom spezialisierten Personal bei stillstehendem Gerät und abgeschalteter Stromspannung durchgeführt werden.

Damit man sich immer auf den Betrieb der Kühltheke verlassen kann, muss man den Verflüssigungssatz mindestens alle sechs Monate reinigen und den Verdampfer mindestens ein Mal im Monat. Die Reinigung hängt vor allen von dem Raum ab, in dem der Verflüssigungssatz installiert ist. **Wir empfehlen den Verflüssiger mit Druckluft zu reinigen**, dabei von innen nach außen blasen; wenn das nicht möglich ist, können Sie den Verflüssiger außen mit einem Haarpinsel reinigen.

Achten Sie darauf, nicht den Kältemittelkreislauf zu beschädigen.



Während dieser Arbeiten ist es ratsam, Arbeitshandschuhe als Schutz zu tragen.

4 ALLGEMEINE RICHTLINIEN

Die elektrische Anlage, die das Produkt speist muss fachgerecht hergestellt und konform mit dem Kompendium an anwendbaren Vorschriften erklärt sein, bevor sie installiert werden darf.

4.1 ABTAUEN

Die Kühlmöbel sind mit einem automatischen Abtausystem ausgerüstet, das im Werk auf eine tägliche Abtauung programmiert ist, die am Bedienfeld in der Anzahl der Zyklen, die Dauer und den Abständen geändert werden kann; die Einstellung muss von einem spezialisiertem Techniker durchgeführt werden. In einigen Fällen kann es notwendig sein, einen manuellen Abtauzyklus durchzuführen, indem man auf die entsprechende Taste am Bedienfeld drückt oder einfacher die Kälteanlage für die Dauer abstellt, die es braucht, damit das Eis in der Rohrschlange schmilzt (die Dauer hängt von den klimatischen Bedingungen und der Eismenge ab). Außerdem empfehlen wir, die Theke täglich außen, einschließlich der Innenteile der Tür in der Nähe der Dichtungen zu reinigen.

4.2 MAXIMALE LAST AUF DEM AUSLAGEBLECH



Die maximale Last muss gleichmäßig mit 35 kg pro linearen Meter verteilt sein.

4.3 AUSLEGEN DER WARE AUF DIE HAUBE

Es dürfen auf keine der Kühltheken in den Versionen SALINA 80 VETRO CURVO Waren auf die Haube ausgelegt werden.

4.4 LADEN DES PRODUKTS UND KONSERVIERUNG

Die Theke ist geeignet zum Aufbewahren von Kühlprodukten für den Lebensmittelgebrauch. Die Ware sollte beim Hineinlegen bereits annähernd die Temperatur haben, die für die Konservierung ideal ist.

Legen Sie keine warmen Produkte in die Theke; das Produkt wird ausschließlich bereits gekühlt in die Theke gelegt. Warten Sie, bevor Sie die Ware in die Kühltheke legen, dass die gewünschte Temperatur erreicht worden ist.

ACHTUNG

Damit die Theke korrekt funktioniert, müssen die Produkte in der Theke so ausgelegt werden, dass die Kühlluft ungehindert im Innern der Theke zirkulieren kann.

Innen am Seitenteil der Theke ist eine Seitenscheibe aus Glas positioniert. Auf dieser Scheibe ist ein roter Streifen geklebt, der die max. Produktlast, die in die Theke geladen werden kann anzeigt;



Vermeiden Sie, das Kühlprodukt über diese Grenzlinie hinaus zu lagern, da es zu Behinderungen der Luftzirkulation in der Theke kommen kann. Die Ware, die über die Ladelinie steigt, wird nicht korrekt gekühlt, die Haltbarkeit des Produkts und die thermischen Bedingungen in der Theke verschlechtert sich und auf dem Verdampfer bildet sich Reif.



ACHTUNG

VERMEIDEN SIE DIE THEKE ZU ÜBERLADEN, VOR ALLEM IM OBEREN TEIL AUF HÖHE DER LUFTZUFUHRLEITUNG DES VERDAMPFERS.

Wenn die Kühlprodukte für über zwei Stunden in den nicht gekühlten Zonen bleiben, müssen sie in die Zellen zurückgebracht werden, um sie neu zu kühlen, bevor man sie wieder in die Theke legt.

Damit die Theke gut funktioniert, darf man nicht vergessen:

- **Das Öffnen der Türen der Theken lässt die Kälte heraus.** Deswegen, empfehlen wir, das Öffnen auf die Zeit zu beschränken, die es braucht, um die Produkte hineinzulegen.
- **Wenn man das Produkt zum Kühlen hineinlegt, verschlechtern sich alle Betriebsbedingungen** und man riskiert die Qualität der Produkte, die bereits in der Theke sind, zu beeinträchtigen. Deswegen muss man vermeiden, die Produkte lange ungekühlt liegen zu lassen.
- **Verstellen Sie keine der Lüftungsöffnungen für die Luftzufuhr und den Luftaustritt** in der Kühltheke.
- **Stellen sie keine heißen Bleche oder Töpfe auf die Auslage** und/oder die Arbeitsplatte der Kühltheke.

Wenn Sie Aufschnitt und reifen Käse auslegen, legen Sie sie am besten nicht direkt auf die Auslage, sondern auf Roste, sodass, die Ware atmen kann. Auf diese Weise vermeiden Sie, dass sich auf dem Produkt weiße, feuchte Bereiche bilden. Die Klappen an den Selbstbedienungstheken dürfen nur für die Zeit geöffnet werden, die es braucht, um die Produkte hineinzulegen oder herauszuholen, um zu vermeiden, dass sich die Temperatur in der Theke erhöht und die Theke mehr Energie braucht, um das Produkt wieder auf die anfängliche Konservierungstemperatur zurückzukühlen.

Wenn die Produkte angeliefert werden, müssen sie so schnell wie möglich in die Kühltheken oder Kühlzellen gelegt werden, damit sie nicht zu viel Kälte verlieren, weil sie zu lange in nicht gekühlten Räumen aufbewahrt werden. **Damit die Kühltheke gut funktioniert, darf das Produkt nicht die Zirkulation der Kühlluft behindern.**

5 WARTUNG - ABFALLMANAGEMENT - MATERIALENTSORGUNG

Für alle Wartungsarbeiten und Reparaturen an der Kühltheke muss das Kühlmöbel abgeschaltet und die Theke und der Verflüssigungssatz müssen vom Stromnetz genommen werden. Die Wartung und Reparaturen müssen von ausgebildetem, spezialisiertem Personal durchgeführt werden.



Während dieser Arbeiten ist es ratsam, Arbeitshandschuhe als Schutz zu tragen.

5.1 REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Lassen Sie in regelmäßigen Abständen (mindestens alle sechs Monate) **spezialisiertes Personal die Anlage auf ihren perfekten Betrieb kontrollieren**. Es muss kontrolliert werden:

- **Dass der Kondenswasserablauf korrekt funktioniert.**
- **Dass kein Kältegas austritt** und die Anlage korrekt funktioniert.
- **Dass der Wartungszustand der elektrischen Anlage komplett sicher ist.**
- **Dass sich die hinteren Schiebegläser** gut schließen und gut in den Schienen laufen, wenn welche vorhanden sind.
- **Der Verflüssiger** des Kühlaggregats muss gereinigt werden.
- **Die Kolben zum Hochklappen der Scheibe**, wenn vorhanden, müssen kontrolliert werden.

5.2 KOLBEN ZUM HOCHKLAPPEN DER SCHEIBE - SALINA LUX

Nur das Modell **SALINA LUX** hat Kolben zum Öffnen der Frontglasscheibe (die Modelle SALINA - SALINA PLUS haben keine Kolben). Für jede Scheibe sind zwei Kolben vorhanden, die beim Hochklappen der Scheibe helfen und als Fallschutzsicherung bei vollständig geöffneter Scheibe funktionieren.

Die Scheibe darf nur bis zum höchsten Öffnungspunkt geöffnet werden und nur für die Zeit, die unbedingt nötig ist, um die Theke zu beladen und entladen und/oder zu reinigen.

Die Funktion der Kolben muss konstant kontrolliert werden. Wenn sich die Scheibe schwerer öffnen lässt, lässt die Leistung eines oder beider Kolben nach **und muss bzw. müssen von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden**.



ACHTUNG

Achten Sie beim Öffnen und Schließen darauf, sich nicht an der Scheibe zu stoßen. Bewegen Sie sie vorsichtig. Unter normalen Betriebsbedingungen, müssen die Scheiben heruntergeklappt sein.

5.3 AUSTAUSCH DER FRONTSCHIEBE / SEITENSCHIEBE / REGALE

Wenn die Frontscheibe / Seitenscheibe hinten an der Vitrine beschädigt ist und/oder ausgetauscht werden muss, die Glasscherben auf sammeln, um nicht zu riskieren, dass sie im Raum bleiben.

Der Austausch muss von einem spezialisierten Techniker durchgeführt werden.



ACHTUNG

Seien Sie, wenn die Scheibe kaputtgegangen ist, Bewegen der Scheibe vorsichtig, um Schnittverletzungen zu vermeiden.

5.4 AUSTAUSCH DER BELEUCHTUNG

Wenn man die LED-Lampen austauschen muss, muss immer erst der Netzstecker gezogen oder die Trennvorrichtung vor dem Kühlmöbelanschluss geöffnet werden.

Beim Austausch der Lampen müssen immer neue Geräte mit derselben Artikelnummer wie die Originallampen eingesetzt werden. Wenn andere Geräte eingebaut werden, ist der Hersteller nicht mehr haftbar.

Um die LED-Lampe auszutauschen, ziehen Sie den Steckerstift, klinken Sie die alte Lampe aus und klinken sie eine neue ein.

Der Austausch muss von einem spezialisierten Techniker durchgeführt werden.

5.5 AUSTAUSCH DES LÜFTERMOTORS

Wenn die Kühltheke mit einem Lüftermotor ausgestattet ist und der Motor ausgetauscht werden muss, muss die Versorgungsspannung abgeschaltet werden, dann kontrollieren Sie die technischen Abgaben auf dem Typenschild des Motorlüfters und ersetzen ihn mit einem mit der gleichen Leistung, Voltzahl und Frequenz.

Der Austausch muss von einem spezialisierten Techniker durchgeführt werden.

5.6 AUSTAUSCH DES VERDICHTERS / KÄLTEGASES

Wenn der Verdichter beschädigt ist und/oder ausgetauscht werden muss/soll, müssen das Kältegas und das Öl aufgefangen werden, damit sie nicht in die Umwelt kommen. **Der Austausch muss von einem spezialisierten Techniker durchgeführt werden.**

5.7 THEKE MIT ELEKTRISCHEM ABTAUZYKLUS

Bevor Sie die Heizelemente austauschen, muss der Netzstecker gezogen oder die Trennvorrichtung vor der Kühltheke geöffnet werden.



ACHTUNG

Achten Sie bei den Kühlmöbeln mit elektrischem Abtauzyklus darauf, sich nicht an den elektrischen Heizelementen, die immer noch heiß sein könnten, zu verbrennen. Warten Sie, bis sie abgekühlt sind und beginnen dann erst mit den Wartungsarbeiten.

5.8 MATERIALENTSORGUNG UND BEHANDLUNG DER ABFÄLLE



Elektrische und elektronische Teile des Gehäuses, aus denen das Gerät besteht, wie Lampen, elektronische Steuerung, elektrische Schalter, Elektromotoren und andere elektrische Geräte im Allgemeinen müssen nach den Verfahren der im jeweiligen Land geltenden Vorschriften entsorgt und/oder vom Hausmüll getrennt wiederverwertet werden.

Außerdem müssen alle Materialien, aus denen sich das Produkt zusammensetzt, wie:

> Blech, Kupfer und Aluminium, Kunststoff und Kautschuk, Glas, Komponenten aus geschäumten Polyurethan und anderem;

> Gas und Kältegas müssen in Behälter gesammelt werden und dürfen nicht in das Abwasser geführt werden; müssen gemäß den geltenden Vorschriften wiederverwertet und/oder entsorgt werden. Wir erinnern daran, dass eine illegale Entsorgung des Produktes seitens des Benutzers zur Anwendung von Verwaltungsstrafen führt, die von der geltenden Vorschrift vorgesehen sind.



ACHTUNG

Konsultieren Sie die Adressen in ihrem Gebiet für die Entsorgung der Produkte in der Mülldeponie und/oder in der für Abfälle zugelassenen Stelle.

5.9 ERSATZTEILBESTELLUNG

Geben Sie, nachdem Sie mit einem spezialisiertem Techniker das Problem ermittelt haben, dem Hersteller in klarer Form an:

- Modell der Kühltheke.
- Seriennummer der Kühltheke.
- Grund der Supportanforderung.
- Menge und Typologie des Ersatzteils.

Eventuell ein Foto des zu bestellenden Elements anhängen.

Allgemeine Informationen zum Produkt:

Artikelnummer HSDjkc (Identifizierung des einzelnen Elements der Artikelnummer der Produktfamilie HSD - Horizontal Serve-over Displays)

"HSD" PROODUKTTYPOLOGIE

mögliche Optionen

HSD = Horizontal Serve-over Display - Horizontale Kühlgeräte

0250 = Länge 250 cm

0262 = Länge 262 cm

0280 = Länge 280 cm

0300 = Länge 300 cm

0350 = Länge 350 cm

0375 = Länge 375 cm

0380 = Länge 380 cm

"j" Größe (horizontale Länge) des EUT

mögliche Optionen

0060 = Länge 60 cm

0090 = Länge 90 cm

0096 = Länge 96 cm

0100 = Länge 100 cm

0120 = Länge 120 cm

0125 = Länge 125 cm

0136 = Länge 136 cm

0140 = Länge 140 cm

0150 = Länge 150 cm

0180 = Länge 180 cm

0182 = Länge 182 cm

0200 = Länge 200 cm

0240 = Länge 240 cm

"k" Zusatzkonfigurierung des EUT

mögliche Optionen

C= mit Satz (Verdichter)

S= mit Satz (Verdichter)

N= ohne Satz (Verdichter) und ohne elektrische Anschlüsse, nur mit Beleuchtung

"z" Zusatzkonfigurierungen des EUT

mögliche Optionen

W= mit elektrischer Abtauung (Heizelement)

X= mit Heißgasabtauung (mit zusätzlichen Byass-Ventil)

Y= Abtauung bei Stillstand (der Ölverdichter schaltet sich aus)

6 BEDIENFELDER ELIWELL



ACHTUNG, LESEN SIE DIE ANLEITUNGEN

Lesen Sie die folgenden dem Produkt beigelegten Kapitel und die darin beschriebenen Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen! Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig auf!

TASTEN UND LED

 UP Drücken und loslassen Scrollt die Menüpunkte Erhöht die Werte Für mindestens 5 Sekunden drücken Aktiviert die manuelle Abtaufunktion	eco SET / reduziertes SET Blinkt: reduziertes Set aktiviert Blinkt schnell: Zugang zu den Parametern Stufe 2 Off: In allen anderen Fällen sind die Led aus
 DOWN Drücken und loslassen Scrollt die Menüpunkte Verringert die Werte Für mindestens 5 Sekunden drücken Vom Benutzer konfigurierbare Funktion (Abs. H32)	 Led Verdichter Leuchtet: Verdichter aktiviert Blinkt: Verzögerung, Schutz oder Aktivierung blockiert Off: In allen anderen Fällen sind die Led aus
 STAND-BY (ESC) Drücken und loslassen Führt zurück auf die nächsthöhere Menüstufe Bestätigt den Parameterwert Mindestens 5 Sekunden lang drücken aktiviert die Standby-Funktion (wenn kein Menü geöffnet ist)	 Led Defrost (Abtaugung) Leuchtet: Abtauzyklus aktiviert Blinkt: manuelle Aktivierung oder über Digital Input Off: In allen anderen Fällen sind die Led aus
 SET (ENTER) Drücken und loslassen Zeigt eventuelle Alarmmeldungen (wenn vorhanden) Öffnet das Menü Basissteuerung Für mindestens 5 Sekunden drücken Öffnet das Menü Programmierung Bestätigt die Befehlseingaben	 Led Ventilator Leuchtet: Ventilatoren aktiviert Off: In allen anderen Fällen sind die Led aus  Led Alarm Leuchtet: Alarmmeldung Blinkt: Alarm unterdrückt Off: In allen anderen Fällen sind die Led aus

ZUGANG UND BEDIENUNG DER MENÜS

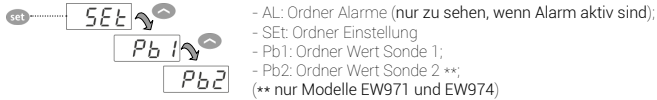
Die Quellen sind in 2 Menüs organisiert, die man auf folgende Weise öffnet:

- Menü "Maschinenstatus": Die Taste **set** drücken und loslassen.
- Menü "Programmierung": Die Taste **set** über 5 Sekunden lang drücken.

Wenn mehr als 15 Sekunden keine Taste auf dem Tastenfeld gedrückt wurde (Time out) oder wenn man ein Mal auf die Taste **0** tippt, wird der zuletzt angezeigte Wert auf dem Display bestätigt und man kehrt zurück zur vorherigen Anzeige.

MENÜ MASCHINENSTATUS

Wenn man die Taste **set** drückt und loslässt, öffnet sich das Menü "Maschinenstatus". Wenn keine Alarmmeldungen existieren, wird das Label "SEt" gezeigt. Wenn man auf die Tasten **▲** und **▼** drückt, kann man die Menüordner vom Menü "Maschinenstatus" entlanglaufen:



Den Setpoint einstellen: Um den Setpoint-Wert zu sehen, die Taste **set** drücken, wenn das Label "SEt" angezeigt wird. Der Setpoint-Wert erscheint auf dem Display. Um den Wert zu ändern, innerhalb von 15 Sekunden die Tasten **▲** und **▼** drücken. Um die Änderung zu bestätigen, **set** drücken.



Sonden anzeigen: Wenn die Label Pb1 oder Pb2* zu sehen sind, die Taste **set** drücken. Es erscheint der von der jeweiligen Sonde gemessene Wert (* Pb2 gibt es nur bei den Modellen EW971 und EW974).

SPERRE ÄNDERUNG SETPOINT

Das Instrument sieht die Möglichkeit vor, die Funktion des Tastenfelds zu deaktivieren.

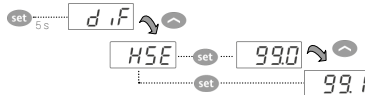
Eine Tastenfeldsperre kann über den Parameter "LOC" programmiert werden.

Wenn das Tastenfeld gesperrt ist, kann man weiterhin das Menü "Maschinenstatus" über die Taste **set** öffnen und den Setpoint ablesen, doch man kann den Wert nicht ändern.

Um das Tastenfeld zu entsperren, das Verfahren für die Sperre wiederholen.

PROGRAMMIERMENÜ

Um das Menü "Programmierung" zu öffnen, über 5 Sekunden lang die Taste **set** drücken. Wenn vorgesehen, wird ein PASSWORD für den Zugang "PA1" gefordert (siehe Abschnitt "PASSWORD"). Beim Öffnen erscheint auf dem Display der erste Parameter ("dIF"). Mit den Tasten **▲** und **▼** kann man alle Parameter des Programmiermenüs hoch - und runterlaufen:



Mit den Tasten **▲** und **▼** auf den gewünschten Parameter gehen. Die Taste **set** drücken, um den aktuellen Wert des Parameters zu sehen. Mit den Tasten **▲** und **▼** den Wert ändern und mit der Taste **set** den eingegebenen Wert speichern.

HINWEIS: Wir empfehlen, das Instrument nach jeder Änderung der Parameter abzuschalten und neu zu starten, um Störungen an der Konfiguration und/oder den laufenden Zeitsteuerungen vorzubeugen.

PASSWORD

Das Passwort "PA1" erlaubt den Zugang zu den Parametern der Stufe 1 (Benutzer), während das Passwort "PA2" den Zugang zu den Parametern der Stufe 2 (Techniker) erlaubt. Die Parameter der Stufe 2 enthalten auch alle Parameter der Stufe 1.

In der Standardkonfiguration ist das Passwort "PA1" nicht aktiviert (Wert = 0), während das Passwort "PA2" aktiviert ist (Wert = 15). Um das Passwort "PA1" zu aktivieren (Wert ≠ 0) und ihm einen anderen Wert zuzuweisen, muss man das Menü "Programmierung" öffnen, auf den Parameter "PS1" mit den Tasten **▲** und **▼** gehen, die Taste **set** drücken, den gewünschten Wert eingeben und durch erneutes Drücken der Taste **set** bestätigen.

Wenn das Passwort "PA1" aktiviert ist, wird man beim Öffnen des Menüs "Programmierung" aufgefordert das Passwort "PA1" oder "PA2" je nachdem, welche Parameter man ändern will, einzugeben. Um das Passwort "PA1" (oder "PA2") einzugeben, muss man:



Wenn das eingegebene Passwort falsch ist, zeigt das Instrument das Label 'PA1' (oder 'PA2') und man muss das Passwort erneut eingeben. MAN KANN von den Parametern der Stufe 1 auch auf die Parameter der Stufe 2 zugreifen, indem man mit den Tasten **▲** und **▼** den Parameter "PA2" (vorhanden auf der Stufe 1) auswählt und dann die Taste **set** drückt.

ALARME

Label	Schaden	Ursache	Wirkungen	Problemlösung
E1	Sonde1 defekt (Zelle)	- Abgelesener Wert liegt außerhalb des Betriebsbereichs - Sonde defekt / Kurzschluss / offen	- Anzeige Label E1 - Icon Alarm/Leuchtet - Deaktivierung des Reglers für den MAX und MIN Alarm - Betrieb Verdichter auf Basis der Parameter "OnT" und "OfT".	- Die Sonde (NTC) kontrollieren - Die Kabel der Sonde kontrollieren - Die Sonde austauschen
E2	Sonde2 defekt (Abtaugung)	- Abgelesener Wert liegt außerhalb des Betriebsbereichs - Sonde defekt / Kurzschluss / offen	- Anzeige Label E2 - Icon Alarm/Leuchtet - Der Abtauzklus endet mit Time Out (Parameter "dEt")	- Die Sonde (NTC) kontrollieren - Die Kabel der Sonde kontrollieren - Die Sonde austauschen
AH1	Alarm HOCH Temperatur Sonde 1	Der von Pb1 gemessene Wert ist > HAL nach Zeit gleich "tAO". (siehe"ALARME TEMP. MIN UND MAX)	- Aufzeichnung Label AH1 im Ordner AL - Keine Wirkung auf die Regulierung	Warten, bis der von der Sonde 1 gemessene Temperaturwert unter HAL gesunken ist.
AL1	Alarm NIEDRIG Temperatur Sonde 1	Der von Pb1 gemessene Wert ist < LAL nach einer Zeit gleich "tAO". (siehe"ALARME TEMP. MIN UND MAX)	- Aufzeichnung Label AL1 im Ordner AL - Keine Wirkung auf die Regulierung	Warten, bis der von der Sonde 1 gemessene Temperatur wert über LAL gestiegen ist
EA	Externer Alarm	Aktivierung des digitalen Eingangs (H11 als externer Alarm eingestellt)	- Aufzeichnung Label EA im Ordner AL - Das Icon Alarm leuchtet - Regulierungssperre, wenn EAL = y	Die externe Ursache für die Auslösung des Alarms auf D.I. suchen und beseitigen.
OPd	Alarm Tür offen	Aktivierung des digitalen Eingangs (H11 als Mikroschalter für Tür eingestellt) (für eine Zeit größer als TdO)	- Aufzeichnung Label OPd im Ordner AL - Das Icon Alarm leuchtet - Reglersperre	- die Tür schließen - Verzögerungsfunktion definiert von OAO
Ad2	Abtaugung wegen Time-out	Ende des Abtauzklus aufgrund der Zeit und nicht aufgrund des Erreichens der Temperatur für das ENDE DES Abtauzklus, der von der Sonde Pb2 gemessen wird.	- Aufzeichnung Label dAt im Ordner AL - Das Icon Alarm leuchtet	Bis zum nächsten Abtauzklus für den automatischen Wiedereintritt warten

MANUELLE AKTIVIERUNG DES ABTAUZYKLUS

Man kann den manuellen Abtauzklus aktivieren, indem man die Taste  für 5 Sekunden drückt.
Wenn die Bedingungen für das Abtauen nicht gegeben sind:
- Der Parameter OdO ≠ 0 (**EW961, EW971 und EW974**)
- die von der Sonde Pb2 des Verdampfers gemessene Temperatur liegt über der Temperatur am Ende des Abtauzklus (**EW971 und EW974**) blinkt der Display 3 Mal um anzuzeigen, dass der Vorgang nicht ausgeführt wird.

DIAGNOSTIK

Die Alarmbedingung wird immer vom Summer (wenn vorhanden) und dem Alarm-Icon  gemeldet.
Um den Summer abzuschalten, irgendeine Taste drücken und wieder loslassen, der Summton verstummt, während das Icon weiter blinkt.
ANMERKUNGEN: Wenn Zeiten mit Alarmausschluss laufen (Ordner AL* der Parametertabelle), wird keine Alarm gemeldet.

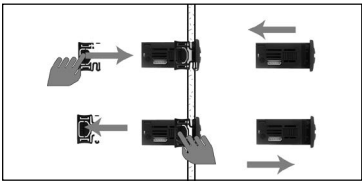
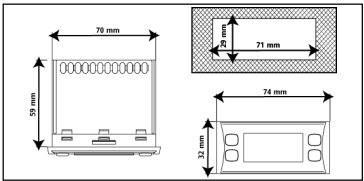
- 

Die Alarmmeldung von der ausgefallenen Sonde 1 (Pb1) erscheint direkt auf dem Display des Instruments mit der Angabe E1.
- 

Modelle EW971 und EW974: Die Alarmmeldung von der ausgefallenen Sonde 2 (Pb2) erscheint direkt auf dem Display des Instruments mit der Angabe E2.

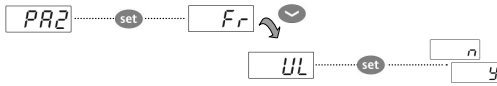
MECHANISCHE MONTAGE

Das Instrument ist für die Montage an Platten gedacht. Bohren Sie ein Loch von 29x71 mm, stecken Sie das Instrument hinein und befestigen Sie es mit seinen mitgelieferten Bügeln. Vermeiden Sie, das Instrument in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit und/oder viel Schmutz zu montieren, da das Instrument nur für die Verwendung in Räumen mit normaler Verschmutzung geeignet ist.
Lassen Sie Zonen in der Nähe der Lüftungsschlitze zum Kühlen des Instruments frei.



VERWENDUNG DER COPY CARD (nicht verfügbar)

Die Copy Card ist ein Zubehör, das, angeschlossen an die serielle Schnittstelle vom Typ TTL die schnelle Programmierung der Parameter des Instruments erlaubt (Hoch- und Herunterladen einer Parameterkarte auf ein oder mehrere Instrumente desselben Typs). Der Upload (Label UL) und Formatierung des USB-Stifts (Label Fr) erfolgen auf die folgende Weise:



Nachdem man das Passwort "PA2" eingegeben hat, läuft man mit den Tasten und auf die gewünschte Funktion (z.B. UL). Jetzt die Taste drücken und der Upload beginnt.

Wenn der Vorgang erfolgreich beendet wurde, erscheint auf dem Display "y", andernfalls "n".

Upload (UL) Mit diesem Vorgang werden die Programmierparameter vom Instrument heruntergeladen.

UPLOAD: Instrument Copy Card

Format: (Fr) Mit diesem Befehl kann man den USB-Stift formatieren, ein Vorgang, den wir beim ersten Einsatz des Stifts empfehlen.

Achtung: Wenn der USB-Stift programmiert ist, werden mit der Eingabe des Parameter "Fr" alle eingegebenen Daten gelöscht. Der Vorgang kann nicht annulliert werden.

Download vom Reset:

Stecken Sie den USB-Stift bei abgeschaltetem Instrument ein. Sobald das Instrument sich einschaltet, beginnt der Download vom USB-Stift automatisch.

Nach dem Lampentest (bei dem der Display blinkt und alle Segmente anzeigt), erscheint auf dem Display "dLy", wenn der Vorgang erfolgreich war, und "dLn", wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist.

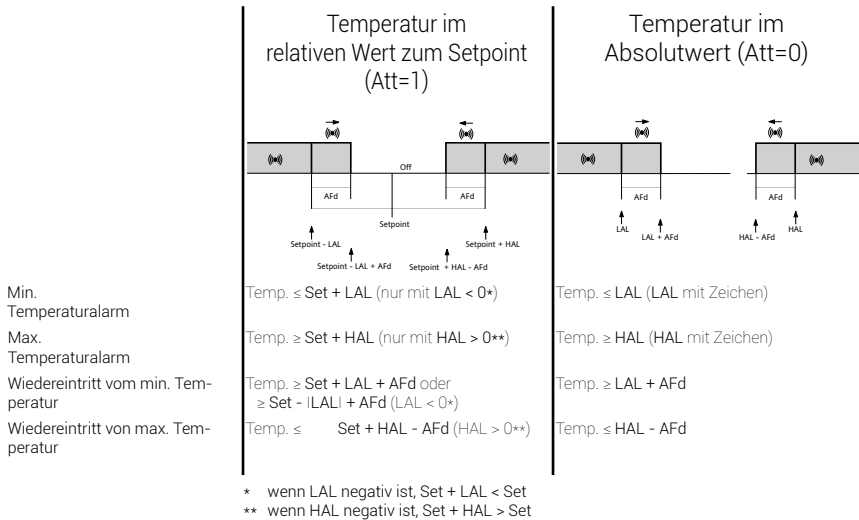


DOWNLOAD: Copy Card Instrument

ANMERKUNGEN:

- Nach dem Download funktioniert das Instrument mit den Einstellungen der neuen, gerade eben hochgeladenen Karte.

MAX- UND MIN- TEMPERATURALARME



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Achtung! Arbeiten Sie an den elektrischen Anschlüssen nur bei abgeschalteter Maschine.

Das Instrument ist mit Schraubklemmbrettern oder abziehbaren Klemmbrettern für den Anschluss an elektrischen Kabeln mit einem Querschnitt von max. 2,5 mm² (ein Leiter für eine Klemme pro Leistungsanschluss) ausgestattet. Zur Leistung der Klemmen siehe den Aufkleber am Instrument. Überschreiten Sie nicht die maximal zulässige Spannung; verwenden Sie bei hohen Ladungen einen Magnetschalter mit geeigneter Leistung.

Prüfen Sie nach, dass die Voltzahl des Stromnetzes mit der für das Instrument erforderlichen übereinstimmt.

Die Sonden sind von keiner Schalterpolarität charakterisiert und können mit einem bipolaren Kabel verlängert werden (allerdings wirkt sich die Verlängerung der Sonde auf das Verhalten des Instruments hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit EMV aus: Es muss besonders auf die Kabel geachtet werden). Halten Sie die Kabel der Sonden, die Netzkabel und das Kabel der seriellen TTL am Besten von den Leistungskabeln fern.

HAFTUNG UND RESTRISIKEN

- ELIWELL CONTROLS SRL haftet nicht für Schäden durch:
- andere als die vorgesehene und vor allen von den geltenden und/oder den in diesem Handbuch gegebenen Sicherheitsvorschriften abweichende Installation/Verwendung;
 - Verwendung an Schaltschränken, die bei den Montagearbeiten, keinen ausreichenden Schutz gegen Stromschlag, Wasser und Staub garantieren;
 - Verwendung von Schaltschränken, bei denen man ohne Werkzeug an die gefährlichen Teile kommt;
 - Manipulation und/oder Änderung des Produkts;
 - Installation/Verwendung in Schaltschränken, welche nicht konform mit den gesetzlich geltenden Normen und Verfügungen konformen sind.

HAFTUNGSABLEHNUNG

Dieses Handbuch ist ausschließlich Eigentum von ELIWELL CONTROLS SRL und jede nicht von ELIWELL CONTROLS SRL ausdrücklich genehmigte Reproduktion und Verbreitung ist streng verboten.
Dieses Dokument wurde mit jeder erdenklichen Sorgfalt zusammengestellt; dennoch haftet ELIWELL CONTROLS SRL nicht für Schäden durch den Gebrauch der Dokumentation. Das gilt genauso für jede Person und jedes Unternehmen, die bzw. das an der Erstellung und Abfassung dieses Handbuchs beteiligt ist.
ELIWELL CONTROLS SRL behält sich das Recht vor, Änderungen am Aussehen oder den Funktionen ohne Ankündigung und zu jedem Zeitpunkt vorzunehmen.

GEBRAUCHSSBEDINGUNGEN

- Zulässige Verwendung**
Aus Sicherheitsgründen muss das Instrument gemäß den gelieferten Anleitungen installiert werden und es dürfen vor allem unter normalen Bedingungen keine spannungsführenden Teile, die gefährlich werden können, zugänglich sein. Das Instrument muss für die Anwendung ausreichend vor Wasser und Staub geschützt sein und darf außerdem nur mit einem Werkzeug (außer vorne) geöffnet werden können.
Das Instrument ist für den Einbau in Kühlgeräte für den häuslichen und/oder ähnlichen Gebrauch geeignet und wurde auf Basis der anwendbaren europäischen harmonisierten Normen hinsichtlich der Sicherheit geprüft. Es ist eingestuft:
- gemäß seinem Aufbau als für den Einbau bestimmte elektronische automatische Steuereinrichtung;
 - gemäß seiner automatischen Funktion als selbsttätige Steuereinrichtung vom Typ 1 B;
 - als Gerät der Klasse A hinsichtlich der Klasse und dem Aufbau der Software;
 - als Gerät mit Verschmutzungsgrad 2;
 - als Gerät mit Brandschutzklasse D;
 - gemäß der Überspannungskategorie als Gerät der Klasse II;
 - Gerät aus Werkstoffen der Gruppe IIIa.

Unzulässige Verwendung
Jeder andere als der zulässige Gebrauch ist verboten. Wir weisen darauf hin, dass die mitgelieferten Kontaktrelais vom funktionalen Typ sind und Schäden nehmen können; eventuelle von den Produktvorschriften vorgesehene oder vom gesunden Menschenverstand vorgegebene Schutzrichtungen für offensichtliche Sicherheitsanforderungen müssen außerhalb des Instruments eingebaut werden.

TECHNISCHE DATEN

Mechanische Eigenschaften	
Frontschutz:	IP65.
Behälter:	Kunststoffkörper aus Harz PC+ABS UL94 V-0, Scheibe aus Polycarbonat, Taste aus thermoplastischem Harz.
Abmessungen:	Stirnseite 74x32 mm Tiefe 59 mm (ohne Klemmen).
Montage:	auf Platten mit Lochschablone 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).
Klemmen:	Schraubklemmen/abziehbar für Kabel mit Querschnitt 2,5 mm²
Steckverbindungen:	TTL für Copy Card.
Betriebstemperatur:	-5 ... +55 °C - Lagertemperatur: -30 ... +85 °C.
Betriebs- / Lagerraumfeuchtigkeit:	10...90 % RH (ohne Kondenswasser).

Elektrische Eigenschaften	
Versorgung:	230Vac (+10% / -10%) 50/60 Hz.
Verbrauch:	4,5W max.
Anzeigenbereich:	NTC: -50,0°C... +110°C (auf Display mit 3 digit. und Zeichen "-").
Genauigkeit:	Höher als 0,5% des Skalenendwertes und 1 digit.
Auflösung:	0,1 °C.
Summer:	JA (hängt vom Modell ab).
Analoge Eingänge:	EW961: 1 Eingang NTC. - EW971 und EW974: 2 Eingänge NTC.
Digital Eingänge:	1 nicht spannungsführender digitaler Eingang.
Digitale Ausgänge:	EW961: 1 Relais für Verdichter. UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max. 250Vac oder UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max. 250Vac. EW971: 1 Relais für Abtauzyklus: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max. 250Vac. 1 Relais für Verdichter. UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max. 250Vac oder UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max. 250Vac. EW974: 1 Relais für Abtauzyklus: N.O. 8(4)A - N.C. 6(3)A max. 250Vac. 1 Relais für Verdichter. UL60730 (A) 1,5 Hp (10FLA - 60LRA) max. 250Vac oder UL60730 (B) 2 Hp (12FLA - 72LRA) max. 250Vac. 1 Relais für Ventilatoren: 5(2)A max. 250Vac.

Richtlinien und Normen	
Elektromagnetische Verträglichkeit:	Das Gerät ist konform mit der Richtlinie 2004/108/EG und der harmonisierten Norm EN60730-2-9
Sicherheit:	Das Gerät ist konform mit der Richtlinie 2006/95/EG und der harmonisierten Norm EN60730-2-9
Lebensmittelsicherheit:	Das Gerät ist konform mit der Norm EN13485 wie folgt: - geeignet für die Konservierung - Klimatische Umgebung A - Messklasse 1 im Bereich von -35°C bis 25°C (*)
Einstufung:	(*) nur, wenn Sonden Eliwell NTC verwendet werden Für den Einbau bestimmtes Gerät für den Betrieb (keine Sicherheitseinrichtung).

ANMERKUNG 1: Kontrollieren Sie, die auf dem Aufkleber angegebene Versorgung für das Instrument, wenden Sie sich an das Verkaufsbüro für die Verfügbarkeit der Leistung von Relais, Versorgungen und PTC-Sonden.

HINWEIS: Die in diesem Dokument angegebenen technischen Messeigenschaften (Bereich, Genauigkeit, Auflösung usw.) beziehen sich auf das Instrument im engen Sinne und nicht auf eventuelle mitgelieferte Zubehöriteile wie zum Beispiel die Sonden. Das heißt, dass zum Beispiel der von der Sonde eingeführte Fehler zum charakteristischen Fehler des Instruments hinzukommt.

PARAMETERTABELLE

AB- SCHN.	Stufe	BESCHREIBUNG
SEt		SEtpoint der Temperaturregelung.
		VERDICHTER
diF	1&2	diFferential. Der Differentialwert für die Auslösung des Verdichterrelais; der Verdichter schaltet sich beim Erreichen des eingestellten Setpoint-Werts (auf Hinweis der Regelsonde) ab und schaltet sich bei einem Temperaturwert gleich dem Setpoint plus dem Differentialwert wieder ein. Anmerkung: Er kann nicht den Wert 0 haben.
HSE	1&2	Higher SEt. Max. Wert, der dem Setpoint zugewiesen werden kann.
LSE	1&2	Lower SEt. Min. Wert, der dem Setpoint zugewiesen werden kann.
OSP	2	Offset Set Point. Temperaturwert, der algebraisch dem Setpoint zugerechnet muss, wenn die Funktion reduzierter Set aktiviert ist (Economy Funktion).
dOd	2	digital (input) Open door. Digitaler Eingang, der die Verbraucher abschalten lässt.
		Gültig wenn HI11 = +4 (Mikro Tür). n = schaltet nicht die Verbraucher ab. y = schaltet die Verbraucher ab.
dAd	2	digital (input) Activation delay. Verzögerungszeit bis zur Aktivierung des digitalen Eingangs.
Ont	2	ON time (compressor). Einschaltzeit des Verdichters wegen ausgefallener Sonde. Wenn OFt=1 und Ont=0, bleibt der Verdichter immer abgeschaltet, wenn OFt=1 und Ont>0 funktioniert der Verdichter im Modus Duty Cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). Abschaltzeit des Verdichters wegen ausgefallener Sonde. Wenn Ont=1 und OFt=0, bleibt der Verdichter immer eingeschaltet, wenn Ont=1 und OFt>0 funktioniert der Verdichter im Modus Duty Cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. Verzögerungszeit für Aktivierung des Verdichterrelais ab der Wahl.
dOF	2	delay (after power) OFF. Verzögerungszeit nach dem Abschalten; zwischen der Abschaltung des Verdichterrelais und der nächsten Einschaltung muss die angegebene Zeit verstreichen.
dbi	2	delay between power-on. Verzögerungszeit zwischen den Einschaltungen; zwischen den beiden aufeinanderfolgenden Einschaltungen des Verdichters muss die angegebene Zeit ablaufen.
OdO (!)	2	delay Output (from power) On. Verzögerungszeit für die Aktivierung der Ausgänge ab der Einschaltung des Instruments oder nach einem Spannungsabfall.
		ABTAUEN
dtY	1&2	defrost type. Abtauzyklastyp. 0 = Elektrischer Abtauzyklus - Verdichter ist während des Abtauzyklus abgeschaltet (OFF); 1 = Abtauzyklus mit Zyklusinversion (Heißgas); Verdichter während des Abtauzyklus eingeschaltet (ON); 2 = Abtauzyklus im Free-Modus; Abtauzyklus ist unabhängig vom Verdichter.
diT	1&2	defrost interval time. Intervall zwischen dem Anfang von zwei aufeinanderfolgenden Abtauzyklen.
dCt	2	defrost Counting type. Auswahl des Zählmodus für den Abtauintervall. 0= Betriebsstunden des Verdichters (Methode DIGIFROST®); Abtauzyklus NUR bei eingeschaltetem Verdichter aktiv; 1 = Real Time - Betriebsstunden des Geräts; die Zählung des Abtauzyklus ist immer aktiv bei eingeschalteter Maschine und beginnt mit jedem Power-on; 2 = Stillstand des Verdichters. Bei jedem Stillstand des Verdichters wird ein Abtauzyklus in der Parameterfunktion dtY ausgeführt.
dOH	2	defrost Offset Hour. Verzögerungszeit für den Anfang des ersten Abtauzyklus ab der Aufforderung.
dEt	1&2	defrost Endurance time. Time-out des Abtauzyklus; bestimmt die maximale Dauer des Abtauzyklus.
dSt	1&2	defrost Stop temperature. Temperatur bei Abtauzykusende (bestimmt von der Verdampfersonde).
dPO	2	defrost (at) Power On. Bestimmt, ob beim Einschalten das Instrument in den Abtauzyklus treten muss (sofern es die gemessene Temperatur erlaubt). y= ja; n = nein.
		VENTILATOREN AM VERDAMPFER
FPt	2	Fan Parameter type. Charakterisiert den Parameter "FSt", der als absoluter Temperaturwert oder als relativer Wert zum Setpoint ausgedrückt werden kann. 0 = Absolut; 1 = relativ.
FSt	1&2	Fan Stop temperature. Temperatur, bei der die Ventilatoren anhalten; ein Wert, der von der Verdampfersonde gemessen wird und, wenn er den eingestellten Wert überschreitet, die Ventilatoren stoppt.
FAd	2	Fan differential. Differentialwert, bei dem der Ventilator eingeschaltet wird (siehe Abschn. "FSt").
Fdt	1&2	Fan delay time. Verzögerungszeit bis zur Einschaltung der Ventilatoren nach einem Abtauzyklus.
dt	1&2	drainage time. Abtropfzeit.
dFd	1&2	defrost Fan disable. Erlaubt, den Ausschluss der Verdampferventilatoren während des Abtauzyklus zu wählen. y = Ja (Ventilator ausgeschlossen oder abgeschaltet); n = nein.
FCO	2	Fan Compressor OFF. Erlaubt, den Stopp der Ventilatoren bei Verdichter OFF (abgeschaltet) zu wählen. y= aktive Ventilatoren (temperaturgeregelt; in Funktion des von der Abtausonde
		gemessenen Werts, siehe Parameter "FSt"); n = Ventilatoren abgeschaltet; dc = nicht verwendet;
Fod	2	Fan open door. Aktive Ventilatoren, wenn die Tür offen ist. Erlaubt, den Stopp der Ventilatoren oder weniger bei geöffneten Türen und ihr Neustart bei der Schließung (wenn sie aktiviert waren), n= Stopp Ventilatoren; y= Ventilatoren unverändert.
		ALARME
Att	2	Erlaubt zu wählen, ob die Parameter HAL und LAL einen Absolutwert (Att=0) oder einen relativen Wert (Att=1) haben.
AFd	2	Alarm Fan differential. Differentialwert für die Auslösung der Alarme.
HAL	1&2	Higher Alarm. Alarm Max. Temperatur. Temperaturwert (relativer Wert), der, wenn er überschritten wird, eine Alarmmeldung auslöst.
LAL	1&2	Lower Alarm. Alarm Min. Temperatur. Temperaturwert (relativer Wert), der, wenn er unterschritten wird, eine Alarmmeldung auslöst.

PAO	2	Power-on Alarm Override. Ausschlusszeit Alarme bei Einschaltung des Instrumentes nach einem Spannungsabfall.
dao	2	defrost Alarm Override. Ausschlusszeit Temperaturalarme nach einem Abtauzyklus.
OAo	2	Verzögerung Alarmmeldung nach der Deaktivierung des digitalen Eingangs (Tür geschlossen). Mit Alarm ist ein Alarm wegen zu hoher und zu niedriger Temperatur gemeint.
tdO	2	time out door Open. Verzögerungszeit Aktivierung Alarm offene Tür.
tAO	1&2	temperature Alarm Override. Verzögerung Temperaturalarmmeldung.
dAt	2	defrost Alarm time. Alarmmeldung wegen Beendigung des Abtauzyklus wegen Time-out n = aktiviert nicht den Alarm; y = aktiviert den Alarm.
EAL	2	External Alarm Clock. Ein externer Alarm sperrt die Regler (n=sperrt nicht; y= sperrt).
KOMMUNIKATION		
dEA	2	Zeigt das Gerät innerhalb der Familie an (Werte gültig von 0 bis 14).
FAA	2	Familie des Geräts (Werte gültig von 0 bis 14). Das Wertepaar FAA und dEA gibt die Netzadresse des Geräts an und wird in dem Format 'FFDD' angegeben (wobei FF=FAA und DD=dEA).
DISPLAY		
LOC	1&2	LOCk. Sperre verändert Setpoint. Siehe entsprechenden Abschnitt. Es bleibt in jedem Fall die Möglichkeit, in die Programmierung der Parameter zu gehen und sie zu ändern, einschließlich des Status dieses Parameters, um die Entsperrung des Tastenfelds zu erlauben, n = nein; y = ja.
PS1	1&2	PAssword 1. Wenn aktiviert (andere Wert als 0) ist er der Zugangsschlüssel für die Parameter der Stufe 1.
PS2	2	PAssword 2. Wenn aktiviert (andere Wert als 0) ist er der Zugangsschlüssel für die Parameter der Stufe 2.
ndt	2	number display type. Anzeige mit Dezimalpunkt, y= ja, n = nein.
CA1	1&2	Calibration 1. Calibrazione 1. Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von der Sonde 1 gemessenen Wert gerechnet wird.
CA2	1&2	Calibration 2. Calibrazione 2. Positiver oder negativer Temperaturwert, der zu dem von der Sonde 2 gemessenen Wert gerechnet wird.
ddL	1&2	defrost display Lock. Anzeigemodus während des Abtauzyklus. 0 = zeigt den von der Zellensonde gemessenen Wert; 1 = sperrt die Messung am Temperaturwert, der von der Zellensonde beim Eintritt in den Abtauzyklus bis zum nächsten Erreichen des Setpoint-Werts gemessen wird; 2 = zeigt das Label 'dEF' während des Abtauzyklus und bis zum nächsten Erreichen des Setpoint-Werts.
dro	2	display read-out. Wählt °C oder °F für die Anzeige des von der Sonde gelesenen Wertes. (0 = °C, 1 = °F). BITTE BEACHTEN: Mit dem Wechsel von °C zu °F oder umgekehrt werden NICHT die Setpoint-Werte, die Differentialwerte usw. geändert (Bsp Set = 10°C wird 10°F)
ddd	2	Wahl des Wertetyps, der auf dem Display angezeigt wird 0 = Setpoint; 1 = Zellensonde (Pb1); 2 = Verdichtersonde (Pb2).
KONFIGURIERUNG		
H08	2	Betriebsmodus im Standby. 0 = schaltet nur den Display aus; 1 = schaltet den Display aus, sperrt die Regler und die Alarme; 2 = schreibt OFF auf den Display und sperrt die Regler und Alarme.
H11	2	Konfigurierung der digitalen Eingänge/Polarität. 0 = deaktiviert, ±1 = Abtauzyklus; ±2 = reduzierter Set; ±3 = nicht verwendet; ±4 = Mikro Tür; ±5 = externer Alarm; ±6 = Stand-by (ON-OFF). ACHTUNG! Das "+/-" Zeichen zeigt an, dass der Eingang wegen geschlossenem Kontakt aktiviert ist. Das "-/+ " Zeichen zeigt an, dass der Eingang wegen offenem Kontakt aktiviert ist.
H25 (!)	2	Aktiviert/Deaktiviert den Summer. 0 = Deaktiviert; 4 = Aktiviert; 1-2-3-5-6 = nicht verwendet.
H32	2	Konfigurabilität Taste DOWN. 0 = deaktiviert; 1 = Abtauzyklus; 2 = nicht verwendet; 3 = reduzierter Set; 4 = Standby.
H42	1&2	Präsenz Sonde Verdampfer, n = nicht präsent; y = präsent.
reL	1&2	reLease firmware. Geräteversion; Parameter nur ablesbar.
tAb	1&2	tAbLe of parameters. Reserviert; Parameter nur ablesbar.
COPY CARD (nicht verfügbar)		
UL	2	Up Load. Transfer der Programmierparameter vom Instrument zur Copy Card.
Fr	2	Format. Löschung aller auf den USB-Stift eingegebener Daten.

- (!) ACHTUNG!
- Wenn einer oder mehrere Parameter mit der Kennzeichnung (!) geändert werden, muss die Steuerung nach der Änderung abgeschaltet und neu gestartet werden, um den korrekten Betrieb zu gewährleisten
 - Den Parameter H25 gibt es nur bei den Modellen mit Summer.

SUPERVISION (nicht verfügbar)

- Das Instrument kann angeschlossen werden an:
- Fernmanagementsystem Televis**System** (*)
 - Software für die Schnellkonfigurierung der Parameter **ParamManager**

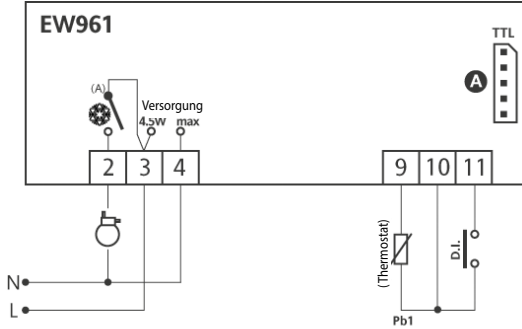
Der Anschluss erfolgt über die serielle Schnittstelle **TTL**.
Für den Anschluss an das Netz RS-485 die Schnittstelle **TTL/RS485 BusAdapter 150** verwenden.
Für den PC-Anschluss verwenden:

- für das Televis**System**: **PCInterface 1110/1120** ,it Lizenz Televis;
- für den **ParamManager**: **PCInterface 2150/2250** mit Lizenz **ParamManager**;

(*) Um das Instrument zu diesem Zweck zu konfigurieren, die Parameter "dEA" und "FAAA" im Menü "Programmierung" verwenden.

EW961: ANSCHLÜSSE

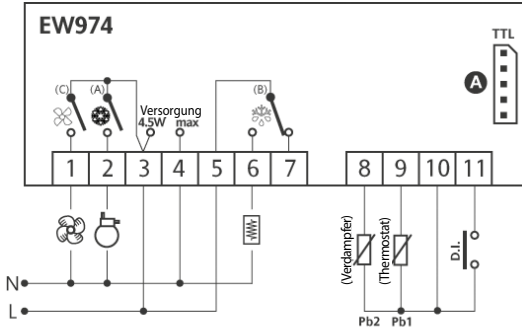
KLEMMEN



	Relais für Verdichter
N-L	Versorgung
A	TTL-Eingang

EW974: ANSCHLÜSSE

KLEMMEN



	Relais für Abtauzyklus
	Relais für Verdichter
	Relais für Ventilatoren
N-L	Versorgung
A	TTL-Eingang

Parameter- Default-Einstellungen

PAR	EW961		EW974		U.M.	Level	PAR	EW961		EW974		U.M.	Level
	RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT				RANGE	DEFAULT	RANGE	DEFAULT		
SEt	-50,0... 99,0	0,0	-50,0... 99,0	0,0	°C/°F		HAL	LAL...+150,0	+50,0	LAL...+150,0	+50,0	°C/°F	1&2
diF	+0,1...+30,0	2,0	+0,1...+30,0	2,0	°C/°F	1&2	LAL	-50,0...HAL	-50,0	-50,0...HAL	-50,0	°C/°F	1&2
HSE	LSE...+230	99,0	LSE...+230	99,0	°C/°F	1&2	PAO	0...10	0	0...10	0	hours	2
LSE	-55,0...HSE	-50,0	-55,0...HSE	-50,0	°C/°F	1&2	dAO	0...999	0	0...999	0	min	2
OSP	-30,0...+30,0	3,0	-30,0...+30,0	3,0	°C/°F	2	tdO	0...10	0	0...10	0	hours	2
dOd	n/y	n	n/y	n	flag	2	IAO	0...250	0	0...250	0	min	2
dAd	0...255	0	0...255	0	min	2	IAO	0...250	0	0...250	0	min	1&2
Ont	0...250	0	0...250	0	min	2	dAt	---	---	n/y	n	flag	2
OfT	0...250	1	0...250	1	min	2	EAL	n/y	n	n/y	n	flag	2
dOn	0...250	0	0...250	0	secs	2	dEA	0...14	0	0...14	0	num	2
dOf	0...250	0	0...250	0	min	2	FAA	0...14	0	0...14	0	num	2
dbi	0...250	0	0...250	0	min	2	LOC	n/y	n	n/y	n	flag	1&2
OdO	0...250	0	0...250	0	min	2	PS1	0...250	0	0...250	0	num	1&2
dtv	---	---	0/1/2	0	flag	1&2	PS2	0...250	15	0...250	15	num	2
dit	0...250	6	0...250	6	hours	1&2	ndt	n/y	y	n/y	y	flag	2
dct	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2	CA1	-12,0...+12,0	0,0	-12,0...+12,0	0,0	°C/°F	1&2
dOH	0...59	0	0...59	0	min	2	CA2	---	---	-12,0...+12,0	0,0	°C/°F	1&2
dEt	1...250	30	1...250	30	min	1&2	ddl	0/1/2	1	0/1/2	1	num	1&2
dSt	---	---	-50,0...+150	8,0	°C/°F	1&2	dro	0/1	0	0/1	0	flag	2
dPO	n/y	n	n/y	n	flag	2	ddd	0/1/2	1	0/1/2	1	num	2
FPT	---	---	0/1	0	flag	2	HOB	0/1/2	2	0/1/2	2	num	2
FSt	---	---	-50,0...+150	50,0	°C/°F	1&2	H11	-6...+6	0	-6...+6	0	num	2
FAd	---	---	+1,0...+50,0	2,0	°C/°F	2	H25	---	---	0...4	0	num	2
Fdt	---	---	0...250	0	min	1&2	H32	---	---	0...4	0	num	2
dFd	---	---	0...250	0	min	1&2	H42	---	---	n/y	y	flag	1&2
FCO	---	---	n/y	y	flag	1&2	REL	---	---	n/y	y	flag	1&2
Fod	---	---	n/y	y	flag	2	iAb	/	/	/	/	/	1&2
Att	0/1	1	0/1	1	flag	2	UL	/	/	/	/	/	2
AFd	+1,0...+50,0	2,0	+1,0...+50,0	2,0	°C/°F	2	Fr	/	/	/	/	/	2

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

IT

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION DE CONFORMITE'

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE

IT

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

IL SOTTOSCRITTO DESIGNATO DICHIARA CHE IL PRODOTTO SOTTOELENCATO FABBRICATO DA:

I, THE UNDERSIGNED, DECLARE THAT THE PRODUCT LISTED BELOW WAS MANUFACTURED BY:

LE SOUSSIGNÉ DÉSIGNÉ DÉCLARE QUE LE PRODUIT CITÉ PLUS BAS EST FABRIQUÉ PAR :

DER UNTERZEICHNENDE ERKLÄRT, DASS DAS UNTEN AUFGELISTETE PRODUKT, GEFERTIGT VON:

Descrizione - Description - Beschreibung

Modello

Model - Modèle - Modell

ID

IT

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

É CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE E NORME:

COMPLIES WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES AND STANDARDS:

EST CONFORME AUX DIRECTIVES ET NORMES SUIVANTES :

DEN ANFORDERUNGEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN UND BESTIMMUNGEN ENTSPRICHT:

DIRETTIVE - DIRECTIVE - DIRECTIVES - RICHTLINIEN	EUROPA - EUROPE	MONDO - WORLD - MONDE - WELT
////	////	////
////	////	////
////	////	////
////	////	////

Schemi di valutazione della conformità - Conformity Assessment Schemes

Schémas d'évaluation de la conformité - Schemata für Konformitätsbewertung

IT

GB-IE-ME

FR-BE-LU

DE-AT

Tale dichiarazione riguarda esclusivamente il prodotto di riferimento nello stato in cui viene immesso sul mercato, in applicazione delle direttive e' stato predisposto un fascicolo tecnico custodito presso la nostra sede:

This declaration only covers the product in question in the state in which it was released on the market; in implementing the directives, a technical document has been prepared which is kept at our offices:

Cette déclaration concerne exclusivement le produit de référence dans l'état dans lequel il est introduit sur le marché, conformément aux directives nous avons prévu un fascicule technique auprès de notre siège :

Diese Erklärung bezieht sich ausschließlich auf das Bezugsprodukt in dem Zustand, in dem es in den Markt eingeführt wird, es wurde unter Anwendung der Richtlinien eine technische Dokumentation zusammengestellt, die in unserem Firmensitz aufbewahrt wird:

PLACE AND DATE

PLACE AND DATE

LIEU ET DATE

ORT UND DATUM

LEGALE RAPPRESENTANTE

LEGAL REPRESENTATIVE

REPRÉSENTANT LÉgal

RECHTSVERTRETER

Vigodarzere (PD) - ITALY

Domiziano Giacon

La presente dichiarazione deve essere conservata integra in luogo sicuro, durante tutto il ciclo di vita del prodotto.

This declaration must be kept intact in a safe place for the entire life cycle of the product.

Cette déclaration doit être conservée en parfait état, en lieu sûr, durant toute la durée de vie de l'appareil.

Diese Erklärung muss vollständig für den gesamten Lebenszyklus des Produktes an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.



SIEHE DIE EG-ERKLÄRUNG, DIE DEM PRODUKT BEIGELEGT IST.



ANHANG - I

MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRE

Montageanleitungen Scheiben und Zubehör

Salina - Salina Plus



SIEHE VIDEO

Salina gerade Scheibe

<https://www.youtube.com/watch?v=WUUol2idY2o>



SIEHE VIDEO

Salina gebogene Scheibe

<https://www.youtube.com/watch?v=OqWYPSBq7Q8>



SIEHE VIDEO

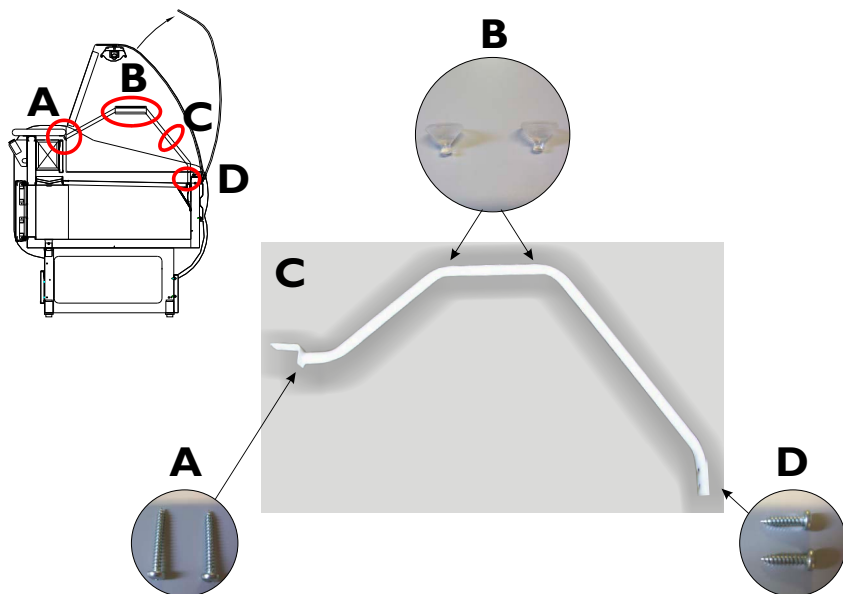
Salina Plus

<https://www.youtube.com/watch?v=WXbDDDX2uGo>

DE ANHANG - I

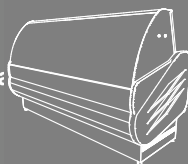
MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRTEILE

Montage des Zwischenregals



- A** - Anz.2 Schrauben für hintere Befestigung des Regals aus runden Stangen (unter der Arbeitsplatte).
- B** - Anz.2 Kunststoffhalter zum Setzen auf das Regal.
- C** - Regal Scheibenhalterung.
- D** - Anz.2 Schrauben für Befestigung Regals (vorderer Teil des Kühlmöbels).

Anleitungen für die Montage des Zwischenregals aus Glas

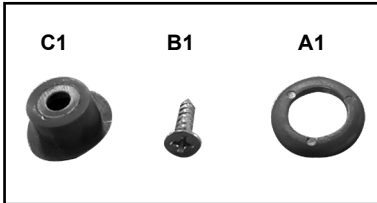


DE

ANHANG - I

MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRTEILE

BEFESTIGUNG SEITENPROFILE ZWISCHENREGAL AUS GLAS



Mitgeliefertes Material.

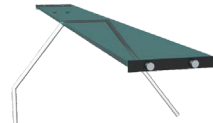


Seitenprofile Halterung für Regal aus Glas.

A1 - Beschlag.

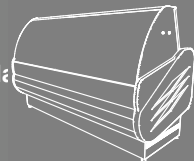
B1 - Schrauben.

C1 - Innenbeschlag mit Löchern.



- 1) Stecken Sie A1 in C1.
- 2) Stecken Sie C1 + A1 in das Loch der Seitenscheibe der Theke.
- 3) Stecken Sie die Schraube B1 in das Loch des Innenbeschlags.
- 4) Befestigen Sie die Mutter an der Schraube B1.

Anleitungen für die Montage des Zwischenregals aus Glas





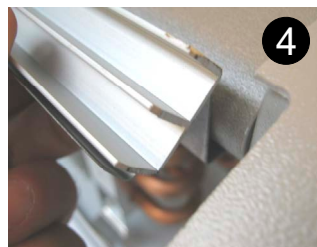
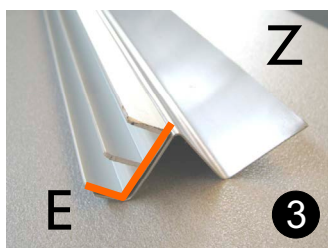
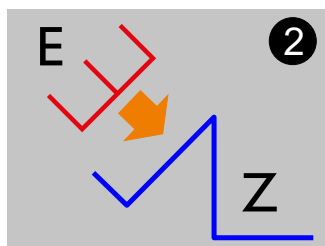
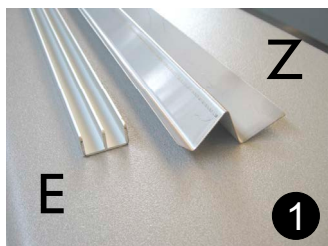
ANHANG - I

MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRTEILE

MONTAGE DER HINTEREN SCHIEBEGLÄSER

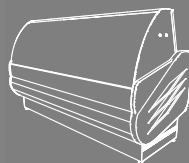
Lesen Sie vor der Montage alle Anleitungen hier unten durch

Befestigen Sie mit Silikon (orange gekennzeichnet) das "E"-Profil (rot) a, "Z"-Profil (blau).



Schrauben Sie unter der Arbeitsplatte das kombinierte Profil an der Z-Seite fest (siehe Abbildung 4).

Montageanleitung für Scheiben und Schiebeplexigläser

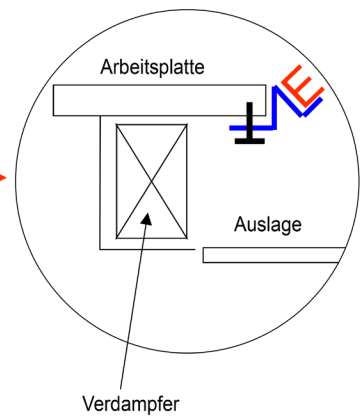
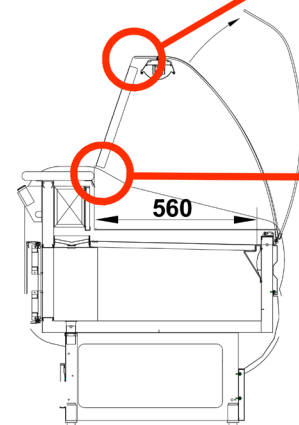
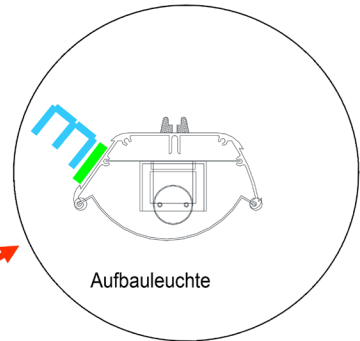


ANHANG - I**MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRTEILE****MONTAGE DER HINTEREN SCHIEBEGLÄSER**

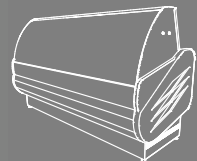
Befestigen mit Silikon (orange gekennzeichnet) das "E1"-Profil (rot) an die Aufbauleuchte (siehe Abbildung 5).

Achten Sie darauf, dass das Profil "E1" kleiner als das Profil "E" ist.

Warten Sie, bis das Silikon funktioniert und schieben Sie dann die Scheiben ein.



Montageanleitungen für die Schiebeplexigläser



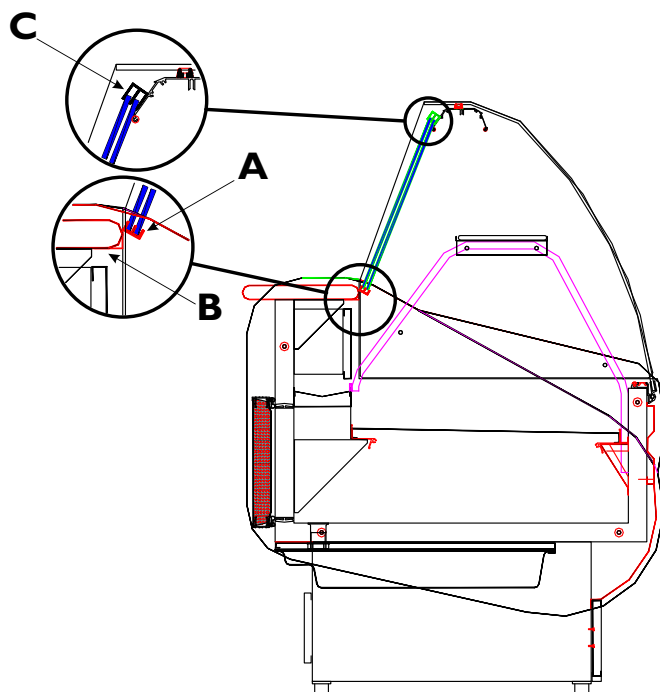


ANHANG - I

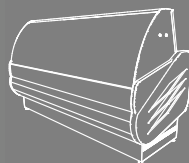
MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRTEILE

MONTAGE DER HINTEREN SCHIEBEGLÄSER

Warten Sie, bis das Silikon funktioniert und schieben Sie dann die Scheiben ein.



Montageanleitung für Scheiben und Schiebeplexigläser

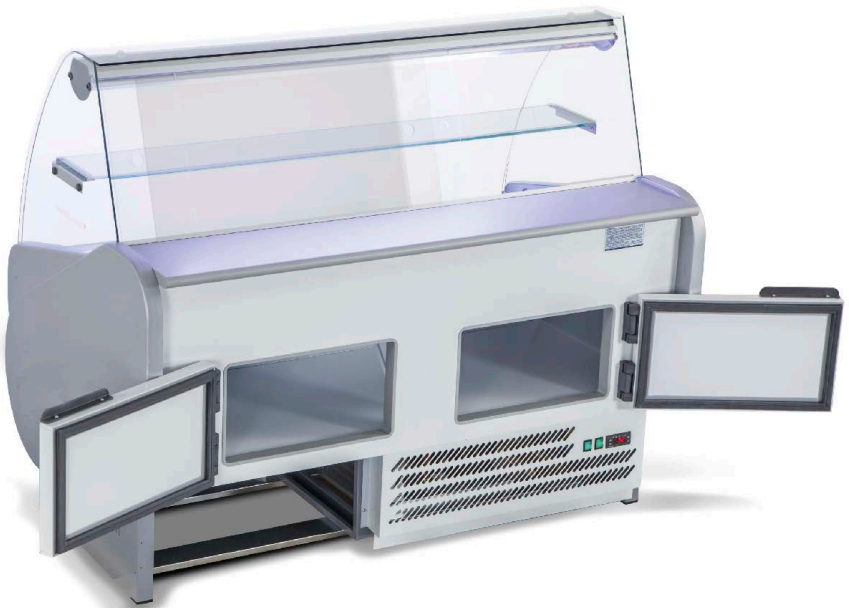


DE

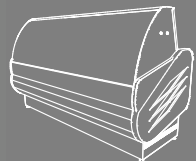
ANHANG - I

MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖRTEILE

MONTAGE DER HINTEREN SCHIEBEGLÄSER



Montageanleitungen für die Schiebeplexigläser



APPENDIX - 2
PRODUKTTYPENSCHILD

Made in Italy

Matricola-Serial number

N°1000000

Data produzione - Date of production

2dd/mm/yyyy

Modello - Model

3PRODUCT

Tipo -Type

4CODE

Norma-Norm

EN - IEC60335-2-89

53 - 56

Gas espansione

Expansion gas

7

Gas refrigerante

Type refrigerant

8

Carica gas(g)

Charge of gas

9720

W

10/

W

11/

W

12/

A

13/

Tensione

Power supply

14V

Fase

Phase

15/

Hz

16/

Auf dem Typenschild stehen alle technischen Daten des Produkts, die auf der Legende auf der nächsten Seite angegeben sind.

LEGENDE	
	DE
1	Serien-nummer
2	Bau-jahr
3	Modell
4	Versions-typ
5	Klima-klasse
6 (*)	Sicherheits-vorschrift
7	Expansions-gastyp
8	Kältegas-art
9	Gasfüllung (g)
10	Leist. Elektrische Beleuchtung (Watt)
11	Heizelement Kondenswasser (Watt)
12	Heizelement Elektrischer Abtauzyklus (Watt)
13	Gesamtstromauf-nahme (A)
14	Netz-spannung (Volt)
15	Anz. Phasen
16	Frequenz (Hz)

(+) ANMERKUNG - ANMERKUNGEN

Sicherheitsvorschriften	Klimaklasse	Max. Raum- temperatur
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

SALINA

ANHANG - 3

BESCHREIBUNG DER TEILE DER KÜHLTHEKE



LEGENDE	
	DE
1	Seitenscheibe
2	Seitliches Rücken- teil
3	Höhenverstell- barer Fuß
4	Untere Platte
5	Regalauflage
6	Frontscheibe
7	Glasregal
8	Neon-Aufbaube- leuchtung
9	Schalt- pult
10	Verflüssiger- satz
11	Kondensatauffang- wanne
12	Tür Kühlreserve

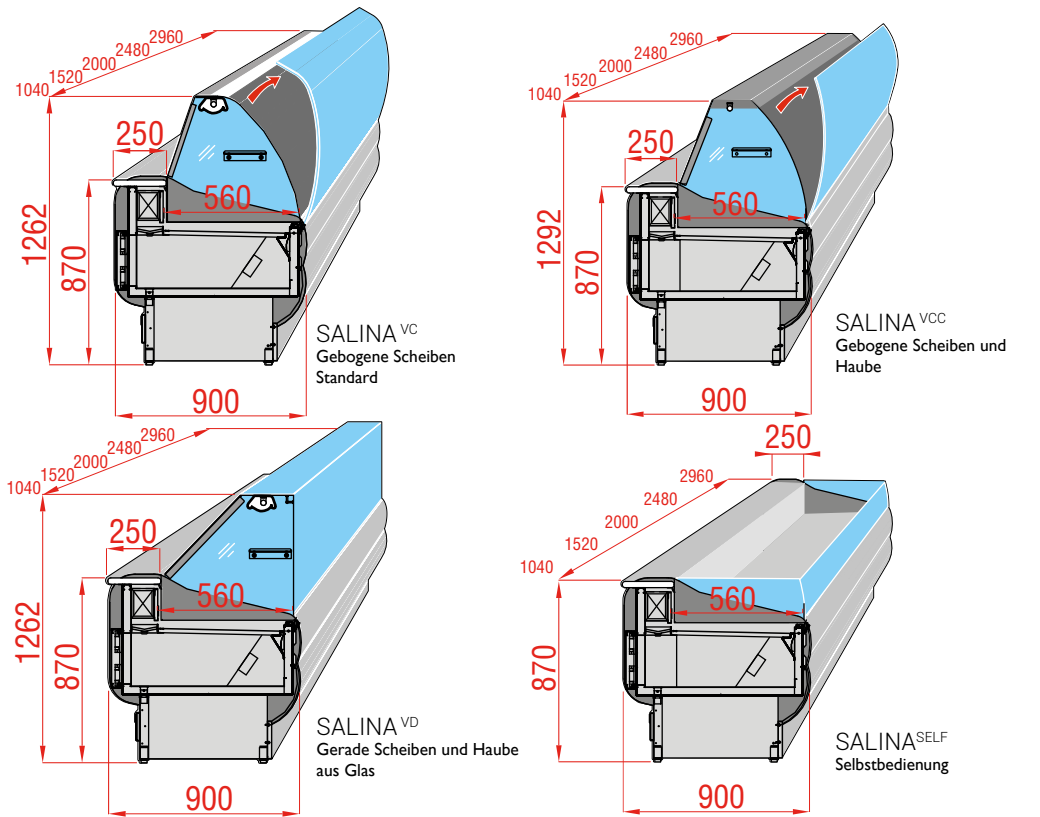
BESCHREIBUNG DER TEILE DER KÜHLTHEKE



LEGENDE	
	DE
1	Seitenscheibe
2	Seitliches Rückenteil
3	Höhenverstellbarer Fuß
4	Untere Platte
5	Regalauflage
6	Frontscheibe
7	Glasregal
8	Neon-Aufbauleuchte
9	Schalt-pult
10	Verflüssiger-satz
11	Kondensatauffangwanne
12	Kühlreserve

ANHANG - 4
TECHNISCHE DATEN

SALINA

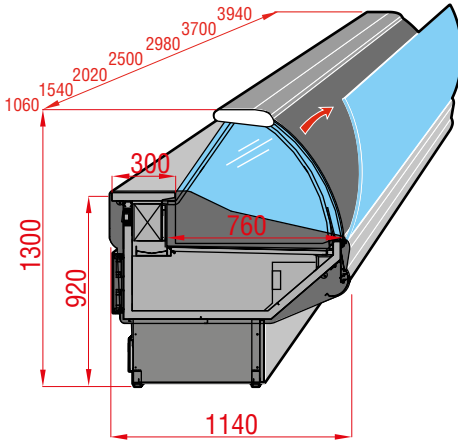


Temperatur - Temperaturen: +3/+5°C		100	150	200	250	300
Länge einschließlich der Seitenteile (Dicke 40 mm jedes)	mm	1040	1520	2000	2480	2960
Gesamtstromaufnahme (Standardausrüstung) mit eingebautem Verflüssigungssatz	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2
Gesamtstromaufnahme (Standardausrüstung) ohne Verflüssigungssatz	W	110	110	160	200	210
Stromaufnahme von der Beleuchtung (Standardausrüstung)	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36
Auslagenfläche	m²	0,6	0,83	1,1	1,38	1,66
Reservekapazität in Liter	L	120	249	332	415	498
Anzahl Türen (Licht di. 240x440 mm)	Nr.	1	2	2	3	3
Kühlleistung pro Extra-Verflüssigungssatz T.Verdicht. -10°C	W	320	480	640	800	960
Gesamtgewicht mit Standardverpackung	Kg	125	150	180	220	260

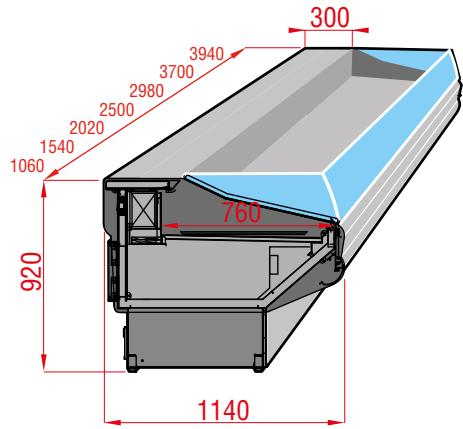
Klimaklasse 3 (Raumtemperatur +25°C; relative Luftfeuchtigkeit 60%)

SALINA^{Plus}

TECHNISCHE DATEN



SALINA^{Plus}
Gebogene Scheiben Standard



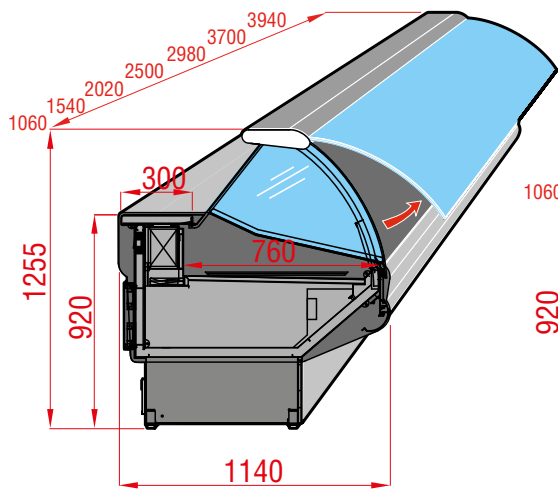
SALINA^{Plus} Self
Selbstbedienung

Temperatur - Temperaturen: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Länge einschließlich der Seitenteile (Dicke 50 mm jedes)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Gesamtstromaufnahme (Standardausrüstung) mit eingebautem Verflüssigungssatz	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6,7
Gesamtstromaufnahme (Standardausrüstung) ohne Verflüssigungssatz	W	55	90	125	160	175	230	265
Stromaufnahme der Beleuchtung (Standardausrüstung)	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Auslagenfläche	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Reservekapazität in Liter	L	182	274	365	456	547	703	794
Anzahl Türen (Licht di. 240x440 mm)	Nr.	1	2	2	3	3	4	4
Kühlleistung pro Extra-Verflüssigungssatz T.Verdicht. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Gesamtgewicht mit Standardverpackung -	Kg	130	170	210	250	285	320	420

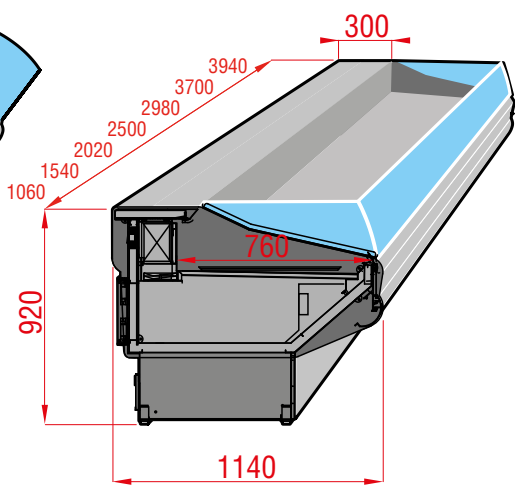
Klimaklasse 3 (Raumtemperatur +25°C; relative Luftfeuchtigkeit 60%)

ANHANG - 4
TECHNISCHE DATEN

SALINA^{LUX}



SALINA^{Lux}
Gebogene Scheiben Standard



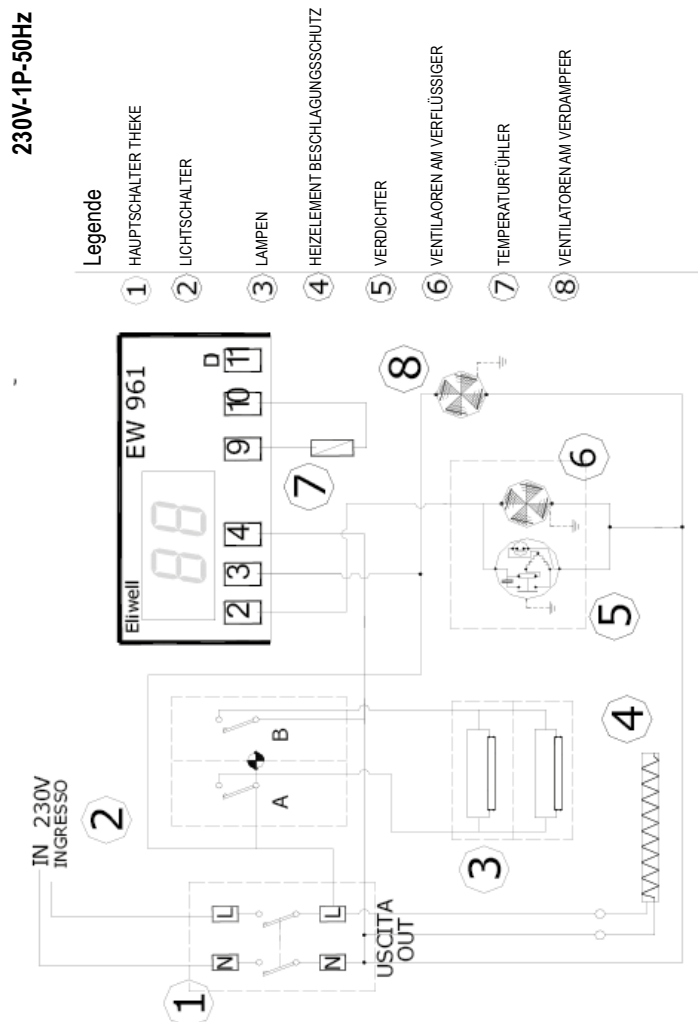
SALINA^{Lux Self}
Selbstbedienung

Temperatur - Temperaturen: +3/+5°C		100	150	200	250	300	350	400
Länge einschließlich der Seitenteile (Dicke 50 mm jedes)	mm	1060	1540	2020	2500	2980	3700	3940
Gesamtstromaufnahme (Standardausrüstung) mit eingebautem Verflüssigungssatz	W/A	712/2.8	663/2.61	831/3.35	913/3.67	1025/4.2	1240/5.1	1662/6.7
Gesamtstromaufnahme (Standardausrüstung) ohne Verflüssigungssatz	W	55	90	125	160	175	230	265
Stromaufnahme der Beleuchtung (Standardausrüstung)	N°/W	1x18	1x36	1x58	2x36	2x36	2x58	2x58
Auslagenfläche	m²	0,8	1,09	1,45	1,81	2,17	2,72	3,08
Reservekapazität in Liter	L	182	274	365	456	547	703	794
Anzahl Türen (Licht di. 240x440 mm)	Nr.	1	2	2	3	3	4	4
Kühlleistung pro Extra-Verflüssigungssatz T.Verdicht. -10°C	W	400	600	800	1000	1200	1450	1600
Gesamtgewicht mit Standardverpackung	Kg	130	170	210	250	285	320	420

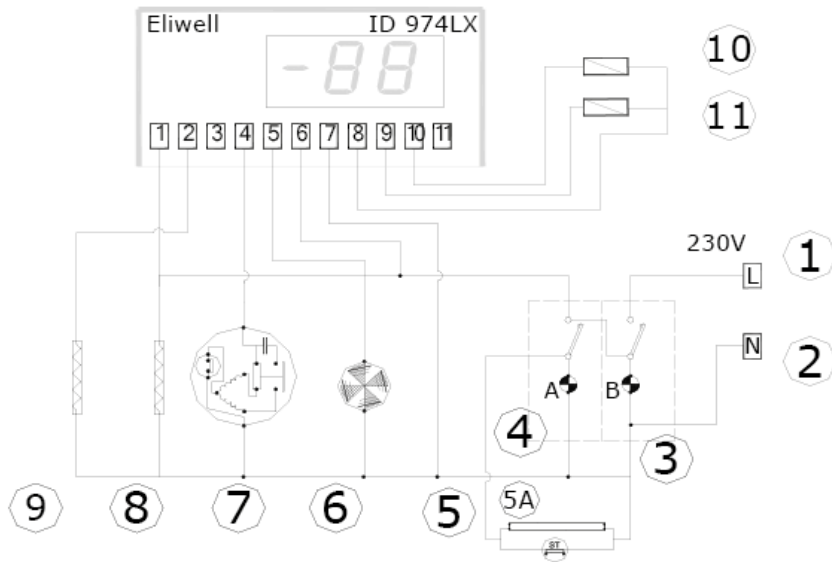
Klimaklasse 3 (Raumtemperatur +25°C, relative Luftfeuchtigkeit 60%)

ANHANG - 5

SCHALTPLÄNE



SCHALTPLÄNE



Legenda

- | | | | |
|----|---|----|--------------------------------|
| 1 | STROMVERSORGUNG 230V | 7 | VERDICHTER |
| 2 | NEUTRAL | 6 | VENTILATOREN THEKE |
| 3 | HAUPTSCHALTER THEKE | 8 | HEIZELEMENT BESCHLAGUNGSSCHUTZ |
| 4 | LICHTSCHALTER THEKE | 9 | HEIZELEMENT FÜR ABTAUUNG |
| 5 | LAMPEN THEKE MIT DROSSELSPULEN | 10 | SONDE ENDE ABTAUZYKLUS |
| 5A | OPTIONAL (Master Lux)
DROSSELSPULEN LAMPEN THEKE
IM MOTORRAUM | 11 | TEMPERATURFÜHLER |

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolanti unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine .

Las imágenes que representan el producto han sido realizadas en el momento de la impresión de este catálogo y, por lo tanto, son meramente indicativas y están sujetas a cambios. *El Fabricante* se reserva el derecho de aportar cambios a los modelos, características y precios sin aviso previo. Todos los datos proporcionados son indicativos y no son vinculantes para el fabricante. Se consideran válidos y vinculantes únicamente los datos proporcionados con la confirmación de pedido.

The images depicting the product were made at the time of printing this catalog and are therefore purely indicative, as they may be subject to change. The Manufacturer reserves the right to modify models, characteristics and prices without notice. All data are provided for information only and do not bind the Manufacturer. Only the data provided in the order confirmation are authentic and binding.

Les images représentant le produit ont été réalisées au moment de l'impression de ce catalogue et sont donc purement indicatives, car elles sont susceptibles d'être modifiées. Le fabricant se réserve le droit de modifier les modèles, les caractéristiques et les prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent pas le fabricant. Seules les données fournies dans la confirmation de commande sont authentiques et contraignantes.

Die Bilder des Produkts wurden zum Zeitpunkt des Drucks dieses Katalogs erstellt und sind daher nur Richtwerte, da sie Änderungen unterliegen können. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle, Eigenschaften und Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Daten dienen nur zur Information und binden den Hersteller nicht. Nur die in der Auftragsbestätigung angegebenen Daten sind authentisch und verbindlich.

فهي تدل على أنه قد يكون عرضة في وقت طباعة هذا الكتالوج وبالتالي تم إجراء الصور التي تصور المنتج والأسعار دون إشعار. يتم توفير جميع بالحق في تعديل النماذج والخصائص للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة أصلية وملزمة. البيانات المقدمة في تأكيد الطلب هي ولا تلزم الشركة المصنعة. فقط البيانات للحصول على معلومات فقط

SALINA 80

SALINA PLUS

SALINA LUX

2020

دليل الاستخدام والصيانة **AR**



Rev.06_2020

تعليمات أصلية

مرحباً

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



تنبيه
اقرأ التعليمات

عربي - إدارة مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية - يشير رمز الصندوق المطلوب الموجود على المنتج إلى أنه في نهاية دورة العمر الإنتاجي، يجب جمع المنتج والتخلص منه ونقله وإدارته وفقاً للخلاصة التشريعية السارية في بلد الاستخدام وكذلك تنفيذ جميع التدابير المناسبة التي تهدف إلى حماية البيئة وصحة الإنسان، مما يحد من الآثار السلبية لإدارة مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE) تطبيقاً كاملاً للتوجيه UE/2012/19 إدارة مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية WEEE



يجب تنفيذ جميع عمليات الصيانة العادية والاستثنائية، سواءً لثلاجة العرض أو وحدة التكييف المدمجة والوحدة متوقفة، مع فصل الجهد الكهربائي.
من المستحسن أن يتم التنظيف بواسطة عاملين متخصصين.



القابض الكهربائي لثلاجة العرض يجب أن يكون متصلاً دائماً بمقبس ثابت. يحظر توصيل القابض الكهربائي لثلاجة العرض بوصلة إطالة و/أو مخفض.



قبل تحميل السلع في ثلاجة العرض، يجب الانتظار حتى يتم الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة والمعينة على لوحة التحكم. تجنب تعيين درجات حرارة أدنى من تلك المناسبة لفئة ثلاجة العرض، حيث أن ذلك قد يسبب انسداداً في المبخر.



لا تتلف أو تثني ريشات المبخر وأنابيب السائل المبرد.



هذه المعدات المهنية لا يمكن استخدامها وتنظيفها إلا من قبل أشخاص راشدين (< 18 عاماً في أوروبا أو حدود الأعمار الأخرى التي تضعها النظم القانونية المحلية) ممن هم في حالة جسدية ونفسية طبيعية والمدرّبين بشكل صحيح في مجال الصحة والسلامة في أماكن العمل.



يجب إجراء جميع العمليات التي تتعلق بالصيانة واستبدال قطع الغيار من قبل عمالة فنية مؤهلة.



لا تقم بتخزين المواد القابلة للانفجار داخل هذا الجهاز، مثل الأوعية المضغوطة التي تحتوي على مواد دافعة قابلة للاشتعال.



يجب أن يتم تركيب الجهاز ووحدة التبريد من قبل الفنيين من الشركة المصنعة أو من قبل الخبراء فقط.



في حالة تلف سلك الطاقة، يجب استبداله من قبل الشركة المصنعة أو وكيل خدمة الدعم الفني أو شخص مماثل التأهيل من أجل تجنب أية مخاطر.



عند استبدال أجزاء وإذا ما تقرر إزالة القابض، تحقق من أن المشغل يمكنه التأكد من أية نقطة من بقاء القابض مفصول.



قبل الشروع في تنفيذ عمليات الصيانة والمراجعة والتنظيف لا بد من قطع التيار الكهربائي.



						eco	set			
تنبيه	التوصيل بالأرض	ليد الإنذار	ليد مروحة	ليد إذابة الثلج	ليد الضاغط	عين / تعيين مخفض	إعدادات ادخل	وضع الاستعداد ESC	أسفل	أعلى

جدول المحتويات

مقدمة

ص 244	استخدام الدليل
ص 244	حفظ الدليل
ص 245	وصف ثلاجة العرض
ص 246	1 تحديد موضع ثلاجة العرض
ص 246	1.1 النقل
ص 246	2.1 تفريغ ثلاجة العرض/ الأبعاد / الأوزان
ص 246	3.1 التعبئة
ص 246	4.1 تحديد موضع وضبط الأقدام
ص 247	5.1 التركيب داخل نقطة المبيعات
ص 250	6.1 حوض تصريف مياه التكثف / توصيل التصريف
ص 250	7.1 ثلاجة عرض مع وحدة تكثيف مدمجة
ص 250	8.1 ثلاجة عرض بوحدة تكثيف عن بعد
ص 250	2 الربط الكهربائي والأرضي
ص 251	1.2 التغذية الكهربائية
ص 252	2.2 التشغيل والاستخدام
ص 252	3 النظافة
ص 252	1.3 تنظيف ثلاجة العرض
ص 253	2.3 تنظيف المكثف ووحدة التكثيف
ص 253	4 التوصيات والتحذيرات
ص 253	1.4 إذابة الثلج
ص 253	2.4 الحمولة القصوى على صينية العرض
ص 253	3.4 تحميل البضائع الغطاء
ص 253	4.4 تحميل المنتجات وحفظها
ص 254	5 الصيانة - إدارة النفايات - التخلص من المواد
ص 255	1.5 الفحوصات الدورية
ص 255	2.5 مكبس لرفع الزجاج - SALINA LUX
ص 255	3.5 استبدال الزجاج الأمامي/الجانبى/الرفوف
ص 255	4.5 استبدال الإضاءة
ص 256	5.5 استبدال المروحة الكهربائية
ص 256	6.5 استبدال المكبس/ غاز التبريد
ص 256	7.5 ثلاجة عرض مجهزة بمذيب ثلج كهربائي
ص 256	8.5 التخلص من الخمامات وإدارة النفايات
ص 257	9.5 طلب قطع الغيار
ص 258	6 لوحات التحكم ELIWELL
ص 266	إقرار المطابقة
ص 268	الملحق - 1
	تعليمات تركيب الملحقات
ص 276	الملحق - 2
	بطاقة تعريف المنتج
ص 278	الملحق - 3
	وصف أجزاء ثلاجة العرض
	وصف أجزاء ثلاجة العرض
ص 282	الملحق - 4
	البيانات الفنية
ص 286	الملحق - 5
	المخططات الكهربائية

مقدمة

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/أو الفك والنقل لموقع جديد، والتخلص منه و / أو إعادة تدوير المنتج ذي الصلة).

يجب استخدام الجهاز وفقاً للتعليمات الواردة في هذا الدليل.

الشركة لن تكون مسؤولة عن الكسور والحوادث والمشاكل المختلفة الناشئة عن عدم الامتثال وعموماً عن عدم تطبيق الأحكام الواردة في هذا الدليل. يسري الأمر نفسه على تنفيذ التعديلات أو استبعاد أجهزة السلامة الكهربائية أو تفكيك أغطية الحماية التي توفرها الشركة المصنعة والتي تضر بشدة بشروط السلامة، تركيب بدائل و/أو ملحقات غير مصرح بها أو الإهمال، كما لا تعتبر الشركة مسؤولة في جميع الحالات التي يكون فيها العيب ناتجاً عن ظواهر خارجة عن التشغيل العادي للمنتج نفسه (الظواهر الجوية، الصواعق، الجهد الزائد في الشبكة الكهربائية، عدم انتظام أو عدم كفاية التغذية الكهربائية، الخ). تشمل الصيانة العمليات البسيطة القابلة للتنفيذ فقط بواسطة فني مؤهل.

استخدام الدليل

يُعد دليل الاستخدام والصيانة جزءاً لا يتجزأ من ثلاجة العرض ويجب أن يكون الإطلاع عليه سهلاً وفورياً من جانب المشغلين و/أو الفنيين المؤهلين و/أو القائمين بالصيانة، للقيام، بشكل صحيح وآمن، بكل عمليات تركيب وتشغيل وتفكيك الجهاز والتخلص منه. 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 سليماً 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.



تنبيه

، قرجفتمل اءاوجلأ لكشتت نأ نكمي شيح ATEX قطنم يف هلي غشتو هتي بشتو زاهجل عضو نكمي ال
قلمتجل تاراجفن ال / قئارجل بنجل يفالكلا فيظنتل لالخنم ىرخأ داوم وأ رابغ يأتابسرت قلأرا بجيو
قنخاسل حطسألأ عم اميس ال ،
شانوكمل عم رشابم لاصتا يف وأ قحيرم وأ قاوهم ريغ نكام يف هلي غشتو هتي بشتو زاهجل عضو نكمي ال
؛ ني بسانجل دي ربتل او قيوهتل اناضل اءحطس اعيمج يف قيوفاك قفاسم نامض بجي ؛ لاعتشال قل باقلا
عنمل نم لكشب اءاسراو اءعضو حتي نأ بجي ءعضو بجي

وصف ثلاجة العرض

يشير دليل الاستخدام هذا إلى "ثلاجة عرض" في إصدار الخدمة المدعومة من أجل حفظ وبيع المنتج الطازج.

يشمل خط SALINA ما يلي:

الطراز SALINA VC:

ثلاجة عرض بزجاج أمامي المنحني قابل للفتح من أعلى إلى أسفل بدون مكابس. غير قابل للتوصيل بأنابيب.

الطراز SALINA SELF:

ثلاجة عرض بالواح زجاج منخفضة للخدمة الذاتية. غير قابل للتوصيل بفتحات توجيه

الطراز SALINA VCC:

ثلاجة عرض مزودة بزجاج أمامي منحنى قابل للفتح من الأعلى إلى الأسفل بدون مكابس مع غطاء من الصاج المطلي بطلاء غير سام. غير قابل للتوصيل بفتحات توجيه

الطراز SALINA VD:

ثلاجة عرض مزودة بزجاج أمامي مستقيم، غير قابل للفتح. غير قابل للتوصيل بأنابيب.

موديل SALINA PLUS:

ثلاجة عرض مزودة بزجاج أمامي قابل للفتح من الأعلى إلى الأسفل بدون مكابس مع غطاء من الألمونيوم. قابل للتوصيل بأنابيب.

موديل SALINA PLUS SELF:

ثلاجة عرض بالواح زجاج منخفضة للخدمة الذاتية. قابل للتوصيل بأنابيب.

الطراز SALINA LUX:

ثلاجة عرض مزودة بزجاج أمامي قابل للفتح من الأسفل إلى الأعلى مع مكابس ومزودة بغطاء من الألمونيوم. قابل للتوصيل بأنابيب.

طراز SALINA LUX SELF:

ثلاجة عرض بالواح زجاج منخفضة للخدمة الذاتية. قابل للتوصيل بأنابيب.

تتوفر ثلاجات العرض:

- مع وحدة تبريد مدمجة (CG) أو بدون مجموعة (SG).
- بأداة تحكم إلكتروني.
- مع إضاءة بمصابيح LED بالسقف.
- مع جهد تغذية قياسي 230 فولت - 50 - 1P هرتز أو 230 فولت - 60 - 1P هرتز.



تنبيه

جميع العمليات التي تتعلق بالفصول:

- 1 "تحديد موضع ثلاجة العرض" صفحة 245.
- 2 "الربط الكهربائي والأرضي" صفحة 250.
- 3 "النظافة" صفحة 252.
- 5 "الصيانة - إدارة النفايات - التخلص من المواد" صفحة 254.

يجب أن يقوم به العمالة الفنية المؤهلة.

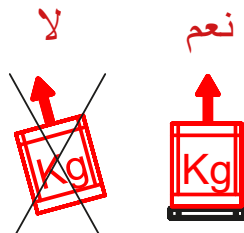
1 تحديد موضع ثلاجة العرض

قبل تفريغ/تحميل ثلاجة العرض وتحديد موضعها داخل محل البيع، يرجى قراءة الدليل بعناية في الأقسام المختلفة التي تتعلق بتفريغ/ شحن ثلاجة العرض والأطوال والأوزان، ووعاء تصريف التكييف، وضبط الأرجل وضبط لوحة التحكم الإلكترونية.

1.1 النقل

لا تضع ثلاجة العرض فوق بعضها البعض (هذا ليس ممكناً إلا إذا كانت ثلاجة العرض محفوظة في قفص خشبي).

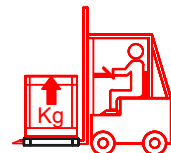
نوصي بأن يتم نقل الثلاجة دائماً و فقط في وضع أفقي. إذا مالت ثلاجة العرض مع وحدة التكييف المدمجة بها، يُنصح بالانتظار على الأقل ثمان ساعات قبل بدء التشغيل. بهذه الطريقة ستسمح للزيت بأن يتدفق في الضاغط بحيث يتم تزييته مجدداً، ثم سيمكن الشروع في بدء التشغيل بعد ذلك.



2.1 تفريغ ثلاجة العرض/ الأبعاد / الأوزان

يجب تنفيذ عمليات تفريغ/تحميل المنتج من قبل عمالة مصرح لها ومؤهلة. تخلي الشركة أية مسؤولية عن عدم التقيد بأنظمة السلامة السارية في هذا الصدد.

قبل البدء في عمليات تفريغ وتحديد موضع وتركيب ثلاجة العرض داخل نقطة البيع، راجع بدقة المعلومات الواردة في جداول الأطوال والأوزان، حسب نوع وموديل ثلاجة العرض ("الملحق - 4" صفحة 282).



تُعفي الشركة المصنعة نفسها من أية مسؤولية بشأن العمليات اللوجستية المنفذة بدون الامتثال لمعايير السلامة.

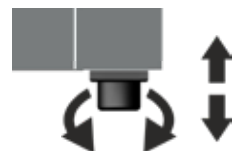
3.1 التعبئة

عند التسليم، تحقق من سلامة التعبئة والتغليف وأنته لم يلحق به ضرر أثناء النقل. أزل التغليف الخارجي لثلاجة العرض، ثم ارفع المشابك التي تثبت الثلاجة على المنصة الخشبية، ضع الثلاجة وأزل الطبقة الواقية من الحوض.

تساهم إعادة استخدام وتدوير مواد التغليف مثل البلاستيك والحديد والكرتون والخشب في توفير الخامات الأولية والحد من النفايات. استشر العناوين الموجودة في منطقتك للتصريف في منطقة النفايات ومراكزها المتخصصة.

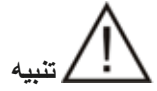
4.1 تحديد موضع وضبط الأقدام

ضع ثلاجة العرض في وضع أفقي تماماً، مع العمل إذا لزم الأمر على ضبط أرجل الثلاجة المزودة بمسمار لضبط مستواها. افحص الاستقامة بواسطة ميزان ماء. ينبغي أن توضع ثلاجة العرض على سطح مستو تماماً من أجل العمل بشكل صحيح، والسماح بالتصريف السليم لمياه تكثيف إذابة الثلج، وأيضاً لمنع الاهتزازات الصاخبة من المحرك.



5.1 التركيب داخل نقطة المبيعات

تم اختبار ثلاجات العرض في غرفة مكيفة في درجة حرارة +25° مئوية ورطوبة نسبية بالغرفة 60%، لذلك إذا كانت نقطة البيع تتميز بظروف مناخية غير تلك المشار إليها فقد يؤدي هذا إلى حالات خلل مثل تكوّن التكهيف. نوصي بتثبيت ثلاجة العرض داخل مكان به نظام تكييف هواء.



تنبيه

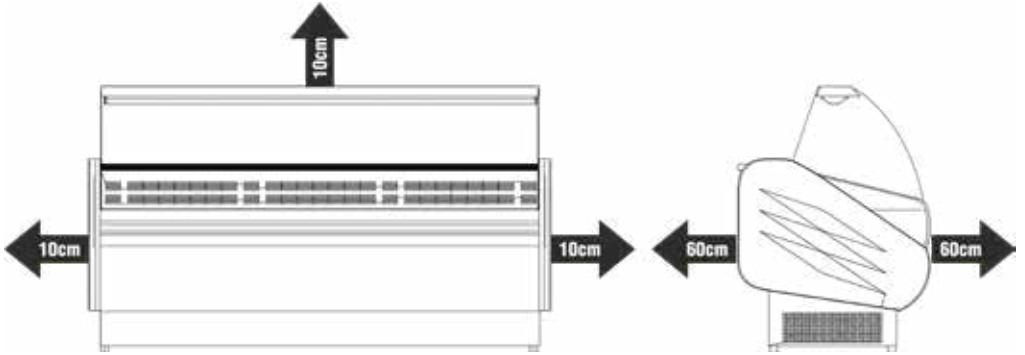
من أجل السماح بالتشغيل الجيد لثلاجة العرض احرص على الإرشادات التالية:

- لا تضع ثلاجة العرض بحيث تتعرض مباشرة لأشعة الشمس ولجميع أشكال الإشعاع الأخرى، مثل الإضاءة المتوهجة عالية الكثافة أو أفران الطهي أو الأجسام المشعة للحرارة مثل الدفايات.
- لا تضع ثلاجة العرض بالقرب من الفتحات الخارجية التي بها تيارات هوائية، مثل الأبواب والنوافذ، أو بلامسة مباشرة مع تيارات الهواء القادمة من المراوح وفتحات وسنائر التهوية وتكييف الهواء.
- لا تسد فتحات تهوية وحدة التبريد المدمجة.
- لا تسند أية مواد من أي نوع، مثل العلب وخلافه، و اترك المحيط الكامل لثلاجة العرض خالياً بحيث يتوفر دوران للهواء.
- لا تسند على سطح العمل و / أو على صينية العرض المنتجات الساخنة و / أو الأواني الساخنة.
- لا تضع ثلاجة العرض داخل مكان به رطوبة نسبية عالية (فقد يتكون التكثف)
- لا تضع ثلاجة العرض داخل دولا ب مغلق أو ملتصقة بالجدار، لأنه في حالة عدم دوران الهواء قد لا تعمل وحدة التبريد.
- لا تضع ثلاجتي عرض واحدة في ظهر الأخرى (فقد تتعطل وحدة التبريد).
- توخى الحذر في حالة وجود منصة وراء ثلاجة العرض تحقق من ارتفاعها حتى لا تسد فتحات هواء وحدة التكثيف المدمجة في الجزء الخلفي من ثلاجة العرض.

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.

أدنى مسافات للتركيب

حتى تسمح بالتشغيل الجيد لثلاجة العرض ومن ثم الدوران الصحيح للهواء، يجب احترام المسافات الدنيا أثناء مرحلة تركيب ثلاجة العرض، يجب الالتزام بالحد الأدنى للمسافات عن الحائط كما هو محدد في التصميمات.



6.1 حوض تصريف مياه التكثف / توصيل التصريف

ثلاجة العرض المزودة بوحدة تكثيف مدمجة وبعيدة مجهزة قياسيأ بحوض يدوي لتجميع التكثيف. نظف يومياً الأجزاء الداخلية من حوض تجميع التكثفات لإزالة البقايا المترسبة وأية مواد أخرى.

تحقق من أن أنبوب صرف الماء موضوع بطريقة صحيحة.

سيقوم العميل وفقاً لتقديره (بالنسبة للطرز ذات الوحدة البعيدة) بالتوصيل لصرف المياه. من المهم أن يكون فوراً خارج الحوض هناك سيفون مثعبي يوقف خروج الهواء البارد ودخول الروائح غير المرغوب فيها. يجب ألا يتم تركيب ثلاجة العرض مطلقاً بدون سيفون ويجب ألا يتم توصيل مصارف متعددة من نفس ثلاجة العرض. يجب أن يمتلك كل صرف السيفون الخاص به.

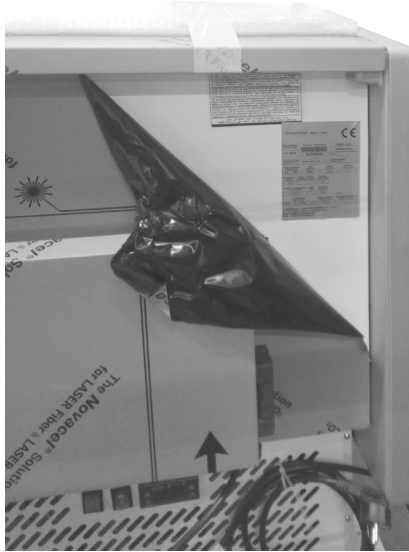


لإمعال هبشي بولس أب جتنملا دوزي نأ بجي يذلا يئابر هكلما ماظنلا نوكتي نأ بجي
تبيثتلا ءارج! لبق اهب لومعمللا ةيمىظنتلا ةصالخل عم قفاوتم هنا نلعي و

ليغشتلا و اداختسالا طورش جراخ اداختسا نكمي الو تادعمل اداختسا بجي
اهب حومسمل



عم ح ي حص لكش ب ، ن ي لهؤم دارفأ لبق ن م زاهج ل لغش ي نذلا ي ئا برهكلا ماظنل ءان بو مي مصت بج ي
م عدل (ي ل ضا فتل ا ما زتال ا) قل ا ع فل او ة ي بل سل ا ة م ال سل ا قز ه ج ا ع ي م ج



7.1 ثلاجة عرض مع وحدة تكثيف مدمجة

إذا كانت ثلاجة العرض مجهزة بوحدة تكثيف مدمجة، فإنه يلزم تجنب سد فتحات تهوية الوحدة حتى لا تعوق التغيير الصحيح للهواء. تجنب تخزين منتجات، أو مواد أخرى على محيط ثلاجة العرض. يذكر أن ارتفاع درجة حرارة المكان أو عدم كفاية تدفق الهواء لمكلف وحدة التبريد، يقلص أداء المبرد مع احتمال حدوث تدهور للمنتجات المعروضة وزيادة استهلاك الطاقة. إذا كانت ثلاجة العرض مجهزة بوحدة تكثيف مدمجة وتم نقلها بشكل مائل، يُنصح بالانتظار لمدة ثمان ساعات على الأقل قبل بدء التشغيل حتى يتدفق الزيت الموجود في الضاغط إلى داخله بالكامل، ثم سيمكن بدء التشغيل بعد ذلك.

8.1 ثلاجة عرض بوحدة تكثيف عن بعد

فيما يتعلق بالتوصيل الكهربائي تفيد على نحو صارم بالأنظمة الكهربائية السارية في هذا الصدد؛ يرجى ملاحظة أن التثبيت الكهربائي والتبريد يجب أن يتم حصراً بواسطة الموظفين المؤهلين. في حالة الطاولات الثلاثية مع وحدة التكثيف عن بعد، يجب أن توضع مجموعة العناصر الجوية في الحسبان، وتجنب استخدام الموقع مستودعاً للمواد. حسب مواصفات طراز وحدة التكثيف البعيدة، يجب الالتزام بالمسافات من الجدار أو العقبان الأخرى بحيث يتوفر تغيير هواء كافٍ لضمان التشغيل السليم لثلاجة العرض وسهولة الصيانة.

2 الربط الكهربائي والأرضي

1.2 التغذية الكهربائية

التثبيت والتوصيلات الكهربائية يجب أن يتم إلى حد الكمال باتتباع القواعد القانونية السارية في هذا الصدد. يجب تنفيذ هذه الأعمال من قبل العمالة المتخصصة والمؤهلة وفقاً للوائح القانونية السارية. تخلي الشركة أية مسؤولية ناشئة عن عدم الامتثال بالمعايير السارية في هذا الصدد.



انظر مخطط أسلاك ثلاجة العرض في نهاية الدليل "الملحق - 5" صفحة 286.

قبل توصيل ثلاجة العرض كهربائياً، نفّذ تنظيفاً دقيقاً وكاملاً باستخدام منظفات محايدة غير عوانية ثم قم بتجفيف جميع الأجزاء الرطبة بقطعة قماش ناعمة (تنبيه، اقرأ بعناية قسم تنظيف ثلاجة العرض).

لإجراء توصيل كهربائي صحيح تابع كما يلي:

1. قم بتثبيت قاطع حراري مغناطيسي تفاضلي وتأكد من أن تردد/جهد الخط يتوافق مع ما تشير إليه اللوحة التعريفية لثلاجة العرض ("الملحق 2" صفحة 276)
2. تأكد من أن جهد التغذية الكهربائية عند نقطة المقبس هو الجهد الاسمي 10%-+ في وقت بدء تشغيل الضاغط.
3. يُنصح بتركيب مفتاح ثنائي القطبية للفصل بفتحة بين نقاط التلامس لا تقل عن 3 مم قبل المقبس. هذا المفتاح أجبائي عندما يتجاوز التحميل 1000 واط، أو عندما تكون ثلاجة العرض متصلة مباشرة دون استخدام قابس. يجب أن يكون المفتاح القاطع بالقرب مباشرة من ثلاجة العرض بحيث يكون مكانه واضحاً للفني في حالة الصيانة.
4. من الضروري أن يكون عرض كابل الطاقة مناسب للقوة المستهلكة من المجموعة.
5. مطلوب وفقاً للقانون التوصيل بالأرض، ولذلك فيجب أن تكون متصلاً إلى نظام تأريض فعال.



6. تحقق من حالة كابل التغذية، في حالة وجود خلل أو أضرار، يجب استبداله من خلال خدمة الدعم الفني المؤهلة أو بواسطة شخص مناسب وموئل. لا تقم بتوصيل الجهاز بشبكة لا تفي بالمعايير الدولية والمحلية بشأن السلامة الكهربائية. في حالة تلف الضاغط، لا يجب استبداله إلا بواسطة عمالة متخصصة من أجل منع كل خطر. ننصح في حالة العطل، لتجنب فصل النظام كله، باستخدام مفتاح قاطع مغناطيسي حراري تفاضلي عالي الحساسية.
7. القابس الكهربائي لثلاجة العرض يجب دائماً أن يكون متصلاً دائماً بمقبس ثابت. يحظر توصيل القابس الكهربائي لثلاجة العرض بوصلة (طالة و/أو مخفض).



تنبيه

جميع عمليات الصيانة العادية والاستثنائية سواءً لتلاجة العرض أو كتلة التبريد الموحدة أو لوحدة التكثيف المدمجة، يجب تنفيذها والوحدة متوقفة مع فصل التيار الكهربائي. نوصي بإجراء هذه الصيانة بواسطة عمالة متخصصة.

2.2 التشغيل والاستخدام



تنبيه

تنبيه! قبل تنفيذ بدء التشغيل تأكد من أنه:

- لا يتم تنفيذ العمليات بأيدي رطبة أو مبتلة.
- أسطح الجهاز والمناطق المحيطة به جافة.
- ألا تحدث حالات ملامسة مباشرة أو غير مباشرة بالأجزاء الكهربائية تحت الجهد الكهربائي.
- أن تكون تلاجة العرض المزودة بوحدة التكثيف المدمجة دائماً وفقط في وضع أفقي. إذا تم إمالتها، ننصح بالانتظار لمدة 8 ساعات على الأقل قبل بدء التشغيل.
- يشير ضبط معايير التشغيل إلى تعليمات استخدام لوحة التحكم الإلكترونية المرفقة بهذا الدليل.
- قبل إدخال القابس في المقيس الكهربائي أو إدخال التغذية بواسطة القاطع العام ("1.2 التغذية الكهربائية" صفحة 250)، تحقق من أن القاطع الأخضر الموجود على الجهاز في وضع 0، OFF.
- بالنسبة للطرز ذات المجموعة البعيدة، ينصح بأن يتم تنفيذ التشغيل الأول من قبل عمالة متخصصة.

بعد إجراء الفحوصات أعلاه، يمكن تنفيذ بدء التشغيل، عن طريق إدخال التغذية بواسطة القاطع العام ("1.2 التغذية الكهربائية" صفحة 250). القاطع الأخضر الموجود على الجهاز يمكن نقله إلى الوضع 1، ON.



تنبيه

قبل تحميل البضائع في تلاجة العرض، يجب الانتظار حتى الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة والمضبوطة على لوحة التحكم. تجنب ضبط درجات حرارة أدنى من تلك المناسبة لفئة تلاجة العرض، حيث أن ذلك قد يسبب انسداداً في المبخر.

من أجل ضبط معايير التشغيل راجع تعليمات استخدام لوحة التحكم الملحقة بهذا الدليل ("6 لوحات التحكم ELIWELL" صفحة 258).

3 النظافة

1.3 تنظيف ثلاجة العرض

من الضروري الحفاظ على نظافة ثلاجة العرض. يجب تنفيذ جميع عمليات التنظيف ووحدة التكييف متوقفة، وبعد فصل الجهد الكهربائي عن ثلاجة العرض.



لإجراء هذه العمليات يُنصح باستخدام قفازات عمل كوسيلة حماية.

من الضروري الحفاظ على نظافة ثلاجة العرض يومياً، على هذا النحو يتم منع نمو وتراكم البكتيريا.

لإجراء التنظيف، استخدم المنظفات غير العدوانية، مع الحرص على تجفيف الأجزاء الرطبة بقطعة قماش ناعمة. تجنب استخدام منتجات تحتوي على الكلور أو محاليله المخففة والصودا الكاوية والمنظفات الكاشطة وحمض المرياتيك والخل ومواد التبييض أو غيرها من المنتجات التي قد تخدش أو تلجخ.

لا تستخدم المياه المندفعة لغسل الأجزاء الداخلية لثلاجة العرض حيث قد تتضرر الأجزاء الكهربائية. لا تستخدم الأدوات المعدنية الصلبة لإزالة الثلج.

ينصح بالتنظيف الأسبوعي لقاع الحوض، وخاصة بالنسبة لثلاجات العرض التي تتعرض لتسرب السوائل أو غيرها من بقايا الأطعمة. ينبغي أن تُنفذ النظافة بمنظف أيضاً في المناطق الخارجية التي تحيط بمساحة العرض: فهذا يعمل على الحفاظ على مظهر أنيق لثلاجة العرض ويمنع تكون الأوساخ. انتبه، أثناء عمليات تنظيف حوض ثلاجة العرض، إلى عدم إصابة نفسك بجروح بزعانف المبخر التي، نظراً لسمكها المنخفض، فإنها تكون حادة.

يجب أن تشمل صيانة ثلاجة العرض المخصصة للحفاظ تنظيفاً دورياً أسبوعياً على الأقل لمنطقة التحميل لمنع نمو البكتيريا وتراكمها.



تنبيه

تنبيه! لا تلتف أو تثني ريشات المبخر وأنابيب السائل المبرد. تنظيف الجهاز وصيانته مقصود أن يتم تنفيذها من قبل المستخدم أو من قبل فني معتمد.

2.3 تنظيف المكثف ووحدة التكييف

يجب إجراء جميع عمليات التنظيف، سواء لثلاجة العرض أو لوحدة التكييف المدمجة، بواسطة عمالة متخصصة والوحدة متوقفة، مع فصل الجهد الكهربائي.

من أجل التمكن من الاعتماد دائماً على التشغيل الصحيح لثلاجة العرض، فإنه من الضروري تنظيف وحدة التكييف مرة كل ستة أشهر على الأقل، في حين يجب تنظيف المكثف مرة واحدة على الأقل كل شهر. يعتمد هذا التنظيف إلى حد كبير على المكان الذي يتم فيه تثبيت وحدة التكييف. ننصح باستخدام فائف هواء بنفخه من الداخل في اتجاه خارج الوحدة؛ في حالة عدم توافره، استخدم فرشاة بشعيرات طويلة على الجزء الخارجي من المكثف.

احرص على عدم إتلاف دائرة سائل التبريد.



لإجراء هذه العمليات يُنصح باستخدام قفازات عمل كوسيلة حماية.

4 التوصيات والتحذيرات

يجب أن تكون الشبكة الكهربائية التي يجب أن تغذي المنتج منفذة حسب الأصول الفنية مع الإقرار بمطابقتها للخلاصة التشريعية السارية قبل تنفيذ التركيب.

1.4 إذابة الثلج

الثلاجات مزودة بنظام أوتوماتيكي لإذابة الثلج الدورية اليومية المضبوطة بالفعل في المصنع والقابلة للتعديل من حيث العدد والمدة والفاصل الزمني، من خلال العمل على لوحة التحكم؛ يجب تنفيذ هذه العملية بواسطة فني متخصص. ومع ذلك قد تستدعي الضرورة في بعض الحالات إجراء إذابة الثلج يدوياً من خلال العمل على الأمر المخصص لذلك الموجود على لوحة التحكم، أو ببساطة عن طريق إطفاء نظام التبريد للوقت اللازم لإذابة جميع الثلج الموجود في الملف (متغير حسب الظروف المناخية وكمية الثلج الموجود). نقترح إجراء تنظيف خارجي لثلاجة العرض يومياً، بما في ذلك الجزء الداخلي من الباب بالقرب من الحشوات.

2.4 الحمولة القصوى على صينية العرض

يجب أن يتم توزيع الحمولة القصوى بالتساوي بمعدل 35 كجم للمتر الطولي.



3.4 تحميل البضائع الغطاء

في جميع ثلاجات العرض بإصدارات SALINA 80 ذات الزجاج المنحني لا يمكن تحميل السلع على الغطاء.

4.4 تحميل المنتجات وحفظها

ثلاجة العرض مناسبة لحفظ المنتجات المبردة المخصصة للاستخدام الغذائي والتي يجب أن تكون، في لحظة تحميلها بثلاجة العرض، في درجة حرارة قريبة من درجة الحرارة المثالية للحفظ. لا تدخل في ثلاجة العرض منتجاً ساخناً؛ لا يجب إدخال المنتج في ثلاجة العرض إلا وهو مبرد بالفعل. قبل تحميل السلع في ثلاجة العرض، انتظر تحقيق درجة الحرارة المرغوب بها.

تنبيه

للتشغيل الصحيح لثلاجة العرض، من الضروري ترتيب المنتجات التي تحتوي عليها بطريقة لا تعيق حرية تدوير الهواء المبرد داخل ثلاجة العرض نفسها.

في الجزء الداخلي من الكتف الجانبي لثلاجة العرض يوجد لوح جانبي من الزجاج. تم وضع عليه خط أحمر لاصق والذي يحدد الحمولة القصوى للمنتج الذي يمكن تخزينه داخل ثلاجة العرض:



لذلك تجنب تجاوز هذا الحد بالمنتج المراد تبريده، حيث أنه قد تحدث إعاقة أمام تدوير الهواء داخل ثلاجة العرض. ومن ثم فإن المنتج الذي يتجاوز خط الحمولة لن يتم تبريده على نحو صحيح ويؤدي إلى سوء حالة حفظ المنتج والظروف الحرارية الداخلية ويتسبب في تكوين الثلج على المبخر.



لا تفرط في تحميل ثلاجة العرض، ولا سيما في الجزء العلوي
توافق ضخ هواء المبخر.

إذا بقيت المنتجات المبردة في المناطق غير المبردة، لوقت يتجاوز الساعتين فإنه يجب إعادتها إلى الخلايا لتبريدها قبل تحميلها في ثلاجة العرض.

لحسن تشغيل ثلاجة العرض تذكر ما يلي:

- يؤدي فتح أبواب ثلاجة العرض إلى خروج البرودة. لهذا السبب، نوصي بالحد من فتح الأبواب للوقت اللازم بشدة لتحميل المنتجات.
- عند تحميل المنتج المطلوب تبريده ستسوء جميع ظروف التشغيل مما يشكل خطر تلف المنتجات الموجودة بالفعل في ثلاجة العرض. ولذلك يلزم تجنب ترك المنتجات في أماكن غير مبردة الفقد المفرط للبرودة.
- حافظ على خلو جميع فتحات التهوية التي يتدفق ويسحب منها الهواء من العوايق داخل ثلاجة العرض.
- لا تضع المقالي أو الأواني الساخنة على سطح العرض و/أو سطح العمل الخاص بثلاجة العرض.

في حالة عرض شرائح اللحوم الباردة والأجبان المخزنة بشكل عام، فإنه من المناسب ألا تستند هذه الأطعمة مباشرة على سطح العرض ولكن على الشبكات التي تسمح بتعرق السلع. وبهذه الطريقة يمكن تجنب تشكيل نقاط بضاء ورطبة على المنتجات. يجب فتح أبواب ثلاجات العرض الموجودة بالخدمة فقط للوقت اللازم بشدة لتحميل وتبريد المنتجات، وذلك لتجنب زيادة درجة الحرارة الداخلية لثلاجة العرض واستهلاك أكثر للطاقة اللازمة لإعادة المنتج إلى درجة حرارة الحفظ الأولية.

عند وصول المنتجات من المورد، من الضروري وضعها في ثلاجات العرض أو في خانات الثلجة، لتفادي فقدان المفرط للبرودة الناشئ عن وضعها في أماكن غير مبردة. بغية التشغيل الجيد لثلاجة العرض من الضروري ترتيب المنتج بحيث ألا يعيق دوران الهواء المبرد.

5 الصيانة - إدارة النفايات - التخلص من المواد

يجب إجراء جميع عمليات صيانة وإصلاح ثلاجة العرض والوحدة متوقفة، بعد فصل الجهد الكهربائي سواء عن ثلاجة العرض نفسها أو عن وحدة المكثف. هذه العمليات لا يجب أن يقوم بها إلا أفراد مؤهلون ومتخصصون.

لإجراء هذه العمليات يُنصح باستخدام قفازات عمل كوسيلة حماية.



1.5 الفحوصات الدورية

على فترات منتظمة (كل ستة أشهر على الأقل)، اطلب فحص التشغيل المثالي للنظام من طاقم عمل متخصص. يجب توجيه الانتباه لما يلي وفحصه:

- أن صرف ماء التكثيف يعمل بشكل صحيح.
- عدم وجود تسربات من غاز التبريد وأن النظام يعمل بشكل صحيح.
- أن حالة صيانة الشبكة الكهربائية في حالة كاملة من السلامة.
- افحص إغلاق الأبواب الجارية الخلفية وانزلاقها إن وجدت.
- نظف مكثف وحدة التبريد.
- مكابس رفع الزجاج إن وجدت.

2.5 مكبس لرفع الزجاج - SALINA LUX

فقط طراز SALINA LUX مجهز بمكابس فتح الزجاج الأمامي (الطرز SALINA - SALINA PLUS غير مجهزة بها). يعمل المكبس اللذان تم تجهيز كل لوح زجاجي بهما كأداة مساعدة للرفع وكعنصر أمان ضد السقوط العرضي للزجاج عند الفتح الكامل. يجب فتح الزجاج حتى يصل إلى أقصى حد للفتح، وعدم الإبقاء عليه مفتوحاً إلا للفترة الكافية بالكاد لعمليات تحميل البضاعة وتفريغها و / أو التنظيف. كفاءة الكباس يجب مراجعتها باستمرار. تشير الزيادة في الجهد المطلوب لفتح الزجاج إلى أن كفاءة أحد المكبين أو كلاهما أخذت في التناقص، وبالتالي فإنه من الضروري القيام باستبدالهما بطلب تدخل العمالة المؤهلة.



تنبيه

يجب الانتباه إلى عدم صدم الزجاج عند فتحه وغلقه. تعامل معه بعناية. في ظروف التشغيل العادية يجب أن يظل الزجاج في وضع النزول.

3.5 استبدال الزجاج الأمامي/الجانبى/الرفوف

في حالة تلف و/ أو استبدال الزجاج الأمامي / الزجاج الجانبى من جانب كتف الفترينة، استعد شطايا الزجاج ولا تبددها في البيئة. يجب أن يتم الاستبدال بواسطة عمالة فنية متخصصة.



تنبيه

انتبه، بعد كسر الزجاج، تعامل معه بحرص حتى لا تجرح نفسك.

4.5 استبدال الإضاءة

لاستبدال مصابيح الليد يلزم دائماً فصل قابس التغذية أو فتح القاطع الموضوع قبل توصيلة ثلاجة العرض. يتطلب استبدال المصابيح دائماً تركيب جهاز بنفس كود القطعة الأصلية. يؤدي تركيب أجهزة مختلفة عن تلك المركبة أصلاً إلى فقد مسؤولية الشركة المصنعة.

لاستبدال مصباح الليد، أزل قابس التوصيل، قم بفك المصباح وتثبيت مصباح جديد.

يجب أن يتم الاستبدال بواسطة عمالة فنية متخصصة.

5.5 استبدال المروحة الكهربائية

إذا كانت ثلاجة العرض مجهزة بمحرك مروحة، واستدعت الضرورة استبداله، افصل التيار الكهربائي واطلع على لوحة البيانات الفنية الخاصة بمحرك المروحة واستبدله بواحد له نفس القدرة والجهد والتردد. يجب أن يتم الاستبدال بواسطة عمالة فنية متخصصة.

6.5 استبدال المكبس/ غاز التبريد

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

7.5 ثلاجة عرض مجهزة بمذيب ثلج كهربائي

قبل الشروع في تنفيذ استبدال المقاومات، فإنه من الضروري فصل قابس التغذية أو فتح القاطع الموجود قبل توصيلة ثلاجة العرض.



تنبيه

في ثلاجات العرض المجهزة بإذابة ثلج كهربائية انتبه إلى عدم الإصابة بلسعات من المقاومة الكهربائية التي قد لا تزال ساخنة. وعليه انتظر حتى تبرد ثم ابدأ عملية الصيانة.

8.5 التخلص من الخامات وإدارة النفايات

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

وأيضاً جميع المواد التي تشكل المنتج، مثل: الصاج والنحاس والألمنيوم والبلاستيك والمطاط والزجاج والمكونات المصنوعة من رغوة البولي يوريثان وغيرها؛

ك ينبغي تخزين غاز وزيوت التبريد في براميل مخصصة، لا تفرغهما في مجاري الصرف؛ كذلك ينبغي أيضاً إعادة تدويرها و/أو التصرف فيها وفقاً لإجراءات الأنظمة السارية في هذا الصدد. نذكر أن التخلص غير المشروع من المنتج من جانب المستهلك ينطوي على التعرض لعقوبات إدارية تفرضها القوانين السارية.



تنبيه

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

9.5 طلب قطع الغيار

بعد فحص المشكلة بواسطة فني متخصص، أبلغ بوضوح الشركة المنتجة بما يلي:

- طراز ثلاجة العرض.
- الرقم المسلسل لثلاجة العرض.
- سبب طلب الدعم.
- كمية ونوع قطع الغيار.

إذا أمكن بإرفاق صورة لأمر الشراء الخاص.

معلومات عامة حول المنتج:

الكود HSDjkz (يمكن التعرف عليه من خلال الجزء الخاص في الكود لعائلة HSD - عارضات الخدمة الأفقية)

"HSD" نوع المنتج

الخيارات الممكنة

HSD = عارضات الخدمة الأفقية - مبردات أفقية

"z" قياس (الطول الأفقي) الخاص بـ EUT

الخيارات الممكنة

0060 = طول 60 سم

0090 = طول 90 سم

0096 = طول 96 سم

0100 = طول 100 سم

0120 = طول 120 سم

0125 = طول 125 سم

0136 = طول 136 سم

0140 = طول 140 سم

0150 = طول 150 سم

0180 = طول 180 سم

0182 = طول 182 سم

0200 = طول 200 سم

"k" تكوين إضافي لـ EUT

الخيارات الممكنة

C = مع وحدة (الضاغط)

S = بدون وحدة (الضاغط)

N = بدون وحدة (الضاغط) وبدون التوصيلات الكهربائية، يتم توريدها فقط بالمصابيح

"z" تكوين إضافي لـ EUT

الخيارات الممكنة

W = مع منبث تلج كهربائي (مقاومة)

X = مع منبث تلج بالغاز الساخن (مع صمام على وصلة جانبية

إضافي)

Y = مع منبث تلج عند التوقف (أو انطفاء الضاغط)

الليويل EW 961 - EW 974

وحدات التحكم الإلكترونية لوحات التبريد



تنبيه اقرأ التعليمات

اقرأ بعناية الفصل التالي المرفق بالمنتج وقواعد السلامة الواردة فيه قبل تشغيل الجهاز! حفاظ على دليل التعليمات بعناية!

المفاتيح ومؤشرات الليد

UP الضغط والتحرير يمرر بنود القائمة يزيد القيم الضغط لمدة 5 ثوان ينشط وظيفة إذابة الثلج اليدوية	eco SET / الضبط المنخفض وامض: الضبط المنخفض نشط وميض سريع: الدخول إلى قائمة معايير المستوى 2 مطفأ: في جميع الحالات الأخرى يكون مؤشر الليد مطفأ
DOWN الضغط والتحرير يمرر بنود القائمة يقلل القيم الضغط لمدة 5 ثوان وظيفة قابلة للتهيئة من قبل المستخدم (فقرة H32)	ليد الضاغط مضيء ثابت: الضاغط نشط وامض: تأخير الحماية أو التنشيط متوقف مطفأ: في جميع الحالات الأخرى يكون مؤشر الليد مطفأ
STAND-BY (ESC) الضغط والتحرير يعود للأعلى بمقدار مستوى واحد بالنسبة للقائمة الحالية يؤكد قيمة المعيار الضغط لمدة 5 ثوان ينشط وظيفة وضع الاستعداد (عندما لا تكون داخل القوائم)	ليد Defrost (إذابة الثلج) مضيء ثابت: إذابة الثلج نشطة وامض: التنشيط يدوي من مدخل رقمي مطفأ: في جميع الحالات الأخرى يكون مؤشر الليد مطفأ
SET (ENTER) الضغط والتحرير يعرض أية إشارات (إن وجدت) يدخل إلى قائمة الأوامر الأساسية الضغط لمدة 5 ثوان يدخل إلى قائمة البرمجة يؤكد الأوامر	ليد المروحة مضيء ثابت: المراوح نشطة مطفأ: في جميع الحالات الأخرى يكون مؤشر الليد مطفأ
	ليد الإنذار مضيء ثابت: وجود إنذار وامض: إنذار صامت مطفأ: في جميع الحالات الأخرى يكون مؤشر الليد مطفأ

الدخول واستخدام القوائم

تم تنظيم الموارد في قائمتين يمكن الوصول إليهما بالطريقة التالية:

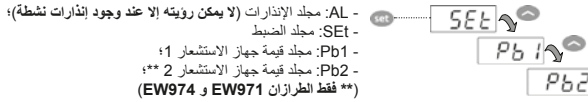
• قائمة "حالة الماكينة": بالضغط على الزر **set** وتحريره.

• قائمة "البرمجة": بالضغط على الزر **set** لأكثر من 5 ثوان.

عند عدم العمل على لوحة المفاتيح لأكثر من 15 ثانية (انقضاء الوقت) أو عن طريق الضغط مرة واحدة على الزر **0**، يتم تأكيد القيمة الأخيرة المعروضة على الشاشة وتعود إلى العرض السابق.

قائمة حالة الماكينة

بالضغط على الزر **set** وتحريره، يمكن الدخول إلى قائمة "حالة الماكينة". في حالة عدم وجود إنذارات جارية، سيتم عرض الإشارة "SET". بالعمل على الزرين **↶** و **↷** يمكن تمرير مجلدات قائمة "حالة الماكينة":



ضبط نقطة الضبط: من أجل عرض قيمة نقطة الضبط اضغط على الزر **set** عند عرض الإشارة "SET".

تظهر قيمة نقطة الضبط على الشاشة. من أجل تغيير قيمة نقطة الضبط اعمل، خلال 15 ثانية، على الزرين **↶** و **↷**. لتأكيد التعديل اضغط على **set**.



عرض أجهزة الاستشعار: في وجود الإشارتين Pb1 أو Pb2*، فإنه بالضغط على الزر **set** تظهر القيمة المقاسة بواسطة جهاز الاستشعار المرتبط (يوجد * Pb2 فقط في الطرازين EW971 و EW974).

قلل تعديل نقطة الضبط

يوفر الجهاز إمكانية قفل تشغيل لوحة المفاتيح.

يمكن قفل لوحة المفاتيح عن طريق البرمجة المناسبة للمعيار "LOC".

إذا تم قفل لوحة المفاتيح، فمن الممكن دائماً الدخول إلى قائمة "حالة الماكينة" عن طريق الضغط على الزر **set** و

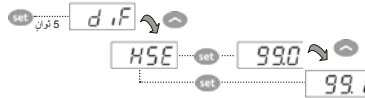
عرض نقطة الضبط لكن لا يمكن تعديل قيمتها.

لفتح قفل لوحة المفاتيح، كرر الإجراء المستخدم للقفل.

قائمة البرمجة

للدخول إلى قائمة "البرمجة"، اضغط لأكثر من 5 ثوان على الزر **set**. إذا لزم الأمر، سيتم طلب كلمة مرور "PA1" (انظر فقرة "كلمة المرور"). عند الدخول، ستعرض الشاشة المعيار الأول ("dif").

بالضغط على الزرين **↶** و **↷** يمكن تصفح جميع معايير قائمة البرمجة:



اختر المعيار المرغوب به بواسطة الزرين **↶** و **↷**. اضغط على الزر **set** لعرض القيمة الحالية

للمعيار. استخدم الزرين **↶** و **↷** لتعديل القيمة واضغط على الزر **set** لحفظ القيمة.

ملحوظة: ننصح بإطفاء الجهاز وإعادة تشغيله في كل مرة يتم فيها تعديل تهيئة المعايير لمنع حدوث حالات خلل على التهيئة و/أو عمليات التوقيت الجارية.

كلمة المرور

نتيح كلمة مرور "PA1" الدخول إلى معايير المستوى 1 (المستخدم)، بينما نتيح كلمة مرور "PA2" الدخول إلى معايير المستوى 2 (القائم بالتكريب). تحتوي معايير المستوى 2 أيضاً على جميع معايير المستوى 1.

في التهيئة القياسية، لم يتم تفعيل كلمة المرور "PA1" (القيمة = 0) بينما تم تفعيل كلمة المرور "PA2" (القيمة = 15). من أجل تفعيل كلمة المرور "PA1" (القيمة ≠ 0) وتخصيص لها القيمة المرغوب

بها، فإنه يلزم الدخول في قائمة "البرمجة"، اختر المعيار "PS1" بواسطة الزرين **↶** و **↷**، اضغط الزر **set**، اضبط القيمة المرغوب بها وقم بتأكيداها عن طريق الضغط مجدداً على الزر **set**.

إذا تم تفعيل كلمة المرور "PA1"، فإنه عند الدخول لقائمة "البرمجة"، سيطلب منك إدخال كلمة المرور "PA1" أو "PA2" بناءً على المعايير التي ترغب في تعديلها. من أجل إدخال كلمة المرور "PA1"

(أو "PA2")، يلزم ما يلي:



إذا كانت كلمة المرور المُدخلة خاطئة، فسيعرض الجهاز إشارة "PA1" (أو "PA2") وسيُتوجب تكرار إجراء الإدخال. يمكن أيضاً الدخول إلى معايير

المستوى 2 من معايير المستوى 1 عن طريق اختيار المعيار "PA2" (الموجود في المستوى 1) بواسطة الزرين **↶** و **↷** ثم الضغط على الزر **set**

الإنذارات

الإشارة	العطل	المسبب	الأنذار	حل المشكلة
E1	جهاز الاستشعار 1 متعطل (الخالية)	• قراءة قيم خارج نطاق التشغيل • جهاز الاستشعار متعطل / في دائرة قصيرة / مفتوح	• عرض الإشارة E1 • أيقونة الإنذار ثابتة • إيقاف تشغيل منظم إنذار الحد الأقصى والحد الأدنى • تشغيل الضابطة بناءً على المعايير "On" و "Off".	• فحص نوع جهاز الاستشعار (NTC) • فحص كابلات أجهزة الاستشعار • استبدال جهاز الاستشعار
E2	جهاز الاستشعار 2 متعطل (إذابة الثلج)	• قراءة قيم خارج نطاق التشغيل • جهاز الاستشعار متعطل / في دائرة قصيرة / مفتوح	• عرض الإشارة E2 • أيقونة الإنذار ثابتة • تستنهي دورة إذابة الثلج نتيجة انقضاء وقت (المعيار "dEt")	• فحص نوع جهاز الاستشعار (NTC) • فحص كابلات أجهزة الاستشعار • استبدال جهاز الاستشعار
AH1	إنذار ارتفاع حرارة جهاز الاستشعار 1	• القيمة المقروءة بواسطة Pb1 > HAL بعد زمن يمادل "tAO". (انظر "إنذارات الحرارة الصغرى والقصور")	• تسجيل الإشارة AH1 في مجلد AL • لا يوجد أي تأثير على الضبط	• انتظر عودة قيمة الحرارة المقروءة بواسطة جهاز الاستشعار 1 إلى ما دون HAL.
AL1	إنذار انخفاض حرارة جهاز الاستشعار 1	• القيمة المقروءة بواسطة Pb1 < LAL بعد الزمن المسماري "tAO". (انظر "إنذارات الحرارة الصغرى والقصور")	• تسجيل الإشارة AL1 في المجلد AL • لا يوجد أي تأثير على الضبط	• انتظر عودة قيمة الحرارة المقروءة بواسطة جهاز الاستشعار 1 إلى ما فوق LAL
EA	إنذار خارجي	• تنشيط المدخل الرقمي (H11) المضبوط كإنذار خارجي)	• تسجيل الإشارة EA في المجلد AL • أيقونة الإنذار ثابتة • توقف الضبط في حالة أن y = EAL	• فحص وأزل السبب الخارجي الذي قد تسبب في الإنذار على D.I.
OPd	إنذار الباب المفتوح	• تنشيط المدخل الرقمي (H11) المضبوط كخروج دقيق (لزم من يزيد على tdo)	• تسجيل الإشارة OPd في المجلد AL • أيقونة الإنذار ثابتة • إيقاف المنظم	• أغلق الباب • وظيفة التأخر المحددة بواسطة OAO
Ad2	إذابة الثلج نتيجة انقضاء الوقت	• نهاية إذابة الثلج بمرور الوقت بدلاً من تحقيق درجة حرارة نهاية إذابة الثلج المكتشفة بواسطة جهاز الاستشعار Pb2.	• تسجيل الإشارة dAt في المجلد AL • أيقونة الإنذار ثابتة	• انتظر إذابة الثلج التالية للعودة الأوتوماتيكية

التنشيط اليدوي لدورة إذابة الثلج

يتم الحصول على التنشيط اليدوي لدورة إذابة الثلج عن طريق الضغط لمدة 5 ثوانٍ على الزر . إن لم تتوفر شروط إذابة الثلج: المعيار **EW971, EW974 و EW961** و **Odo ≠ 0**
- درجة حرارة جهاز استشعار المبخر Pb2 أعلى من درجة حرارة نهاية إذابة الثلج (**EW971 و EW974**)
ستومض الشاشة 3 مرات، للإشارة إلى أن العملية لن يتم تنفيذها.

التشخيص

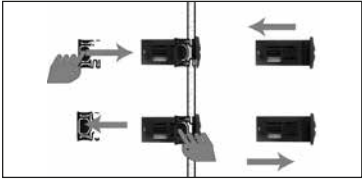
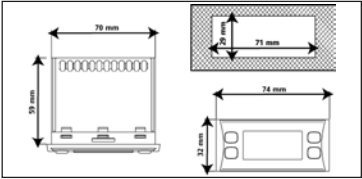
يُشار دائماً إلى حالة الإشارة بواسطة الصافرة (إن وجدت) وعن طريق أيقونة الإنذار . لإيقاف تشغيل الصافرة، اضغط على أي زر وحده، يستمر الأيقونة المتعلقة بها في الوميض. **ملاحظات:** إذا كانت أرمزة استبعاد الإنذار قيد التقدم (المجلد "AL" من جدول المعايير)، فلن يُشار إلى الإنذار.

الإشارة إلى الإنذار الناتج عن تعطل جهاز الاستشعار 1 (Pb1) تظهر مباشرة على شاشة الجهاز بالإشارة E1.

الطرازان **EW971 و EW974:** الإشارة إلى الإنذار الناتج عن تعطل جهاز الاستشعار 2 (Pb2) تظهر مباشرة على شاشة الجهاز بالإشارة E2.

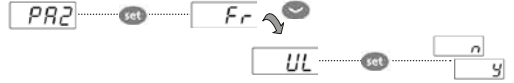
التركيب الميكانيكي

الجهاز مُصمم للتركيب على ألواح. نُدّ 29x71 مم وأدخل الجهاز مع تثبيته بواسطة الدعامات الواردة المخصصة لذلك. تجنب تركيب الجهاز في أماكن معرضة للرطوبة العالية وأو الأساخ؛ في الواقع، إنه مناسب للاستخدام في بيئات ذات تلوث بيئي عادي أو طبيعي. اعمل على توفير تهوية بالمنطقة القريبة من فتحات تبريد الجهاز.



استخدام بطاقة النسخ (غير متاحة)

تعد بطاقة النسخ أحد الملحقات التي، عند توصيلها بالمنفذ التسلسلي من نوع TTL، فإنها تسمح بالبرمجة السريعة لمعايير الجهاز (تحميل وتنزيل خريطة المعايير في جهاز أو أكثر من نفس النوع). يتم تنفيذ عمليات التحميل (الإشارة UL) ومسح الفلاشة (Fr) على النحو التالي:

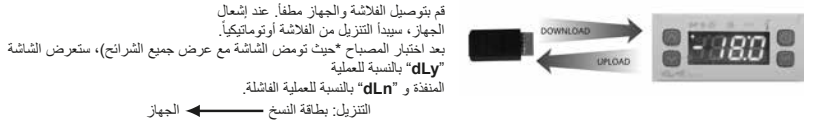


بعد إدخال كلمة المرور "PA2"، قم بالتمرير بواسطة الزرين و حتى عرض الوظيفة المرغوب بها (مثل UL). اضغط على الزر وسيتم تنفيذ التحميل. في حالة إتمام العملية بنجاح، ستظهر الشاشة "y"، وإلا سيتم عرض "n".

التحميل (UL) بواسطة هذه العملية، يتم تحميل معايير البرمجة من الجهاز. التحميل: جهاز → بطاقة النسخ

مسح (Fr) بواسطة هذا الأمر، يمكن مسح الفلاشة، ينصح بهذه العملية في حالة الاستخدام الأول. تنبيه: عند إتمام برمجة الفلاشة، فإنه بواسطة هذا المعيار "Fr" يتم مسح جميع البيانات المخزنة. لا يمكن إلغاء العملية.

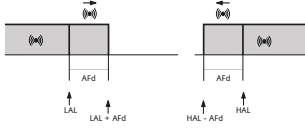
التنزيل من إعادة الضبط:



ملاحظات:

- بعد عمليات التنزيل، سيعمل الجهاز بإعدادات الخريطة الجديدة التي تم تحميلها للتو.

إنذار الحرارة القصوى والصغرى

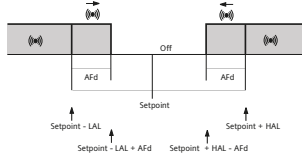
الحرارة بقيمة
مطلقة (Att=0)

درجة الحرارة: $LAL \geq$ (تراقب مع LAL)

درجة الحرارة: $LAL \leq$ (مع إشارة HAL)

درجة الحرارة: $LAL + Afd \leq$

درجة الحرارة: $HAL - Afd \geq$

الحرارة بقيمة
نسبية بالنسبة لنقطة الضبط (Att=1)

درجة الحرارة: $Set + LAL \geq$ (فقط مع $LAL < 0$)

درجة الحرارة: $Set + HAL \leq$ (فقط مع $HAL > 0$)

درجة الحرارة: $Set + LAL + Afd \leq$ أو $Set - LAL + Afd$ ($LAL < 0$)

درجة الحرارة: $Set + HAL - Afd$ ($HAL > 0$)

* إن كانت LAL سلبية، $Set + LAL < Set$
** إن كانت HAL سلبية، $Set + HAL > Set$

إنذار أدنى
درجة حرارة

إنذار أقصى
درجة حرارة

العودة من إنذار أدنى درجة حرارة

العودة من إنذار أقصى درجة حرارة

التوصيلات الكهربائية

تنبيه! اعمل على التوصيلات الكهربائية دائماً فقط والمكبنة مغطاة.

الجهاز مزود بكتل توصيل طرفية بمسمار أو قابلة للفصل لتوصيل الكابلات الكهربائية ذات مقطع 2.5 مم² (بحد أقصى موصل واحد فقط لكل كتلة طرفية لتوصيلات الطاقة). لمعرفة قدرة ملازم الربط انظر الملصق على الجهاز.

لا تتجاوز التيار الأقصى المسموح به في حالة وجود أحمال أعلى، استخدم قاطع ذو قدرة مناسبة.

تأكد من أن جهد التغذية متوافق مع ما يتطلبه الجهاز. لا يتم تمييز أجهزة الاستشعار بآلية قطبية إدخال ويمكن إبطائها باستخدام كابل عادي ثنائي القطب (تجدر الإشارة إلى أن إبطاء أجهزة الاستشعار تؤثر على سلوك الجهاز من ناحية التوافق الكهرومغناطيسي EMC: يجب توجيه عناية شديدة للكابل). ينبغي إبقاء كابلات أجهزة الاستشعار وكابلات التغذية والكابل التسلسلي TTL منفصلين عن كابلات الطاقة.

المسئولية والمخاطر المتبقية

- لا تتحمل شركة ELIWELL CONTROLS SRL المسؤولية عن أية أضرار ناتجة عن:
- التزكيب/الاستخدام المختلف عما هو منصوص عليه، وعلى وجه الخصوص، المختلف عن اشتراطات السلامة المنصوص عليها في اللوائح و/أو الواردة في هذا الدليل؛
 - الاستخدام على لوحات لا تضمن حماية كافية ضد الصدمات الكهربائية والماء والغبار في ظروف التركيب المنفذة؛
 - الاستخدام على لوحات لا تسمح بالوصول إلى الأجزاء الخطرة دون استخدام أدوات؛
 - العبث و/أو تعديل المنتج؛
 - التركيب/الاستخدام في لوحات غير مطابقة للمعايير والأحكام القانونية السارية.

الإعفاء من المسؤولية

يُعدُّ هذا المنشور ملكية حصرية لشركة ELIWELL CONTROLS SRL والتي ترفض حظراً مطلقاً على نسخه ونشره ما لم تاذن بذلك صراحة شركة ELIWELL CONTROLS SRL نفسها.

تم توثي جميع أشكال المعايية في تنفيذ هذه الوثيقة؛ ومع ذلك، لا تتحمل ELIWELL CONTROLS SRL أية مسؤولية ناشئة عن استخدامها. يسري الأمر نفسه على جميع الأشخاص أو الشركات المشاركة في إعداد وصياغة هذا الدليل.

تحتفظ ELIWELL CONTROLS SRL بالحق في إدخال أي تعديل، جمالي أو وظيفي، دون إشعار مسبق وفي أي وقت.

شروط الاستخدام

- الاستخدام المسموح به**
- لإداعي السلامة، يجب تركيب الجهاز واستخدامه وفقاً للتعليمات الواردة وعلى وجه الخصوص، وفي الظروف العادية، يجب عدم التمكن من الدخول إلى الأجزاء الخاضعة للجهد الخطر. يجب أن يكون الجهاز محمياً بدرجة كافية من الماء والغبار عند الاستخدام وكذلك لا يجب التمكن من الوصول إليه إلا بأداة (باستثناء الواجبة).

الجهاز مناسب لدمجه في جهاز مخصص للاستخدام المنزلي و/أو جهاز مشابه في مجال التبريد وتم التحقق منه فيما يتعلق بواجب السلامة بناءً على المعايير المرجعية الأوروبية الموحدة. إنه مصنف:

 - وفقاً لتصنيفه كجهاز تحكم إلكتروني أوتوماتيكي يجب دمجه،
 - وفقاً لمواصفات التشغيل الأتوماتيكي كجهاز تحكم يعمل وفقاً للنوع 1 B؛
 - كجهاز من الفئة A فيما يتعلق بفترة البرنامج وبنيتّه؛
 - جهاز بدرجة تلوث 2؛
 - كجهاز بدرجة مقاومة للحريق D؛
 - وفقاً لفة الجهد الزائد كجهاز من الفئة الثانية؛
 - جهاز مصنوع بمواد من المجموعة الثالثة A.

الاستخدام غير المسموح به

أي استخدام غير ذلك المسموح به يُعدُّ استخداماً محظوراً بحكم الواقع. تجدر الإشارة إلى أن نقاط تلاص المرحل الواردة هي من النوع التشغيلي وتخضع للعتل؛ أية أجهزة حماية تتطلبها لوائح المنتج أو يقرحها الحس السليم فيما يتعلق باحتياجات السلامة الواضحة يجب أن تُتخذ خارج الجهاز.

البيانات الفنية

المواصفات الميكانيكية	
المادة الأساسية:	IP65
الوعاء:	جسم بلاستيكي من الراتنج PC+ABS UL94 V-0
الأبعاد:	الواجهة 74x32 مم، المسق 59 مم (شامل ملازم الربط).
التركيب:	على ٢٠٠ مم قابل تقب 71x29 مم (0,1/+0,2 مم).
ككل التوصيل الطرفية:	بمسور قابلة للفصل للكتلات ذات المقطع 2.5 مم ²
الموصلات:	TTL توصيل بطلاقة النسخ
حرارة:	الاستخدام: -5 ... +55 °مئوية - التخزين: -30 ... +85 °مئوية.
رطوبة البيئة:	الاستخدام / التخزين: 10...90 % رطوبة متبقية (غير ممتلئة).
المواصفات الكهربائية	
التغذية:	230 فولت تيار متردد (10% / -10%) 50/60 هرتز.
الاستهلاك:	4,5 واط بحد أقصى.
نطاق العرض:	-50,0° NTC: -50مئوية... +110مئوية (على الشاشة بثلاثة أرقام وعلامة "°").
الدقة:	أفضل من 0,5% من النطاق الكامل و 1 رقم.
الوضوح:	0,1 °مئوية.
الصفارة:	نعم (حسب الطراز).
المتداخل التناظرية:	EW961: مدخل NTC - EW971: مدخل NTC و EW974: مدخل NTC.
المتداخل الرقمية:	1 مدخل رقمي حر من الجهد.
المخارج الرقمية:	EW961: 1 مرحل الضاغط.
	EW971: 1 مرحل إذابة الثلج.
	1 مرحل الضاغط.
	EW974: 1 مرحل إذابة الثلج.
	1 مرحل الضاغط.
	1 مرحل المراوح.

- المعايير**
- المطابقة الكهرومغناطيسية: EN60730-2-9 والمعاير الموحد EC/2004/108

السلامة: الجهاز مطابق للتوجيه EC/2006/95 والمعاير الموحد EN60730-2-9

السلامة الغذائية: الجهاز مطابق للمعاير EN13485 على النحو التالي:

 - مناسب للحفظ
 - البيئة المناخية A
 - فئة القياس 1 في النطاق من 35°مئوية- إلى 25°مئوية(*)

(*) فقط وجرى باستخدام أجهزة الاستشعار (Eliwell NTC)

جهاز تشغيل (ليس جهاز سلامة) يجب دمجه.
- التصنيف:

ملحظة 1: اطلع على التغذية الواردة على ملصق الجهاز؛ استشر المكتب التجاري للتحقق من توافق قدرة المرحل وعمليات التغذية وأجهزة الاستشعار PTC.

ملحوظة: تشير المواصفات الفنية الواردة في هذه الوثيقة، المتعلقة بالقياس (المدى، الدقة، الوضوح، إلخ) إلى الجهاز بالمعنى الدقيق للكلمة وليس إلى أي ملحقات مرفقة مثل، على سبيل المثال، أجهزة الاستشعار. يعني هذا، على سبيل المثال، أن الخطأ الذي يُدخله جهاز الاستشعار يُضاف إلى الخطأ المميز للجهاز.

جدول المعايير

PAR.	Liv.	الوصف
SEt		نقطة ضبط تنظيم الحرارة.
		الضابط
diF	2&1	differential. القيمة التفاضلية لتدخل مرحل الضاغط؛ سيوقف الضاغط عند تحقيق قيمة نقطة الضبط المحددة (بناءً على إشارة من جهاز استشعار التنظيم) من أجل استئناف التشغيل عند درجة حرارة مساوية لنقطة الضبط بالإضافة إلى القيمة التفاضلية. ملحوظة: لا يمكن إدخال القيمة 0.
HSE	2&1	Higher SEt. القيمة القصوى التي يمكن إسنادها لنقطة الضبط.
LSE	2&1	Lower SEt. القيمة الصغرى التي يمكن إسنادها لنقطة الضبط.
OSP	2	Offset Set Point. قيمة درجة الحرارة التي يجب إضافتها جبرياً إلى نقطة الضبط في حالة تفعيل الضبط المنخفض (الوظيفة الاقتصادية).
dOd	2	digital (input) Open door. المدخل الرقمي الذي يسمح بإطفاء المراقف. صالح في حالة $H11 = \pm 4$ (مخرج دقيق). $n =$ لا يطغى المراقف؛ $y =$ يطغى المراقف.
dAd	2	digital (input) Activation delay. زمن تأخير تنشيط المدخل الرقمي.
Ont	2	ON time (compressor). زمن إشعال الضاغط نتيجة عطل بجهاز الاستشعار. إن كانت $Ont=1$ و $OfT=0$ ، يبقى الضاغط مطفأ دائماً، إن كانت $Ont>0$ فإنه يعمل في وضع duty cycle.
OFt	2	OFF time (compressor). زمن إطفاء الضاغط نتيجة عطل بجهاز الاستشعار. إن كانت $Ont=1$ و $OfT=0$ ، يبقى الضاغط يعمل دائماً، إن كانت $Ont=1$ و $OfT>0$ فإنه يعمل في وضع duty cycle.
dOn	2	delay (at) On compressor. زمن تأخير تنشيط مرحل الضاغط اعتباراً من الطلب.
dOF	2	delay (after power) OFF. زمن التأخير بعد الإطفاء؛ بين انقطاع مرحل الضاغط والإشعال التالي يجب أن ينقضي الزمن المشار المحدد.
dbi	2	delay between power-on. زمن التأخير بين عمليات الإشعال؛ بين عمليتي إشعال لاحقتين للضاغط يجب أن ينقضي الزمن المشار المحدد.
OdO (I)	2	delay Output (from power) On. زمن تأخير تنشيط المخرج اعتباراً من إشعال الجهاز أو بعد انقطاع الجهد الكهربائي.

		إذابة الثلج
dtY	2&1	defrost type. نوع إذابة الثلج. 0 = إذابة الثلج الكهربائية - الضاغط مطفأ (OFF) أثناء إذابة الثلج؛ 1 = إذابة الثلج عند عكس الدورة (الغاز ساخن)؛ الضاغط يعمل (ON) أثناء إذابة الثلج؛ 2 = إذابة الثلج مع الوضع Free؛ إذابة الثلج مستقلة عن الضاغط.
dit	2&1	defrost interval time. الزمن الفاصل بين بدء عمليتي إذابة ثلج لاحقتين.
dCt	2	defrost Counting type. اختيار طريقة عد الفواصل الزمني لإذابة الثلج 0 = ساعات تشغيل الضاغط (طريقة @DIGIFROST)؛ لا تنشط إزالة الثلج إلا مع تشغيل الضاغط؛ 1 = الوقت الفعلي - ساعات تشغيل الجهاز؛ عد إزالة الثلج تنشط دائماً والجهاز يعمل و يبدأ عند كل إشعال للجهاز؛ 2 = وقفة الضاغط. عند كل وقفة للضاغط يتم تنفيذ دورة إذابة الثلج بناءً على المعيار dtY.
dOH	2	defrost Offset Hour. زمن التأخير على بدء إذابة الثلج الأولي اعتباراً من الطلب.
dEt	2&1	defrost Endurance time. انقضاء وقت إذابة الثلج؛ يحدد المدة القصوى لإذابة الثلج.
dSt	2&1	defrost Stop temperature. درجة حرارة نهاية إذابة الثلج (التي يحددها جهاز استشعار المبخّر).
dPO	2	defrost (at) Power On. يحدد عند الإشعال ما إذا كان الجهاز يجب أن يدخل في وضع إذابة الثلج (دائماً إذا ما سمحت درجة الحرارة المقابلة). $y =$ نعم؛ $n =$ لا.
		مراوح المبخّر
FPT	2	Fan Parameter type. يميز المعيار "FST" الذي يمكن التعبير عنه إما بقيمة حرارة مطلقة أو كمية نسبية بالنسبة لنقطة الضبط. 0 = مطلقة؛ 1 = نسبية.
FSt	2&1	Fan Stop temperature. درجة حرارة توقف المراوح؛ إنها قيمة، يقرأها جهاز استشعار المبخّر، والتي عندما تكون أعلى مما تم ضبطه فإنها تسبب توقف المراوح.
FAd	2	Fan differential. القيمة التفاضلية لتدخل تنشيط المروحة (انظر فقرة "FST").
Fdt	2&1	Fan delay time. زمن التأخر على تنشيط المراوح بعد إذابة الثلج.
dt	2&1	drainage time. زمن التقطير.
dFd	2&1	defrost Fan disable. يسمح باختيار أو عدم اختيار استبعاد مراوح المبخّر أثناء إذابة الثلج. $y =$ نعم (المروحة مستبعدة أو مطفأة)؛ $n =$ لا.
FCO	2	Fan Compressor OFF. يسمح باختيار أو عدم اختيار توقف المراوح عند توقف الضاغط (مطفأ). $y =$ المراوح نشطة (الترموستات؛ بناءً على القيمة التي يقرأها جهاز استشعار

		إذابة الثلج، انظر المعيار "FST")؛ $n =$ المراوح مطفأة؛ $dc =$ غير مستخدم؛
Fod	2	Fan open door. المراوح نشطة عندما يكون الباب مفتوح. يسمح باختيار أو عدم اختيار توقف المراوح عند فتح الباب وإعادة تشغيلها عند الغلق (إن كانت نشطة). $n =$ توقف المراوح؛ $y =$ المراوح مستمرة.
		الإنذارات
Att	2	يسمح باختيار ما إذا كان المعيارن HAL و LAL يستملكان قيمة مطلقة ($Att=0$) أو نسبية ($Att=1$).
AFd	2	Alarm Fan differential. القيمة التفاضلية للإنذارات.
HAL	2&1	Higher ALarm. إنذار الحرارة القصوى. قيمة الحرارة (بالقيمة النسبية) والذي سيحدد تجاوزها نحو الأعلى تنشيط إشارة الإنذار.
LAL	2&1	Lower ALarm. إنذار الحرارة الصغرى. قيمة الحرارة (بالقيمة النسبية) والذي سيحدد تجاوزها نحو الأسفل تنشيط إشارة الإنذار.
PAO	2	Power-on Alarm Override. زمن استبعاد الإنذارات عند إشعال الجهاز، بعد انقطاع التيار الكهربائي.
dao	2	defrost Alarm Override. زمن استبعاد إنذارات الحرارة بعد إذابة الثلج.
OAo	2	تأخير إشارة الإنذار بعد إلغاء تنشيط المدخل الرقمي (غلق الباب). يُقصد بالإنذار إنذار ارتفاع وانخفاض الحرارة.
tdO	2	time out door Open. زمن تأخير تنشيط إنذار الباب المفتوح.
tAO	2&1	temperature Alarm Override. زمن تأخير إشارة إنذار الحرارة.
dAt	2	defrost Alarm time. الإشارة إلى إنذار إذابة الثلج المنتهية بسبب انقضاء الوقت $n =$ لا تنشط الإنذار؛ $y =$ تنشط الإنذار.
EAL	2	External Alarm Clock. إنذار خارجي يُوقف المنظمات ($n =$ لا يُوقف؛ $y =$ يُوقف).

الربط		
2	dEA	مؤشر الجهاز داخل العنلة (القيم الصالحة من 0 إلى 14).
2	FAA	عائلة الجهاز (القيم الصالحة من 0 إلى 14). يُمثل زوج القيم dEA و FAA عنوان شبكة الجهاز وتتم الإشارة إليه بالصيغة التالية "FF.DD" (حيث FF=FAA و DD=dEA).
		شاشة عرض
2&1	LOC	LOCK. إيقاف تعديل نقطة الضبط. انظر الفقرة ذات الصلة. في جميع الأحوال تبقى قائمة إمكانيات الدخول إلى برمجية المعايير وتعديلها، بما في ذلك حالة هذا المعيار من أجل السماح بفتح قفل لوحة المفاتيح. $y \neq z$ = نعم.
2&1	PS1	1 Password. عند تفعيلها (قيمة مختلفة عن 0) فإنها تُكوّن مفتاح الدخول لمعايير المستوى 1.
2	PS2	2 Password. عند تفعيلها (قيمة مختلفة عن 0) فإنها تُكوّن مفتاح الدخول لمعايير المستوى 2.
2	ndt	number display type. عرض مع الفاصلة العشرية. y = نعم؛ n = لا.
2&1	CA1	1 Calibration. المعايرة 1. قيمة الحرارة الموجبة أو السالبة التي يتم جمعها على القيمة المقروءة بواسطة جهاز الاستشعار 1.
2&1	CA2	2 Calibration. المعايرة 2. قيمة الحرارة الموجبة أو السالبة التي يتم جمعها على القيمة المقروءة بواسطة جهاز الاستشعار 2.
2&1	ddL	defrost display Lock. طريقة العرض أثناء إزابة الثلج. 0 = عرض درجة الحرارة التي يقرأها جهاز استشعار الخلية؛ 1 = إيقاف القراءة على قيمة الحرارة المقروءة بواسطة جهاز استشعار الخلية في لحظة الدخول إلى وضع إزابة الثلج وحتى التحقق التالي لنقطة الضبط؛ 2 = عرض إشارة "dEF" أثناء إزابة الثلج وحتى التحقق التالي لقيمة نقطة الضبط.
2	dro	display read-out. اختر "منوية" أو "فهرنهايت" من أجل عرض درجة الحرارة التي يقرأها جهاز الاستشعار. (0 = "منوية؛ 1 = "فهرنهايت). ملاحظة: عند التعديل من "منوية إلى "فهرنهايت أو العكس مع ذلك لا يتم تعديل قيم نقطة الضبط، القيمة التفاضلية، إلخ. (مثال الضبط="10°منوية يصبح 10°فهرنهايت)
2	ddd	اختيار نوع القيمة المعروضة على الشاشة. 0 = نقطة الضبط؛ 1 = جهاز استشعار الخلية (Pb1)؛ 2 = جهاز استشعار المبخر (Pb2).
		التهيئة
2	H08	وضع التشغيل قيد الاستعداد. 0 = يطفى الشاشة فقط؛ 1 = يُطفى الشاشة، يُوقف المنظمات والإنذارات؛ 2 = يكتب OFF على الشاشة ويُوقف المنظمات والإنذارات.
2	H11	تهيئة الداخل الرقمية/الأقطاب. 0 = غير مفعل؛ 1 = إزابة الثلج؛ 2 = ضبط منخفض؛ 3 = غير مستخدم؛ 4 = مخرج دقيق؛ 5 = إظهار خارجي؛ 6 = الاستعداد (ON-OFF). تنبيه: تشير الإشارة "H" إلى أن المخلل نشط لنقطة تلامس مغلقة. تشير الإشارة "L" إلى أن المخلل نشط لنقطة تلامس مفتوحة.
2	(I) H25	تفعيل/إيقاف تفعيل المسافرة. 0 = غير مفعلة؛ 4 = مفعلة؛ 5-6-3-2-1 = غير مستخدمة.
2	H32	إمكانية تهيئة مفتاح DOWN. 0 = غير مفعلة؛ 1 = إزابة الثلج؛ 2 = غير مستخدم؛ 3 = ضبط منخفض؛ 4 = الاستعداد.
2&1	H42	وجود جهاز استشعار المبخر. N = غير موجود؛ y = موجود.
2&1	reL	reLease firmware. إصدار الجهاز: معيار للقراءة فقط.
2&1	tAb	Table of parameters. محفوظ: معيار للقراءة فقط.
		بطاقة النسخ (غير متاحة)
2	UL	Up Load. نقل معايير البرمجة من الجهاز إلى بطاقة النسخ.
2	Fr	Format. مسح جميع البيانات المدخلة في الفلاشة.

(II) تنبيه!

- إذا تم تعديل واحد أو أكثر من المعايير التي تحمل علامة (I)، فإنه من أجل ضمان التشغيل الصحيح يجب أن يتم إطفاء وحدة التحكم وإعادة تشغيلها بعد التعديل.
- المعيار H25 موجود فقط في الطُورُ المزودة بصافرة على متنها.

الإشراف (غير متاح)

يمكن توصيل الجهاز بما يلي:

- نظام إدارة عن بعد TelevisSystem (°)
- برنامج التهيئة السريعة للمعايير ParamManager

يتم تنفيذ التوصيل عبر المنفذ التسلسلي TTL.

من أجل التوصيل بشبكة RS-485 استخدم واجهة 150 BusAdapter TTL/RS485.

من أجل التوصيل بالكمبيوتر الشخصي استخدم:

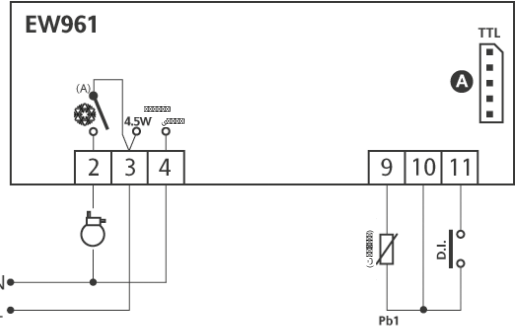
- بالنسبة لـ 1110/1120 TelevisSystem: PCInterface
- بالنسبة لـ 2150/2250 ParamManager: PCInterface مع ترخيص ParamManager

(°) من أجل تهيئة الجهاز لهذا الغرض، استخدم المعايير "dEA" و "FAA" الموجودة في قائمة "البرمجة".

EW961: التوصيلات

ملزم الربط

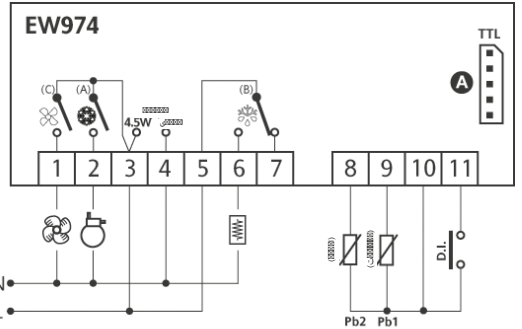
مرحل الضاغط	
التغذية الكهربائية	N-L
مدخل TTL	 A



EW974: التوصيلات

ملزم الربط

مرحل إذابة الثلج	
مرحل الضاغط	
مرحل المراوح	
التغذية الكهربائية	N-L
مدخل TTL	 A



المعايير - الضبط الافتراضي

المستوى	وحدة القياس	EW974	EW961	PAR
		التطابق الافتراضي	التطابق الافتراضي	
2&1	°مئوية/°فahrenheit	+50.0 LAL... +150.0	+50.0 LAL... +150.0	HAL
2&1	°مئوية/°فahrenheit	-50.0 HAL... -50.0	-50.0 HAL... -50.0	LAL
2	ساعة	0 10 ...0	0 10 ...0	PAO
2	حد أدنى	0 999 ...0	0 999 ...0	dAO
2	ساعة	0 10 ...0	0 10 ...0	OA0
2	حد أدنى	0 250 ...0	0 250 ...0	tdO
2&1	حد أدنى	0 250 ...0	0 250 ...0	tAO
2	علامة	n n/y	---	dAt
2	علامة	n n/y	n n/y	EAL
2	عدد	0 14 ...0	0 14 ...0	dEA
2	عدد	0 14 ...0	0 14 ...0	FAA
2&1	علامة	n n/y	n n/y	LOC
2&1	عدد	0 250 ...0	0 250 ...0	PS1
2	عدد	15 250 ...0	15 250 ...0	PS2
2	علامة	y n/y	y n/y	ndt
2&1	°مئوية/°فahrenheit	0.0 +12.0 ...-12.0	0.0 +12.0 ...-12.0	CA1
2&1	°مئوية/°فahrenheit	0.0 +12.0 ...-12.0	---	CA2
2&1	عدد	1 0/1/2	1 0/1/2	ddL
2	علامة	0 0/1	0 0/1	dro
2	عدد	1 0/1/2	1 0/1/2	ddd
2	عدد	2 0/1/2	2 0/1/2	H08
2	عدد	0 +6 ...-6	0 +6 ...-6	H11
2	عدد	4 6 ...0	---	H25
2	عدد	0 4 ...0	0 4 ...0	H32
2&1	علامة	y n/y	---	H42
2&1	/	/ /	/ /	rEL
2&1	/	/ /	/ /	tAb
2	/	/ /	/ /	UL
2	/	/ /	/ /	Fr

المستوى	وحدة القياس	EW974	EW961	PAR
		التطابق الافتراضي	التطابق الافتراضي	
	°مئوية/°فahrenheit	0.0 99.0 ...-50.0	0.0 99.0 ...-50.0	SEt
2&1	°مئوية/°فahrenheit	2.0 +30.0 ...+0.1	2.0 +30.0 ...+0.1	diF
2&1	°مئوية/°فahrenheit	99.0 LSE... +230	99.0 LSE... +230	HSE
2&1	°مئوية/°فahrenheit	-50.0 HSE ...-55.0	-50.0 HSE ...-55.0	LSE
2	°مئوية/°فahrenheit	3.0 +30.0 ...-30.0	3.0 +30.0 ...-30.0	OSP
2	علامة	n n/y	n n/y	dOd
2	حد أدنى	0 255 ...0	0 255 ...0	dAd
2	حد أدنى	0 250 ...0	0 250 ...0	Ont
2	حد أدنى	1 250 ...0	1 250 ...0	OfT
2	ثانية	0 250 ...0	0 250 ...0	dOn
2	حد أدنى	0 250 ...0	0 250 ...0	dOf
2	حد أدنى	0 250 ...0	0 250 ...0	dbi
2	حد أدنى	0 250 ...0	0 250 ...0	OdO
2&1	علامة	0 0/1/2	---	dtY
2&1	ساعة	6 250 ...0	6 250 ...0	dit
2	عدد	1 0/1/2	1 0/1/2	dOt
2	حد أدنى	0 59 ...0	0 59 ...0	dOH
2&1	حد أدنى	30 250 ...1	30 250 ...1	dEt
2&1	°مئوية/°فahrenheit	8.0 +150 ...-50.0	---	dSt
2	علامة	n n/y	n n/y	FPO
2	علامة	0 0/1	---	dPt
2&1	°مئوية/°فahrenheit	50.0 +150 ...-50.0	---	FSt
2	°مئوية/°فahrenheit	2.0 +50.0 ...+1.0	---	FAd
2&1	حد أدنى	0 250 ...0	---	Fdt
2&1	حد أدنى	0 250 ...0	---	dt
2&1	علامة	y n/y	---	dFd
2	علامة	y n/y	---	FCO
2	علامة	n n/y	---	Fod
2	علامة	1 0/1	1 0/1	Att
2	°مئوية/°فahrenheit	2.0 +50.0 ...+1.0	2.0 +50.0 ...+1.0	AFd

IT **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**
 GB-IE-ME **DECLARATION OF CONFORMITY**
 FR-BE-LU **DECLARATION DE CONFORMITE'**
 DE-AT **KONFORMITÄTSEKLÄRUNG**



IT **IL SOTTOSCRITTO DESIGNATO DICHIARA CHE IL PRODOTTO SOTTOELENcato FABBRICATO DA:**
 GB-IE-ME **THE UNDERSIGNED DECLARE THAT THE PRODUCT LISTED BELOW HAVE BEEN MANUFACTURED BY:**
 FR-BE-LU **JE SOUSSIGNÉ, NOMMÉ, DÉCLARE QUE LE PRODUIT ÉNUMÉRÉS CI-DESSOUS ONT ÉTÉ FABRIQUÉS PAR:**
 DE-AT **DER UNTERZEICHNETE ERNANNT ERKLÄRT, DASS DIE UNTENAUFGEFÜHRTEN PRODUKTE HERGESTELLT VON:**

Descrizione - Description - Beschreibung

Modello

Model - Modèle - Modell

ID

IT **É CONFORME ALLE SEGUENTI DIRETTIVE E NORME:**
 GB-IE-ME **ARE IN COMPLIANCE WITH THE FOLLOWING DIRECTIVE:**
 FR-BE-LU **SONT CONFORMES AUX DIRECTIVES ET RÈGLES SUIVANTES:**
 DE-AT **MIT DEN VORSCHRIFTEN KONFORM SIND, DIE IN DE FOLGENDEN RICHTLINIEN:**

DIRETTIVE - DIRECTIVE - DIRECTIVES - RICHTLINIEN

EUROPA - EUROPE

MONDO - WORLD - MONDE - WELT

Schemi di valutazione della conformità - Conformity Assessment Schemes
 Systèmes d'évaluation de la conformité - Konformitätsbewertung

IT **Tale dichiarazione riguarda esclusivamente il prodotto di riferimento nello stato in cui viene immesso sul mercato, in applicazione delle direttive e' stato predisposto un fascicolo tecnico custodito presso la nostra sede:**
 GB-IE-ME **This declaration includes only the product of reference in the state in which the market is immediately applied in the application of the directives and it has been provided a technical document custody at our office:**
 FR-BE-LU **Cette déclaration inclut seulement le produit de référence dans l'état dans lequel le marché est immédiatement appliqué à l'application des directives et il a été fourni un document technique custodié à notre bureau:**
 DE-AT **Diese Erklärung ist nur das Produkt der Referenz im Staat, in denen der Markt in der Anwendung der Richtlinien sofort geliefert wurde, dass ein technisches Dokument in unserem Büro angeführt wurde:**

PLACE AND DATE

PLACE AND DATE
 LIEU ET DATE
 PLATZ UND DATUM

Vigodarsz (PC) - ITALY - / / / / /

LEGALE RAPPRESENTANTE

LEGAL REPRESENTATIVE
 REPRESENTANT JURIDIQUE
 RECHTLICHE REPRÄSENTANTEN

Domiziano Giaccon

La presente dichiarazione deve essere conservata integra in luogo sicuro, durante tutto il ciclo di vita del prodotto.

This declaration must be kept intact in a safe place, throughout the life cycle of the product.

Cette déclaration doit être conservée intacte en lieu sûr, pendant la durée de vie du produit.

Diese Erklärung muss während des gesamten Lebenszyklus des Produkts an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

يرجى الرجوع إلى إقرار الاتحاد الأوروبي المرفق بالمنتج.



تعليمات تركيب ألواح الزجاج والملحقات
Salina - Salina Plus



شاهد الفيديو

Salina بزجاج مستقيم

<https://www.youtube.com/watch?v=WUUOl2idY2o>



شاهد الفيديو

Salina بزجاج منحني

<https://www.youtube.com/watch?v=OqWYPSBq7Q8>

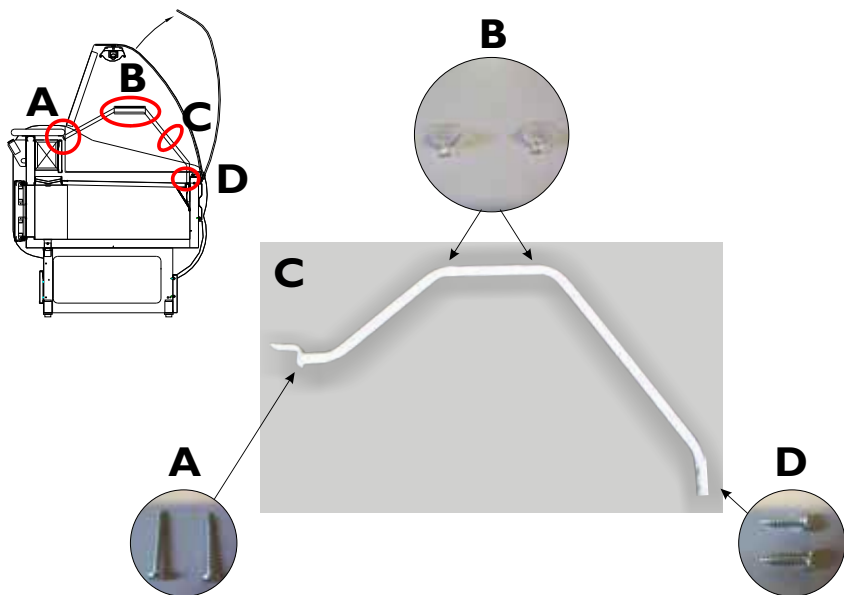


شاهد الفيديو

Salina Plus

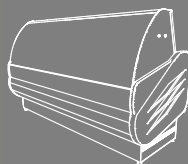
<https://www.youtube.com/watch?v=WXbDDDX2uGo>

تركيب الرف الزجاجي الأوسط



- A عدد 2 مسمار لتثبيت الرف الأنيوبي الخلفي (تحت سطح العمل).
- B عدد 2 دعامة بلاستيكية يجب وضعها أعلى الرف الأنيوبي.
- C الرف الأنيوبي الداعم للزجاج.
- D عدد 2 مسمار لتثبيت الرف الأنيوبي (الجزء الأمامي من الثلاجة).

تعليمات تركيب الرف الزجاجي الأوسط



الملحق - 1

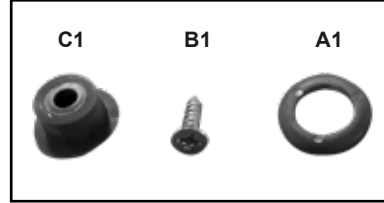
تعليمات تركيب الملحقات

AR

تثبيت القطاعات الجانبية الخاصة بالرف الزجاجي الأوسط



القطاعات الجانبية الداعمة للرف الزجاجي.



المواد المرفقة.



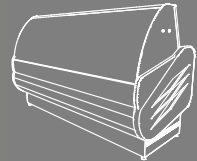
AI - غطاء.

BI - مسمار.

CI - غطاء داخلي منقوب.

- (1) أدخل A1 في C1.
- (2) أدخل C1 + A1 في ثقب لوح الزجاج الجانبي بثلاجة العرض.
- (3) أدخل المسمار B1 في ثقب الغطاء الداخلي المنقوب.
- (4) ثبت الصامولة بالمسمار B1.

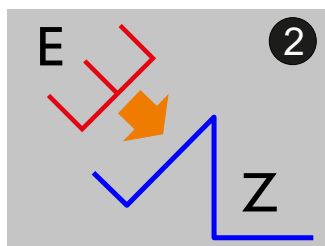
تعليمات تركيب الرف الزجاجي الأوسط



تركيب الألواح الجرارة الخلفية

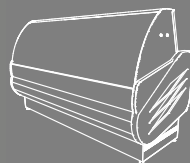
قبل تنفيذ التركيب، اقرأ جميع التعليمات الواردة أدناه

قم ب تثبيت بواسطة السيلكون (المشار إليه باللون البرتقالي) القطاع "E" (الأحمر) في القطاع "Z" (الأزرق).



تثبيت بواسطة المسامير أسفل سطح العمل القطاع المجمع من الجزء Z (انظر الصورة 4).

تعليمات تركيب ألواح الزجاج والألواح الجرارة من الزجاج البلكسي



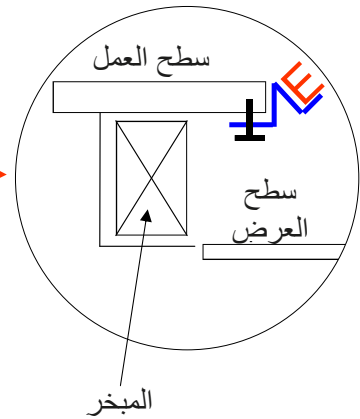
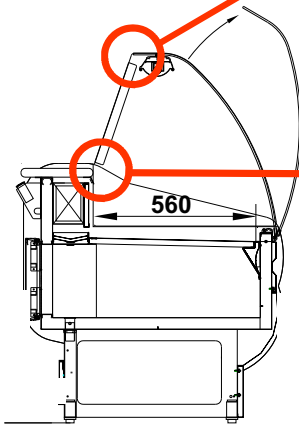
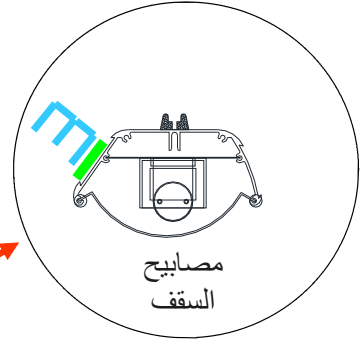
الملحق - 1

تعليمات تركيب الملحقات

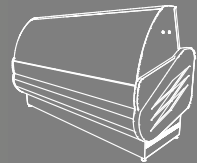
AR

تركيب الألواح الجرارة الخلفية

قم بتثبيت بواسطة السيلكون (المشار إليه باللون الأخضر) القطاع "E1" (الأحمر) على مصباح السقف (انظر الشكل 5).
انتبه إلى أن القطاع "E1" أصغر من القطاع "E".
انتظر إلى أن يتفاعل السيلكون وأدخل في النهاية الألواح الجرارة.

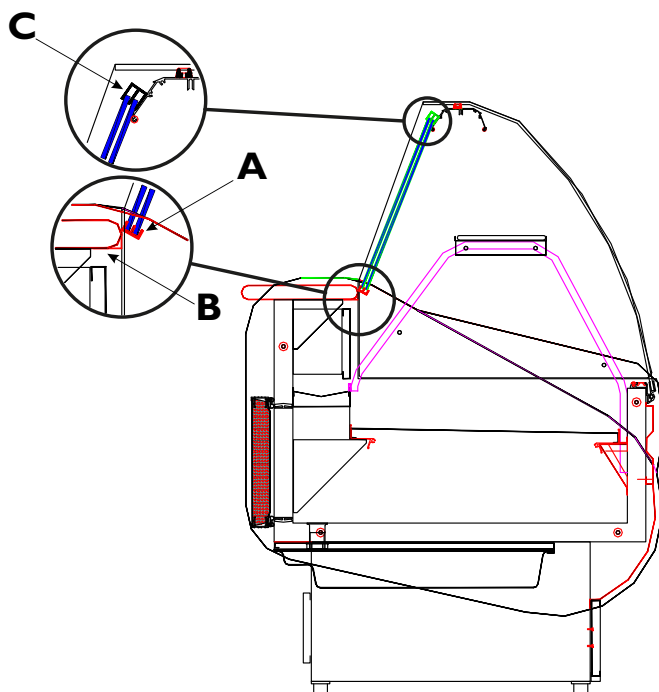


تعليمات تركيب الألواح الجرارة من الزجاج البلكري

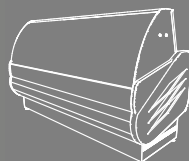


تركيب الألواح الجرارة الخلفية

انتظر إلى أن يتفاعل السيلكون وأدخل في النهاية الألواح الجرارة.



تعليمات تركيب ألواح الزجاج والألواح الجرارة من الزجاج البكسي



الملحق - 1

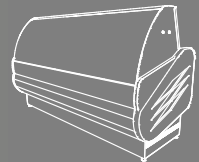
تعليمات تركيب الملحقات

AR

تركيب الألواح الجرارة الخلفية



تعليمات تركيب الألواح الجرارة من الزجاج البلكري



الملحق - 2

بطاقة تعريف المنتج

Made in Italy

CE

Matricola - Serial number

N° **1** 000000

Data produzione - Date of production

2 dd/mm/yyyy

Modello - Model

3 PRODUCT

Tipo - Type

4 CODE

Norma - Norm

EN - IEC60335-2-89

5 3 - **6** 5

Gas espansione
Expansion gas

7 /

Gas refrigerante
Type refrigerant

8 /

Carica gas(g)
Charge of gas

9 720

10 / W

11 / W

12 / W

13 / A

Tensione
Power supply

14 V

Fase
Phase

15 /

16 / Hz

تعرف هذه البطاقة جميع البيانات التقنية الخاصة بالمنتج كما هو مبين في وسيلة الإيضاح على الصفحة التالية.

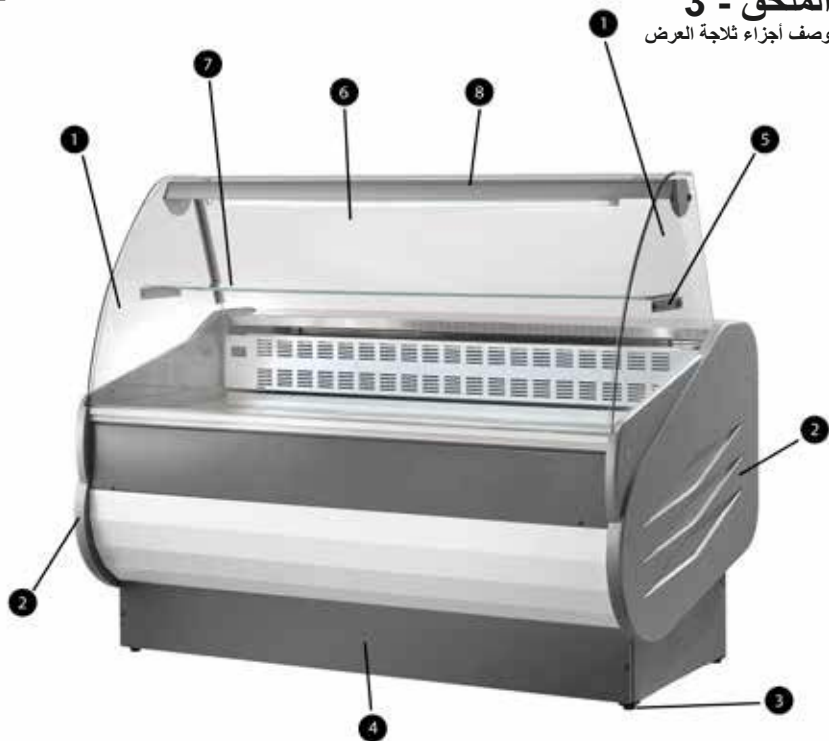
مفاتيح التفسير	
AR	
رقم التسجيل	1
تاريخ الإنتاج	2
موديل	3
نوع الإصدار	4
الفئة المناخية	5
معييار الأمان	6 (*)
نوع غاز التوسيع	7
نوع غاز التبريد	8
حمولة الغاز (جم)	9
القوة الكهربائية للإضاءة (واط)	10
مقاومة ماء التكثيف (واط)	11
مقاومة إذابة الثلج الكهربائية (واط)	12
إجمالي الطاقة المستهلكة (أمبير)	13
جهد التيار (فولت)	14
عدد المراحل	15
تردد (هرتز)	16

(*) ملحوظة - NOTE

الحرارة القصوى بالبيئة	فئة التكثيف	قواعد السلامة
32+ درجة مئوية	3	EN 60335 - 2-89
43+ درجة مئوية	5	IEC60335 - 2-89

SALINA

الملحق - 3 وصف أجزاء تلاجة العرض



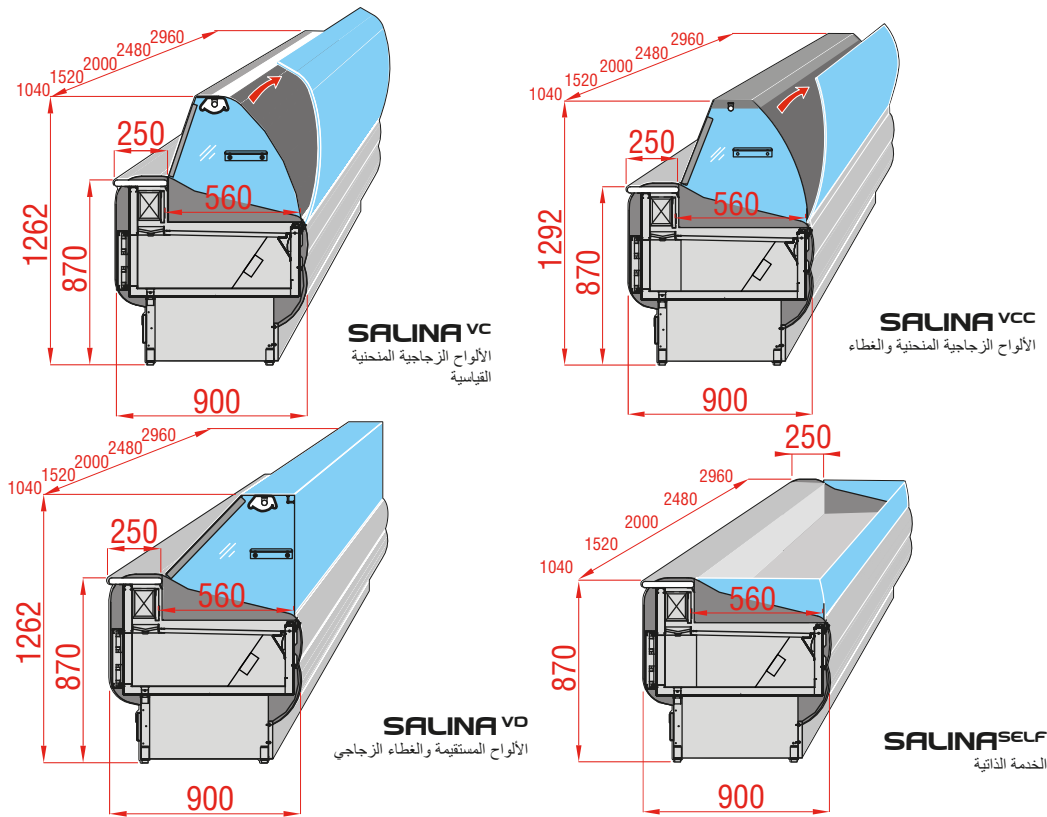
مفاتيح التفسير	
AR	
الجانب الزجاجي	1
الكتف الجانبي	2
رُجل الضبط	3
اللوح السفلي	4
دعامة الرف	5
الزجاج الأمامي	6
الرف الزجاجي	7
مصباح النيون بالسقف	8
اللوحة الإلكترونية	9
وحدة التكييف	10
حوض ماء التكييف	11
باب المخزن المبرد	12



مفاتيح التفسير	
AR	
الجانب الزجاجي	1
الكتف الجانبي	2
رُجل الضبط	3
اللوح السفلي	4
دعامة الرف	5
الزجاج الأمامي	6
الرف الزجاجي	7
مصباح النيون بالسقف	8
اللوحة الإلكترونية	9
وحدة التكييف	10
حوض ماء التكييف	11
المخزن المبرد	12

SALINA

الملحق - 4
البيانات الفنية

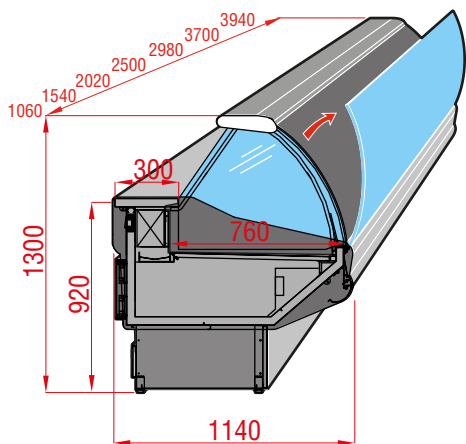
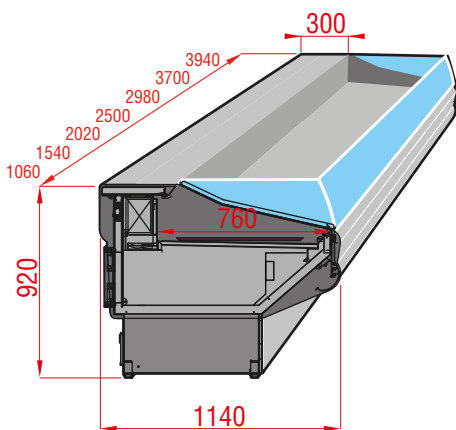


300	250	200	150	100	درجة الحرارة: 5+/3+° مئوية	
2960	2480	2000	1520	1040	مم	الطول شامل الأكتاف (سمك 40 مم لكل منها)
1025/4.2	913/3.67	831/3.35	663/2.61	712/2.8	واط/أمبير	إجمالي القدرة المستهلكة (التوريد القياسي) المجموعة منمجة
210	200	160	110	110	واط	إجمالي القدرة المستهلكة (التوريد القياسي) بدون مجموعة
2x36	2x36	1x58	1x36	1x18	عدد/واط	القدرة المستهلكة من الإضاءة (التوريد القياسي)
1.66	1.38	1.1	0.83	0.6	م²	سطح العرض
498	415	332	249	120	لتر	حجم المخزن بالليترات
3	3	2	2	1	عدد	عدد الأبواب (فتحة الباب 240x440 مم)
960	800	640	480	320	واط	قدرة التبريد للمجموعة البعيدة 10°-T.Evap.
260	220	180	150	125	كجم	إجمالي الوزن بالتغليف القياسي

الفئة المناخية 3 (درجة حرارة الغرفة 25°+ مئوية؛ الرطوبة النسبية 60%)

SALINA^{Plus}

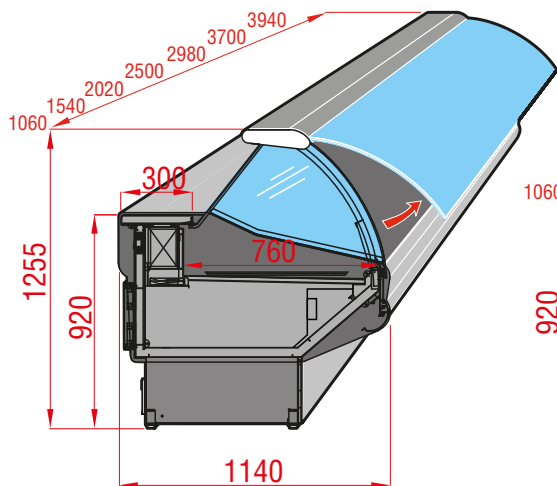
ليبيانات الفنية

SALINA^{Plus}الألواح الزجاجية المنحنية
القياسيةSALINA^{Plus} Self

الخدمة الذاتية

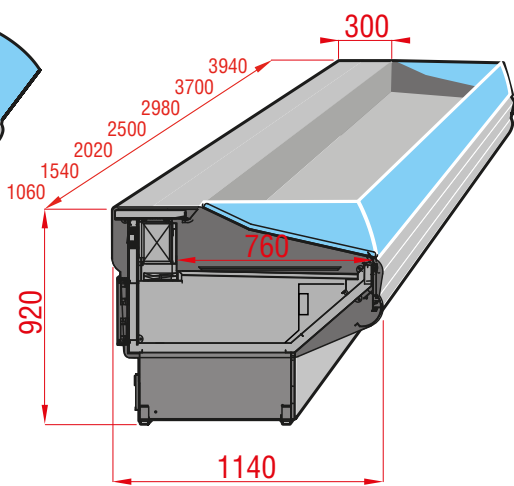
درجة الحرارة: +5/+3° مئوية									
400	350	300	250	200	150	100	مم	الطول شامل الأكتاف (سمك 50 مم لكل منها)	
3940	3700	2980	2500	2020	1540	1060	1662/6.7	1240/5.1	إجمالي القدرة المستهلكة (التوريد القياسي) المجموعة مدمجة
265	230	175	160	125	90	55	2x58	2x58	إجمالي القدرة المستهلكة (التوريد القياسي) بدون مجموعة
2x58	2x58	2x36	2x36	1x58	1x36	1x18	عدد /° واط	2x58	القدرة المستهلكة من الإضاءة (التوريد القياسي)
3.08	2.72	2.17	1.81	1.45	1.09	0.8	م ²	3.08	سطح العرض
794	703	547	456	365	274	182	لتر	794	حجم المخزن بالليتر
4	4	3	3	2	2	1	عدد	4	عدد الأبواب (فتحة الباب 240x440 مم)
1600	1450	1200	1000	800	600	400	واط	1600	قدرة التبريد للمجموعة البعيدة -10° T.Evap. مئوية
420	320	285	250	210	170	130	كجم	420	إجمالي الوزن بالتغليف القياسي

(الفتحة المناخية 3 (درجة حرارة الغرفة +25° مئوية؛ الرطوبة النسبية 60%)



SALINALux

الألواح الزجاجية المنحنية
القياسية



SALINALux Self

الخدمة الذاتية

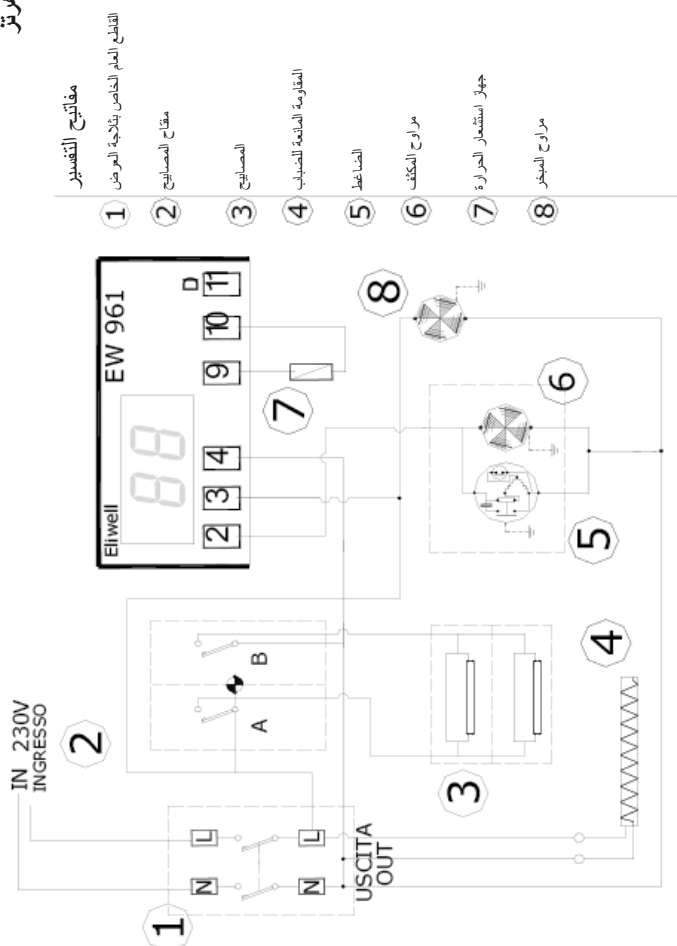
درجة الحرارة: +5/+3° مئوية									
3940	3700	2980	2500	2020	1540	1060	مم	الطول شامل الأكتاف (سمك 50 مم لكل منها)	
1662/6.7	1240/5.1	1025/4.2	913/3.67	831/3.35	663/2.61	712/2.8	واط/أمبير	إجمالي القدرة المستهلكة (التوريد القياسي) المجموعة مدمجة	
265	230	175	160	125	90	55	واط	إجمالي القدرة المستهلكة (التوريد القياسي) بدون مجموعة	
2x58	2x58	2x36	2x36	1x58	1x36	1x18	عدد°واط	القدرة المستهلكة من الإضاءة (التوريد القياسي)	
3.08	2.72	2.17	1.81	1.45	1.09	0.8	م²	سطح العرض	
794	703	547	456	365	274	182	لتر	حجم المخزن بالليترات	
4	4	3	3	2	2	1	عدد	عدد الأبواب (فتحة الباب 240x440 مم)	
1600	1450	1200	1000	800	600	400	واط	قدرة التبريد للمجموعة البعيدة °T.Evap. -10	
420	320	285	250	210	170	130	كجم	إجمالي الوزن بالتغليف القياسي	

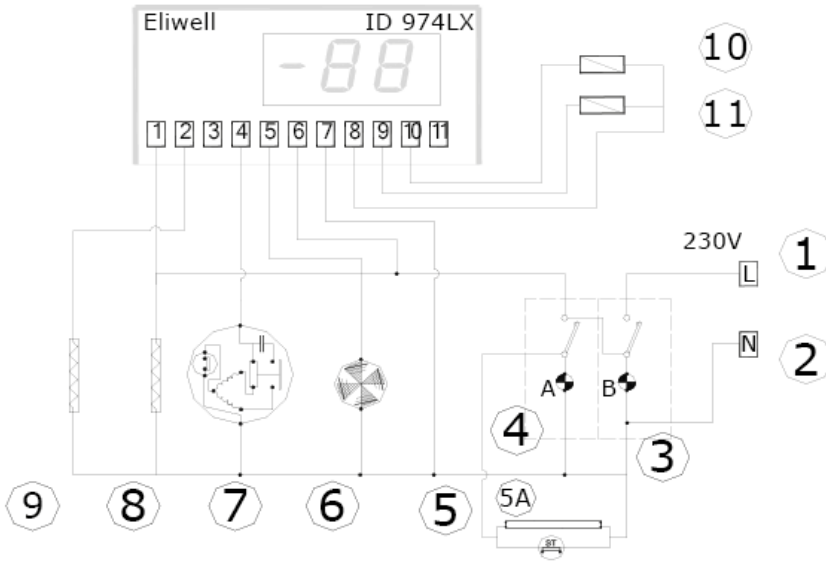
الفتحة المناخية 3 (درجة حرارة الغرفة +25° مئوية؛ الرطوبة النسبية 60%)

الملحق - 5

المخططات الكهربائية

230 فولت-
1P-50 هرتز





Legenda

- | | | | |
|----|--|----|--------------------------------|
| 1 | التغذية الكهربائية 230 فولت | 7 | الضاغط |
| 2 | المحايد | 6 | مراوح تلاجع العرض |
| 3 | القاطع العام الخاص بتلاجع العرض | 8 | المقاومة المانعة للضباب |
| 4 | مفتاح مصابيح تلاجع العرض | 9 | مقاومة إذابة الثلج |
| 5 | مصابيح تلاجع العرض مع المفاعلات | 10 | جهاز استشعار نهاية إذابة الثلج |
| 5A | اختياري (Master Lux)
مفاعلات مصابيح تلاجع العرض
مثبتة في حجرة المحرك | 11 | جهاز استشعار الحرارة |

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolanti unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine .

Las imágenes que representan el producto han sido realizadas en el momento de la impresión de este catálogo y, por lo tanto, son meramente indicativas y están sujetas a cambios. *El Fabricante* se reserva el derecho de aportar cambios a los modelos, características y precios sin aviso previo. Todos los datos proporcionados son indicativos y no son vinculantes para el fabricante. Se consideran válidos y vinculantes únicamente los datos proporcionados con la confirmación de pedido.

The images depicting the product were made at the time of printing this catalog and are therefore purely indicative, as they may be subject to change. The Manufacturer reserves the right to modify models, characteristics and prices without notice. All data are provided for information only and do not bind the Manufacturer. Only the data provided in the order confirmation are authentic and binding.

Les images représentant le produit ont été réalisées au moment de l'impression de ce catalogue et sont donc purement indicatives, car elles sont susceptibles d'être modifiées. Le fabricant se réserve le droit de modifier les modèles, les caractéristiques et les prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent pas le fabricant. Seules les données fournies dans la confirmation de commande sont authentiques et contraignantes.

Die Bilder des Produkts wurden zum Zeitpunkt des Drucks dieses Katalogs erstellt und sind daher nur Richtwerte, da sie Änderungen unterliegen können. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle, Eigenschaften und Preise ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Daten dienen nur zur Information und binden den Hersteller nicht. Nur die in der Auftragsbestätigung angegebenen Daten sind authentisch und verbindlich.

فهي تدل على أنه قد يكون عرضة في وقت طباعة هذا الكتالوج وبالتالي تم إجراء الصور التي تصور المنتج والأسعار دون إشعار. يتم توفير جميع بالحق في تعديل النماذج والخصائص للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة أصلية وملزمة. البيانات المقدمة في تأكيد الطلب هي ولا تلزم الشركة المصنعة. فقط البيانات للحصول على معلومات فقط