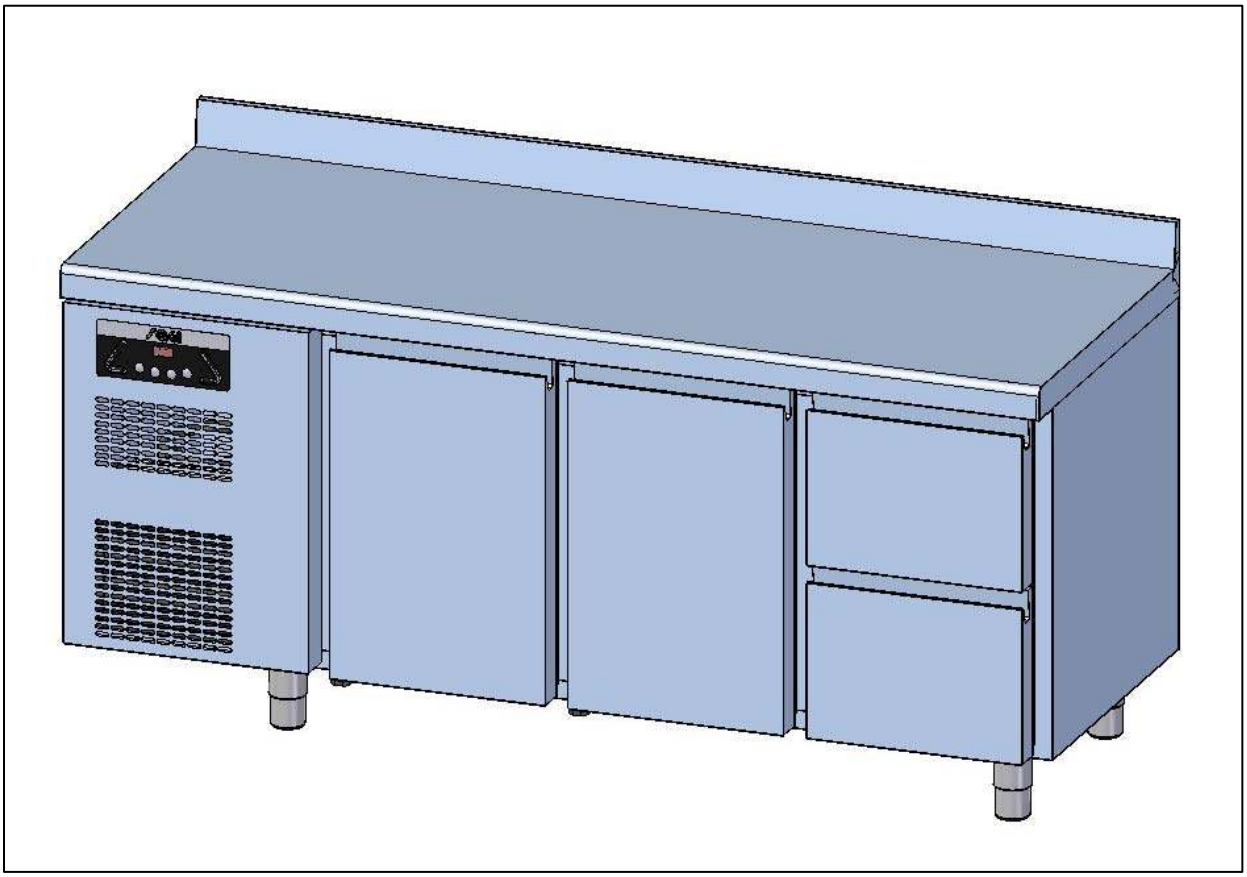
TARGHETTA TECNICA

MANUALE D'USO
GEBRAUCHSANWEISUNG
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'USAGE
MANUAL DE USO
HANDLEIDINGEN
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



BASI REFRIGERATE
KÜHLTISCHEN
REFRIGERATED COUNTERS
TABLES REFRIGEREES
BASES CONGELAD
GEKOELTEN GRONDSLAGEN
ОСНОВЫ РЕФРИЖИРАТОРОВ

IT

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

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori
Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.

GB

Carefully read the instructions contained in this handbook. You may find important recommendations as to safety during installation , use and maintenance

This handbook is to be Kept for further use by operators
The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.

DE

Die in diesem Büchlein enthaltenen Hinweise genau durchlesen, da sie wichtige Anweisungen für die Sichertheit bei installation, Gebrauch und Wartung liefem

Bewarhen Sie dieses Büchlein für jede weitere Befragung seitens der verschiedenen Bedienern gut auf
Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.

FR

Lire attentivement les instructions contenues dans ce livret car elles donnent d'importantes instructions concernant la sécurité d'installation,d'emploi et d'entretien

Garder soigneusement ce livret pour toute consultation nécessaire aux différents opérateurs
Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.

ES

Lea con atenciòn las advert que encuentra en este manual , ya que le dan importantes indicationes reguardo a la seguridad de la instalaciòn, del uso y de la manutenciònencias

Conserve cuidadosamente este manual que le servirà para las pròximas consultaciones de los varios operadores
El constructor se reserva el derecho de hacer modificas al actual manual, sín dar algún preaviso y sín responsabilidad alguna.

NL

De waarschuwingen, die in dit boekje staan, aandachtig doorlezen, omdat deze belangrijke aanwijzingen geven betreffende de gebruiksveiligheid en het onderhoud.

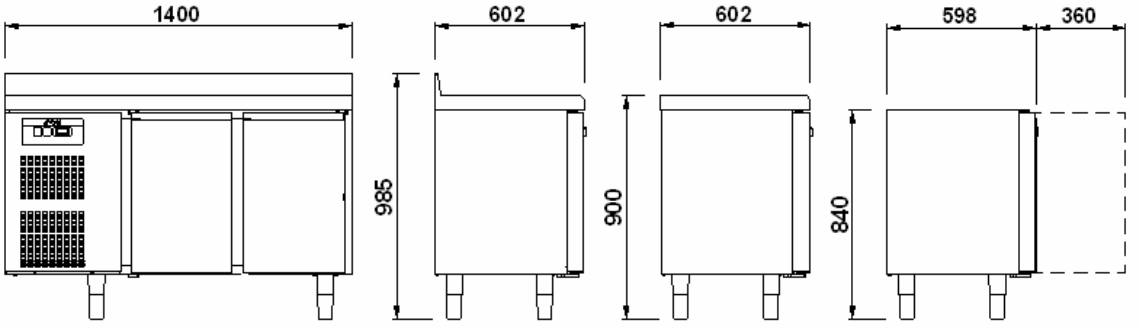
Dit boekje zorgvuldig bewaren voor iedere verdere raadpleging door de verschillende bedieners.
De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.

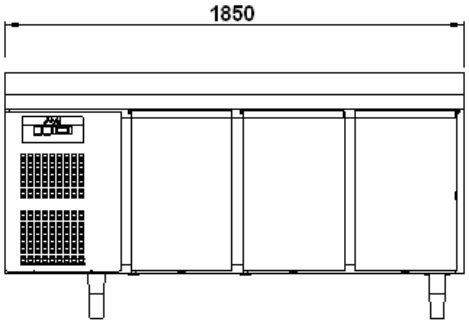
RU

Прочитать внимательно примечания, содержащиеся в настоящем руководстве, т.к. они представляют важные сведения, относящиеся к технике безопасности и эксплуатации.

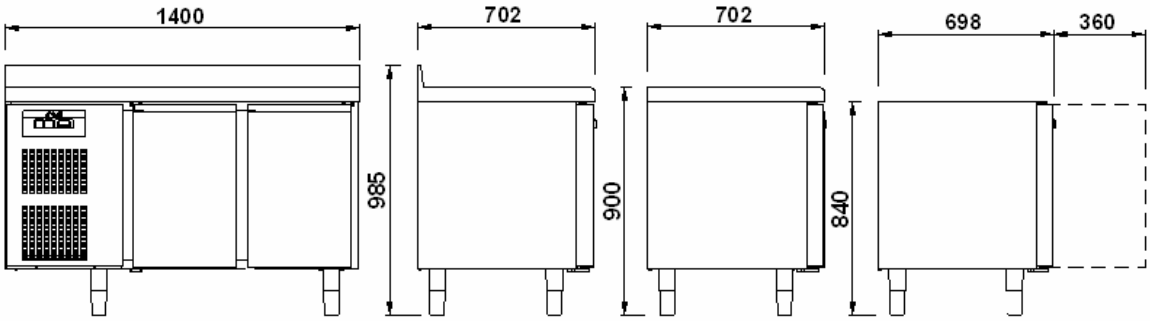
Бережно сохранять это руководство для дальнейшей консутации её другим перcоналом.
Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящие руководство без предупреждения и любой ответственности, без

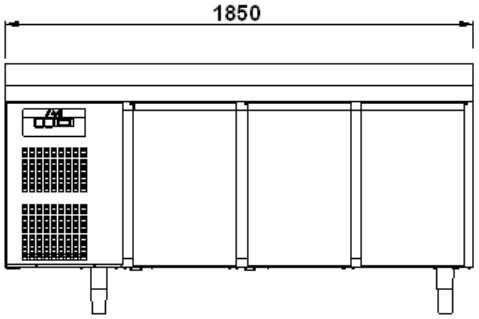
Misure di ingombro
Overall dimensions
Abmessungen
Dimensions d'encombrement
Medidas máximas
Omvangsafmetingen
Габариты



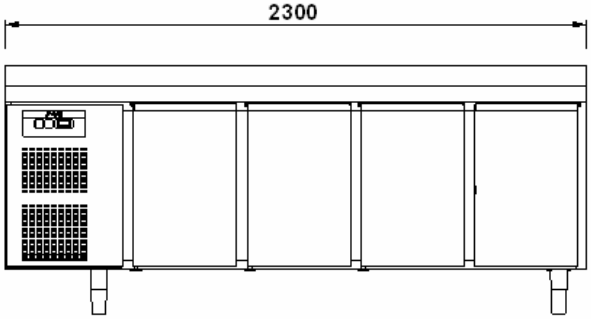


600

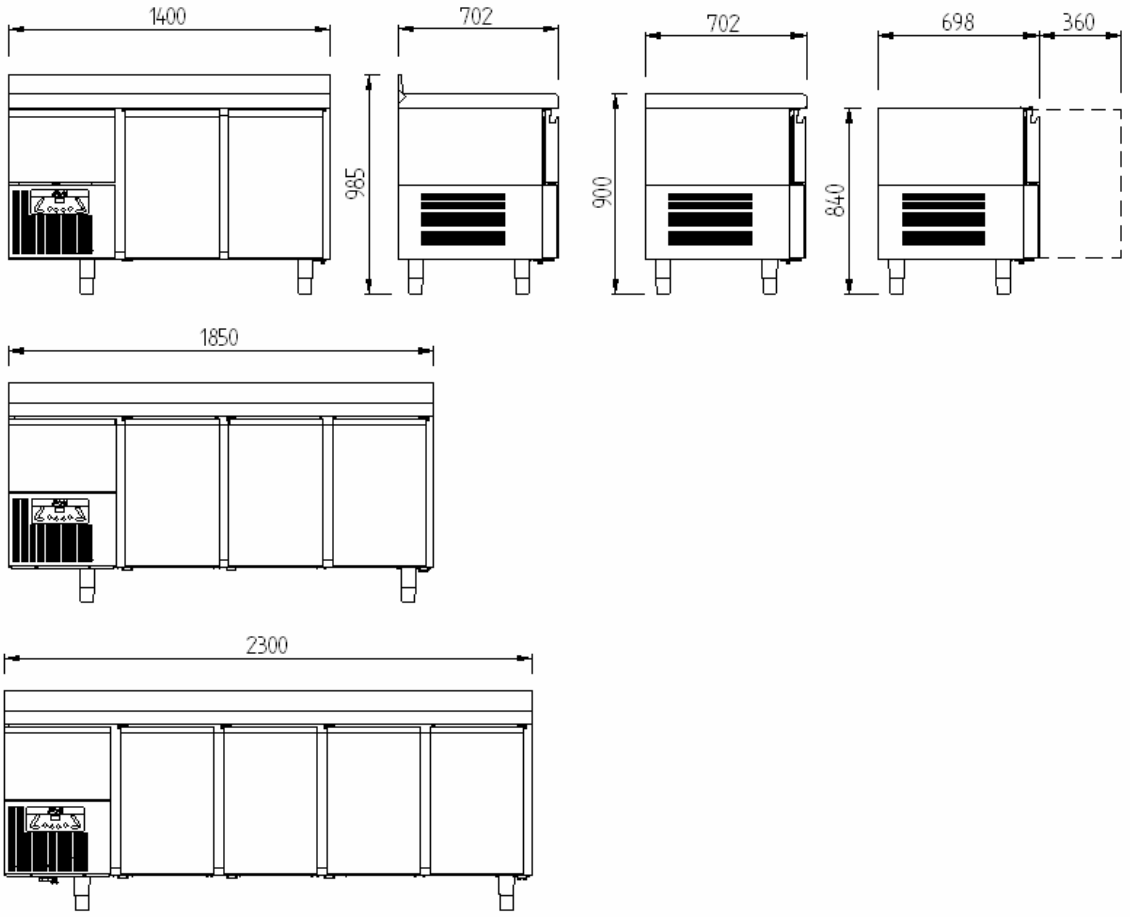




700



Misure di ingombro
Overall dimensions
Abmessungen
Dimensions d'encombrement
Medidas máximas
Omvangsafmetingen
Габариты



INDICE

DESCRIZIONE MACCHINA 6

ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE 6

NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA 6

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA 6

CARATTERISTICHE TECNICHE 7

MESSA IN OPERA ED INSTALLAZIONE 7

APPARECCHI: 0°C/+10°C 8

- *PANNELLI DI COMANDO* 8
- *AVVIAMENTO E FUNZIONAMENTO* 8
- *SETPOINT DI LAVORO E PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE* 8
- *SBRINAMENTO* 10
- *ALLARMI* 10

APPARECCHI: -2°C/+8°C ; -12°C/-24°C 10

- *PANNELLI DI COMANDO* 10
- *IMPOSTAZIONE / MODIFICA DEL SETPOINT DI TEMPERATURA* 11
- *SMART FUNCTIONS – Funzionalità ad accesso veloce* 11
- *CONFIGURAZIONE PARAMETRI UTENTE- LETTURA SONDE* 15
- *RIPRISTINO PARAMETRI DI FABBRICA* 15
- *ALLARMI* 15
- *SBRINAMENTO INTELLIGENTE* 17
- *ENERGY SAVING* 17

CARICAMENTO PRODOTTO 17

ARRESTO 17

IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO 17

PULIZIA GIORNALIERA 17

MACCHIE DI CIBO E RESIDUI INDURITI 18

PULIZIA E MANUTENZIONE GENERALE 18

INTERRUZIONI D'USO 18

CONSIGLI PER LA MANUTENZIONE DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE 18

SMALTIMENTO 18

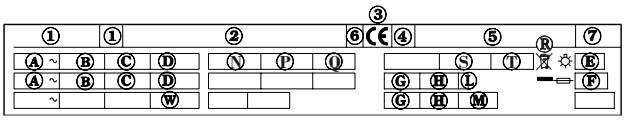
SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE 19

DESCRIZIONE MACCHINA

Quest'apparecchiatura è stata progettata per la refrigerazione e conservazione degli alimenti. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.
ATTENZIONE: le macchine non sono idonee per installazioni all'aperto e/o ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici.
Il costruttore declina ogni responsabilità da usi non previsti delle apparecchiature.
Le basi hanno nella parte superiore un piano di lavoro disponibile anche con alzatina posteriore; sono disponibili anche prodotti senza piano con analoghe capacità refrigeranti
I comandi sono con termoregolatore digitale ed interruttore generale.
Il gruppo motore è posto a sinistra della base in un opportuno alloggiamento.
L'evaporatore è posto all'interno del vano refrigerato, uno per ogni vano ed è protetto con apposite lamiere.
La ventilazione interna è realizzata con ventilatori tangenziali protetti posti al di sopra dell'evaporatore.
L'apparecchio è dotato di evaporazione automatica della condensa.

ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE

L'etichetta di identificazione è riportata stabilmente sul prodotto e fornisce una serie di indicazioni importanti sulle caratteristiche tecniche e costruttive del prodotto.



CONTENUTO CAMPI TARGHETTA TECNICA
1) modello
2) azienda costruttrice
3) sigla marcatura CE
4) anno di costruzione
5) n° di matricola
6) classe di isolamento elettrico
7) classe di protezione elettrica
A) tensione di alimentazione elettrica
B) intensità di corrente elettrica
C) frequenza nominale
D) potenza nominale
E) potenza nominale lampade
F) corrente fusibile
G) tipo gas refrigerante
H) quantità gas refrigerante
L) classe di temperatura impianto frigorifero
M) pressione max di alimentazione
N) portata ventilatore
P) velocità di rotazione ventilatore
Q) prevalenza ventilatore
R) Simbolo RAEE
S) portata vapore
T) pressione vapore
W) potenza elementi riscaldanti

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il NUMERO DI MATRICOLA della macchina.

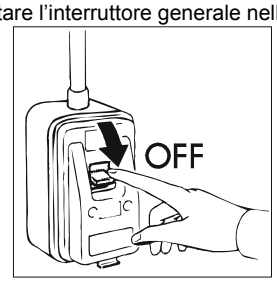
NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

Alla consegna verificare che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni.
Verificare che le caratteristiche del prodotto corrispondano alle specifiche dell'ordine richiesto. Se così non fosse mettersi immediatamente in contatto con il rivenditore.
Nel complimentarci per la scelta ci auguriamo che possiate utilizzare al meglio le nostre basi refrigerate seguendo le indicazioni e le precauzioni necessarie contenute in questo manuale.
Ricordate che è vietata qualsiasi riproduzione del manuale e che , per una costante ricerca indirizzata alla innovazione e al miglioramento delle qualità tecnologiche, le caratteristiche qui riportate potrebbero cambiare senza preavviso.

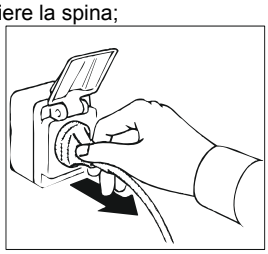
PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

ATTENZIONE : prima di qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia isolare l'apparecchiatura da fonti di energia elettrica

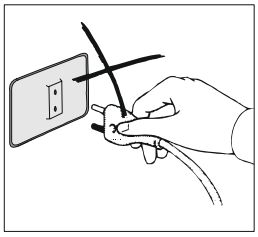
Portare l'interruttore generale nella posizione OFF;



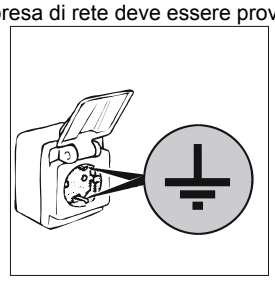
Togliere la spina;



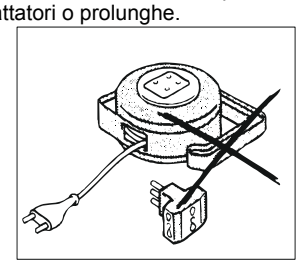
ATTENZIONE : non impiegare prese o spine non provviste di messa a terra.



La presa di rete deve essere provvista di MESSA A TERRA.



ATTENZIONE : non usare per il collegamento alla rete adattatori o prolunghe.



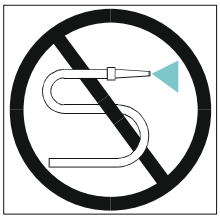
ATTENZIONE : attendere il tempo necessario al raggiungimento della temperatura impostata prima di inserire il cibo da conservare.

Coprire sempre gli alimenti con le apposite pellicole prima di inserirli negli apparecchi.

ATTENZIONE : non introdurre negli apparecchi bevande o cibi caldi.

ATTENZIONE : non effettuare le pulizie delle zone circostanti gli apparecchi quando la porta è aperta.

Non lavare l'apparecchiatura con getti di acqua diretti e ad alta pressione.



ATTENZIONE : non usare sostanze a base di cloro (candeggina , acido muriatico ,ecc) o comunque tossiche per la pulizia o in vicinanza degli apparecchi.

La pulizia e la manutenzione dell'impianto refrigerante e della zona compressore richiede l'intervento di un tecnico specializzato e autorizzato, per questo motivo non può essere effettuato da personale non idoneo.

Per interventi di manutenzione o in caso di anomalie disinserire completamente l'apparecchiatura; richiedere l'intervento del SERVIZIO ASSISTENZA ad un centro autorizzato e impiegare per le eventuali sostituzioni ricambi originali. L'inadempienza di quanto sopra può compromettere lo stato di sicurezza degli apparecchio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

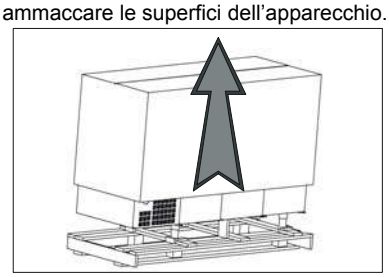
Le caratteristiche tecniche sono riportate nell'apposito foglio allegato al manuale di istruzione

MESSA IN OPERA ED INSTALLAZIONE

Gli apparecchi vengono sempre spedite su pallet e con imballo in cartone di protezione.
Al ricevimento e dopo aver effettuato lo sballaggio in caso di danni o parti mancanti comportarsi come descritto al capitolo "NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA"

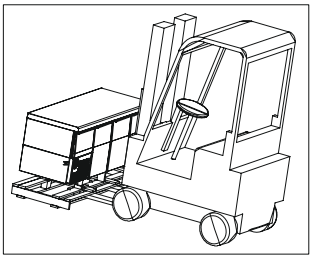
ATTENZIONE : le operazioni di messa in opera e di installazione devono essere effettuate da personale specializzato.

Rimuovere la scatola imballo facendo attenzione a non ammaccare le superfici dell'apparecchio.



ATTENZIONE : gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica , polistirolo espanso , chiodi ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

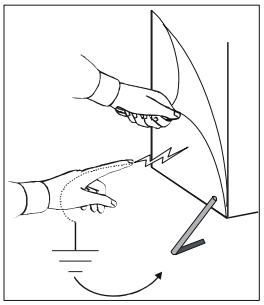
Con un carrello a forche sollevare l'apparecchio e portarlo sul luogo di installazione facendo attenzione che il carico non sia sbilanciato.



ATTENZIONE: sia per il posizionamento sul posto di installazione come per gli spostamenti futuri non spingere o trascinare l'apparecchio, per evitare che si ribalti o creare danni ad alcune parti dello stesso

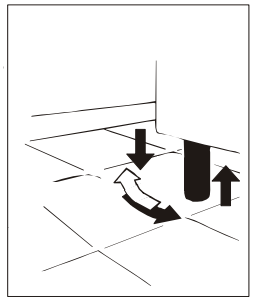
ATTENZIONE : non posizionare l'apparecchio vicino a fonti di calore o in ambienti con temperatura elevate; questo potrebbe causare minor rendimento dello stesso e una eccessiva sollecitazione dell'impianto di refrigerazione

Togliere la pellicola protettiva dal prodotto. Questa operazione può produrre scosse fastidiose anche se non pericolose (elettricità statica). L'inconveniente si elimina o si riduce sostanzialmente mantenendo una mano sempre a contatto con l'apparecchio o collegando a terra l'involucro esterno.



A questo punto è possibile regolare i piedi dell'apparecchio per livellarlo.

Livellare l'apparecchio tenendolo leggermente inclinato sul retro per facilitare la chiusura ottimale delle porte



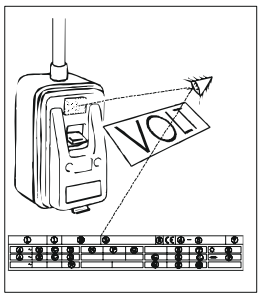
Pulire con acqua tiepida e sapone neutro (come descritto al capitolo "PULIZIA") e montare gli eventuali accessori

L'apparecchio è dotato di spina elettrica di tipo SHUCO

Verificare la corrispondenza della stessa alle norme EN60320, EN60335-1 e alle norme nazionali. Sostituire la spina con una a norme in caso di non corrispondenza.

ATTENZIONE : l'operazione deve essere effettuata da un tecnico specializzato

Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta delle caratteristiche tecniche dell'apparecchio.

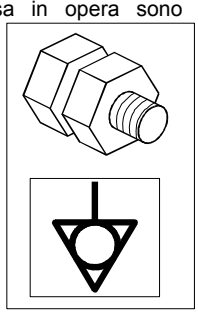


ATTENZIONE : verificare che la presa di rete sia predisposta di messa a terra ; in caso contrario provvedere.

Inserire quindi la spina di rete nell'apposita presa di rete

A questo punto le operazioni di messa in opera sono terminate.

L'apparecchiatura deve essere inoltre inclusa in un sistema equipotenziale la cui efficienza deve essere verificato secondo le norme in vigore . Il collegamento viene effettuato mediante una vite contrassegnata dalla sigla "Equipotenziale " posta nella zona compressori.

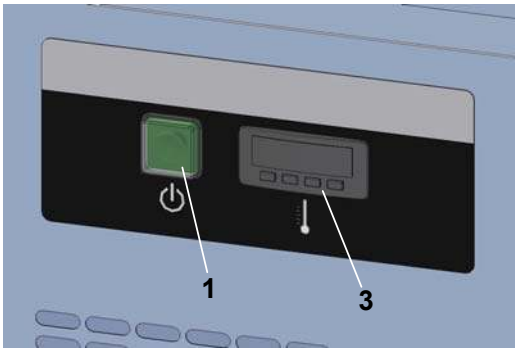


APPARECCHI: *0°C/+10°C*

PANNELLI DI COMANDO

Tutti gli apparecchi della gamma montano cruscotti portacomandi con i seguenti comandi :

1) interruttore generale
3) termoregolatore



AVVIAMENTO E FUNZIONAMENTO

Per avviare l'apparecchio eseguire le seguenti operazioni :

portare l'interruttore di linea in posizione ON

premere l'interruttore generale (**1**) ; si accenderà la spia verde dell'interruttore generale;

a questo punto è possibile impostare la temperatura di funzionamento tramite una adeguata impostazione del Termoregolatore (**3**) tenendo presente le seguenti indicazioni :

- premendo il pulsante "set" (fig.a) si otterrà la visualizzazione del SETPOINT indicato dal lampeggio del led "❄". Agendo sui pulsante "▲❄" e "▼", mantenendo premuto il pulsante set , sarà possibile modificare il valore di temperatura impostato;
- il pulsante "▲❄" (fig. b) **incrementa** i valori di SETPOINT ; tenendolo premuto si avrà un incremento più veloce;
- il pulsante "▼" (fig. c) **decrementa** i valori di SETPOINT ; tenendolo premuto si avrà un decremento più veloce;
- dopo la modifica rilasciare il pulsante "set" ; il display tornerà automaticamente ad indicare il valore di temperatura effettiva del vano;
- verificare sul display del termoregolatore (**3**) ,dopo un tempo necessario ,che la temperatura interna degli apparecchi corrisponda alla temperatura impostata.

A questo punto e non prima è possibile introdurre negli apparecchi gli alimenti da conservare.

fig. a

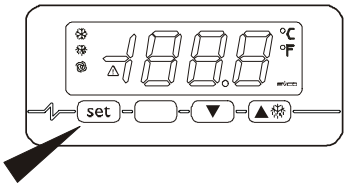


fig. b

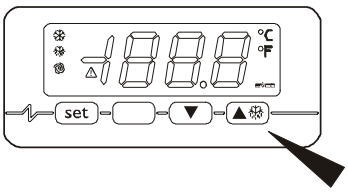
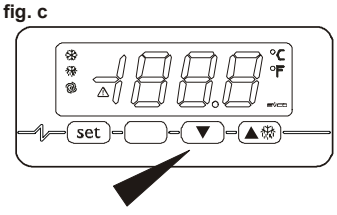


fig. c



SETPOINT DI LAVORO E PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

Impostazione del setpoint di lavoro

- premere set il LED ❄ lampeggerà
- agendo su ▲❄ o ▼ entro 15 secondi sarà possibile modificare il valore di temperatura impostato

- dopo la modifica premere [set] per confermare o, in alternativa, non operare per 15 secondi.

È inoltre possibile impostare il setpoint di lavoro attraverso il parametro **SP**.

Setpoint di lavoro

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	SETPOINT DI LAVORO
	r1	r2	°C/°F (1)	0	setpoint di lavoro

Impostazione dei parametri di configurazione

Per accedere alla procedura:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- premere [↑] e [↓] per 4 sec; lo strumento visualizza "**PA**"
- premere [set]
- premere [↑] o [↓] entro 15 s per impostare "**-19**"
- premere [set] o non operare per 15 s
- premere [↑] e [↓] per 4 sec; il display visualizza "**SP**"

Per selezionare un parametro:

- premere [↑] o [↓]

Per modificare il valore di un parametro:

- premere [set]
- premere [↑] o [↓] entro 15 s
- premere [set] o non operare per 15 s

Per uscire dalla procedura:

- premere [↑] e [↓] per 4 sec o non operare per 60 sec.

Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	SETPOINT DI LAVORO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	setpoint di lavoro

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	INGRESSI DI MISURA
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	offset sonda cella
P0	0	1	-	1	tipo di sonda (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	punto decimale grado Celsius (per la grandezza visualizzata durante il normale funzionamento) (1=SI)
P2	0	1	-	0	unità di misura temperatura (2) (0=°C, 1=°F)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	REGOLATORE
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	differenziale del setpoint di lavoro
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	minimo setpoint di lavoro
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	massimo setpoint di lavoro

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	PROTEZIONE COMPRESSORE
C0	0	240	min	0	ritardo compressore dall'accensione dello strumento
C2	0	240	min	3	durata minima dello spegnimento del compressore

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	SBRINAMENTO
d0	0	99	H	6	intervallo di sbrinamento; si veda anche d8(5) (0=lo sbrinamento a intervalli non verrà mai attivato)
d3	0	99	min	20	durata dello sbrinamento (0=lo sbrinamento non verrà mai attivato)
d4	0	1	-	0	sbrinamento all'accensione dello strumento (1 = SI)
d5	0	99	min	0	ritardo sbrinamento dall'accensione dello strumento (solo se d4 = 1)
d6	0	1	-	1	temperatura visualizzata durante lo sbrinamento 0=temperatura della cella 1=se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura della cella è al di sotto di "setpoint di lavoro + r0", al massimo "setpoint di lavoro + r0"; se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura della cella è al di sopra di "setpoint di lavoro + r0", al massimo la temperatura della cella all'attivazione dello sbrinamento(6)

(1) l'unità di misura dipende dal parametro P2
(2) impostare opportunamente i parametri relativi ai regolatori dopo la modifica del parametro P2
(5) la modifica del parametro d0 ha effetto dalla conclusione del precedente intervallo di sbrinamento o dall'attivazione di uno sbrinamento in modo manuale
(6) il display ripristina il normale funzionamento quando, concluso lo sbrinamento, la temperatura della cella scende al di sotto di quella che ha bloccato il display (o se si manifesta un allarme di temperatura)

SBRINAMENTO

Lo sbrinamento degli apparecchi è completamente automatico.
Lo sbrinamento degli impianti è ad aria e avviene automaticamente ogni 6 ore. Lo sbrinamento ha una durata di 20 minuti.
E' possibile attivare in qualsiasi momento, un ciclo di sbrinamento, premendo per 5 secondi il pulsante "❄" (fig.b); lo sbrinamento automatico successivo avverrà a partire da questo momento dopo 6 ore.
L'apparecchio è dotato di evaporazione automatica della condensa.

ALLARMI E SEGNALAZIONI

Il pulsante "⏻" serve a tacitare gli allarmi.

Sul display vengono visualizzati eventuali allarmi e segnalazioni:

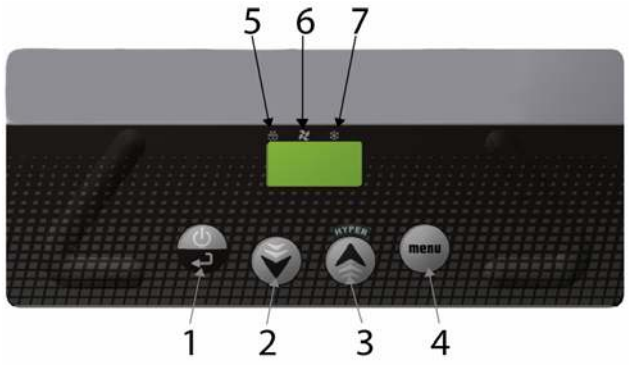
- Led "❄" acceso indica compressore attivato.
- Led "❄" lampeggiante indica ritardo all'attivazione del compressore.
- Led "❄" acceso indica sbrinamento in corso.
- Led "❄" lampeggiante indica ritardo all'attivazione di un sbrinamento.

- "**E0**" lampeggiante sul display può indicare una delle seguenti anomalie: tipo sonda cella non corretto, difetto della sonda cella o dei collegamenti, temperatura rilevata fuori dei limiti di misura.
- "**E2**" lampeggiante sul display: corruzione dei dati di configurazione in memoria; provare a spegnere e riaccendere l'appparecchio, se l'allarme non scompare, sostituire il termoregolatore.
- **Temperatura della cella**: con display indicante un valore corretto ma lampeggiante, la temperatura rilevata dalla sonda è al di fuori dei limiti prefissati.

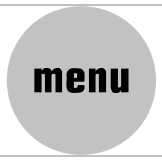
APPARECCHI: *-2°C/+8°C*
-12°C/-24°C

PANNELLI DI COMANDO

Tutti gli apparecchi della gamma montano cruscotti portacomandi con i seguenti comandi :



POS	DESCRIZIONE
1	Tasto ON/SBY/ENTER
2	Tasto DOWN
3	Tasto UP
4	Tasto MENU'
5	ICONA SBRINAMENTO
6	ICONA VENTOLA
7	ICONA COMPRESSORE

	**Tasto ON/SBY/ENTER** Premuto e rilasciato permette di verificare/ modificare il setpoint di lavoro dell'apparecchio. Premuto per 3 secondi, rilasciato alla comparsa sul display della label [**Sby**], porta l'apparecchio in stand–by. Premuto per più di 5 secondi (quindi eludendo la label Sby) permette di accedere alla lista parametri utente. Con strumento in stand by [a display compare **Sby**] premuto il controllore si accende.
	**Tasti UP e DOWN** Permettono di incrementare o decrementare il valore del parametro da modificare. Premuti per 3 secondi permettono di visualizzare le temperature di minima e massima registrate (se disponibili) ed eventualmente allarmi attivi. *Con tastiera bloccata premuti simultaneamente disabilitano il blocco.* Premuto "UP" per 3 secondi si attiva la funzione Hyper Cold. Con Hyper Cold attivo, premuto "DOWN" per 3 secondi si disattiva tale funzione.
	**Tasto MENU'** Premuto per 3 secondi abilita / disabilita l'ingresso alle funzionalità smart dell'apparecchio.

	**ICONA SBRINAMENTO** *Led acceso*: sbrinamento in corso *Led lampeggiante*: ritardo attivazione sbrinamento o sgocciolamento in corso *Led lampeggiante a frequenza elevata*: allarme registrato in memoria
	**ICONA VENTOLA** *Led acceso*: ventilatori cella attivati *Led lampeggiante*: ritardo attivazione ventilatori post sbrinamento
	**ICONA COMPRESSORE** *Led acceso*: compressore attivato *Led lampeggiante*: ritardo attivazione compressore

IMPOSTAZIONE / MODIFICA DEL SETPOINT DI TEMPERATURA

	Premere e rilasciare il tasto on/sby/enter: il display visualizza in modalità lampeggiante il setpoint corrente per 5 secondi. Decorso tale tempo il display torna ad indicare la temperatura in camera
	Durante il lampeggio del display utilizzare i tasti up e down per incrementare o decrementare il setpoint di temperatura desiderato
	Premere nuovamente il tasto on/sby/enter per confermare il nuovo setpoint: l'acquisizione del nuovo valore viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi

SMART FUNCTIONS – Funzionalità ad accesso veloce

SBRINAMENTO MANUALE FORZATO

	Premere il tasto menù per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità ad accesso veloce. Sul display compare la prima opzione corrispondente ad una funzione smart eseguibile. Viene visualizzato in maniera lampeggiante a frequenza elevata la funzione [**Def / nDf**].
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta e attivare / disattivare la funzione. *Lo sbrinamento manuale forzato viene eseguito solo se necessario.*

Durante tale fase non può essere avviato l'Hyper Cold.

È possibile uscire dalla fase di programmazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto  .
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

HYPER COLD

	Premere il tasto menù per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità ad accesso veloce. Sul display compare la prima opzione corrispondente ad una funzione smart eseguibile. Viene visualizzato in maniera lampeggiante a frequenza elevata.
	Utilizzare i tasti up e down per visualizzare la funzione [**HCo / nHC**].
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta e attivare / disattivare la funzione.

Durante tale fase non viene effettuato lo sbrinamento e non può essere avviato l'Energy Saving.

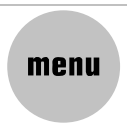
È possibile uscire dalla fase di programmazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto menu *.*
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

FUNZIONAMENTO VENTOLE CAMERA

	Premere il tasto menù per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità ad accesso veloce. Sul display compare la prima opzione corrispondente ad una funzione smart eseguibile. Viene visualizzato in maniera lampeggiante a frequenza elevata.
	Utilizzare i tasti up e down per visualizzare la funzione [**F_C / F_ _**].
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta e attivare / disattivare la funzione.

È possibile uscire dalla fase di programmazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto menu *.*
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

BLOCCO TASTIERA

	Premere il tasto menù per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità ad accesso veloce. Sul display compare la prima opzione corrispondente ad una funzione smart eseguibile. Viene visualizzato in maniera lampeggiante a frequenza elevata.
	Utilizzare i tasti up e down per visualizzare la funzione [**Loc**].
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta e attivare / disattivare la funzione. *Per sbloccare la tastiera occorre premere simultaneamente i tasti*  *per più di 5 secondi.*

È possibile uscire dalla fase di programmazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto menu *.*
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

STAMPA MANUALE LETTURE SONDE: in accoppiamento al terminale di stampa TSP

	Premere il tasto menù per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità ad accesso veloce. Sul display compare la prima opzione corrispondente ad una funzione smart eseguibile. Viene visualizzato in maniera lampeggiante a frequenza elevata.
	Utilizzare i tasti up e down per visualizzare la funzione [**Prt**].
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta e attivare la funzione.

È possibile uscire dalla fase di programmazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto menu *.*
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

CONFIGURAZIONE PARAMETRI

	Premere il tasto menù per un tempo superiore a 3 secondi per accedere alla funzionalità ad accesso veloce. Sul display compare la prima opzione corrispondente ad una funzione smart eseguibile. Viene visualizzato in maniera lampeggiante a frequenza elevata.
	Utilizzare i tasti up e down per visualizzare la funzione [**Par**].
	Premere il tasto on/sby/enter per entrare nella modalità configurazione parametri. Viene richiesta la password di accesso. Il display si predispone per l'impostazione della password visualizzando [**00**]
	Utilizzare i tasti up e down per selezionare la password "**65**"
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta. Se la password inserita è corretta viene visualizzato il primo parametro della lista di configurazione.
	Utilizzare i tasti up e down per scorrere tutti i parametri del controllore
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta
	Utilizzare i tasti up e down per selezionare il nuovo valore del parametro
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta

È possibile uscire dalla fase di programmazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto menu .
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

Parametro	Descrizione	Default -2°C/+8°C	Default -12°C/-24°C	min	MAX
	INGRESSI DI MISURA				
/1	calibrazione sonda cella (il parametro e' espresso in ottavi di grado)	+8°C	-4°C	-55	+99
/2	abilitazione sonda evaporatore (0 = assente, 1 = presente)	1	1	1	0
/3	abilitazione sonda condensatore (0 = assente, 1 = presente)	0	0	1	0
/9	tipologia settaggio uscita ausiliaria: 0 = resist. porta; 1 = com. luce	0	0	2	0
/A	setpoint attivazione resistenza porta (solo se /9 = 0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/b	isteresi regolazione attivazione resistenza porta (solo se /9 = 0)	2°C	2°C	1	15
Pr	lettura sonda camera	- °C	- °C	-	-
Pd	lettura sonda sbrinamento	- °C	- °C	-	-
Pc	lettura sonda camera	- °C	- °C	-	-
	REGOLAZIONE COMPRESSORE, ENERGY SAVING, HIPER COLD				
r0	isteresi regolatore (differenziale)	+4°C	+4°C	1	15
r1	minimo setpoint di lavoro impostabile	-2°C	-24°C	-55	r2
r2	massimo set point di lavoro impostabile	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	incremento di temperatura sul setpoint per energy saving: 0 = escluso	+1°C	+2°C	0	+99
r4	tempo di monitoraggio per avvio energy saving	2 ore	2 ore	0	99

r5	decremento di temperatura sul setpoint per hiper cold: 0 = escluso	-2°C	-2°C	-55	0
r6	tempo limite di permanenza del setpoint in hiper cold	2 ore	2 ore	0	99
r7	scostamento temporale ammissibile rispetto ciclo ON comp. ottimale	1 min	1 min	0	240
r9	Δt minimo rispetto ciclo ON comp. per definizione ciclo non efficiente	1 min	1 min	0	240
rA	Δt massimo rispetto ciclo ON comp. oltre il quale il ciclo non è consid.	5 min	5 min	0	240
rb	scostamento minimo ammissibile per funzione ΔTe	5°C/min	5°C/min	0	+99
rc	limite massimo numero cicli compressore a basso rendimento	3 nr.	3 nr.	1	3
rL	limite temporale massimo per avvio defrost nella prima fase (0 = escluso)	120 min	120 min	0	240
	PROTEZIONE COMPRESSORE				
C0	ritardo attivazione compressore ad accensione strumento	1 min	1 min	0	240
C2	tempo min. di ritardo tra lo spegnim. del compr. e la successiva accens.	3 min	3 min	0	240
C5	tempo di ciclo accensione compressore in caso di allarme sonda cella	10 min	10 min	1	240
C6	% di C5 nel quale il compr. viene acceso in caso di allarme sonda cella	50 %	70 %	0	100
	SBRINAMENTO				
d0	intervallo di sbrinamento (0 = escluso)	6 ore	6 ore	0	99
d1	tipo di sbrinamento (0 = a resistenze, 1 = a gas caldo)	0	0	0	1
d2	temper. fine sbrinamento (riferita alla temper. dell'evaporatore)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	durata massima sbrinamento (0 = lo sbrin. non viene mai attivato)	30 min	30 min	0	99
d6	visualizzazione display in sbrinamento (0 = temperatura cella effettiva, 1 = temperatura cella bloccata, 2 = label dEF)	1	1	0	2
d7	tempo di sgocciolamento	3 min	3 min	0	15
dE	tipo di conteggio interv. di sbrinamento: 0 = ore reali; 1 = ore ON comp.; 2 = autodeterm.	0	0	0	2
dP	intervallo per lo sbrinamento di protezione (0 = disattivato)	24 ore	24 ore	0	72
	ALLARMI				
A0	isteresi dell'allarme (differenziale)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	allarme di minima relativo al setpoint di lavoro (0 = escluso)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	allarme di massima relativo al setpoint di lavoro (0 = escluso)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	tempo di esclusione dell'allarme dall'accensione dello strumento	120 min	120 min	0	240
A4	modalità attivazione buzzer per allarme: 0 = sempre; 1 = temporizzato	1	1	0	1
A5	tempo limite per avviso acustico del buzzer in allarme (solo se A4 = 1)	1 min	1 min	0	240
A6	tempo di esclusione dell'allarme di temperatura (solo se A1 e/o A2 $\neq$0)	15 min	15 min	0	240
A7	tempo escl. all. di temper. post fermo vent. evap. (per A1 e/o A2 $\neq$ 0)	60 min	60 min	0	240
	REGOLAZIONE VENTOLE EVAPORATORE E CONDENSATORE				
F1	temper. sopra la quale il vent. evap. viene spento (solo se /A = 1 e F7 = 3 o 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	differenziale ventole (relativo a F1, solo se /A = 1 e F7 = 3 o 4)	+2°C	+2°C	1	15
F3	funz. vent. evap. durante norm. funz. (0 = OFF, 1= ON, 2 = parallelo al compr., 3 = stabilita con F1 e F2, 4= stabilita con F1 e F2 a compr. ON e OFF a comp. OFF	1	1	0	4
F4	funz. vent. evap. in sbrin. e sgocc. (0= OFF, 1= ON, 2 = stab. con F7)	0	0	0	2
F5	tempo fermata ventilatore evaporatore dopo sgocciolamento	3 min	3 min	0	15
F6	temperatura sotto la quale il ventilatore condensatore viene spento	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	funz. Vent. Evap. Durante norm. Funz. (0 = OFF, 1= ON, 2 = parallelo al compr., 3 = stabilita con F1 e F2, 4= stabilita con F1 e F2 a compr. ON e OFF a comp. OFF	+3°C	+3°C	0	4
F8	funz. vent. cond. durante normale funz. (0 = parall.al compr.,1 = ON); vedi anche F6 e F7	0	0	0	1
F9	funzion.vent. cond. in sbrin. e sgocc. (0=OFF, 1=ON, 2=ON sopra 35°C, OFF sotto 33°C)	0	0	0	2
FA	temperatura critica per segnalazione di alta temperatura di condensazione	55°C	55°C	-55	+99
Fb	temperatura critica per allarme di alta pressione	57°C	57°C	-55	+99
	STAMPA				
P0	Abilitazione stampa parametri di configurazione (0 = disabilitata)	1	1	0	1
P1	Tempo di campionamento (vedi anche parametro P6)	30 min/ore	30 min/ore	1	60
P2	Selezione sonde di temperatura da stampare (0 = nessuna, 1= sonda camera, 2 = sonda camera ed evaporatore, 3 = tutte)	1	1	0	3
P3	Selezione intestazione cedolino (0 =escluso, 1= Armadio frigo, 2 = Base refrigerata)	2	2	0	2

P4	Abilitazione stampa identificativo numerico apparecchio (0 = no, 1= sì)	1	1	0	1
P5	Selezione lingua per intestazione cedolino (1 = italiano, 2 = inglese, 3 = francese, 4 = spagnolo, 5 = tedesco)	1	1	-1	5
P6	Selezione unità di misura per tempo di campionamento (1 = minuti, 2 = ore)	1	1	1	2
GESTIONE COMUNICAZIONE					
L1	Indirizzo dello strumento (dato prelevato in fase di stampa se P4 = 1)	1	1	0	256
L2	Gestione della porta seriale (o = non utilizzata, 1 = stampa)	1	1	0	1
L3	Baud Rate trasmiss. dati (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	3	1	4
L4	Modalità di controllo trasmissione (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	0	2

CONFIGURAZIONE PARAMETRI UTENTE- LETTURA SONDE

	Premere il tasto on/sby/enter per più di 5 secondi (quindi eludendo la label Sby) per accedere alla lettura sonde e alla lista parametri utente. Viene visualizzata la prima label "**Pd**".
	Utilizzare i tasti up e down per scorrere le letture delle sonde e i parametri.
	Premere il tasto on/sby/enter per confermare la scelta ed entrare nella modalità di lettura delle sonde o di modifica del parametro. Viene visualizzato in modalità lampeggiante il valore corrente. Utilizzare i tasti  per selezionare il nuovo valore solo nel caso dei parametri.
	Premere il tasto on/sby/enter per uscire dalla lettura delle sonde o confermare la scelta del nuovo valore del parametro, l'impostazione non lampeggia più.

È possibile uscire dalla fase di configurazione attendendo per 30 secondi senza operare sulla scheda, oppure premendo per 5 secondi il tasto .
In entrambi i casi l'uscita viene segnalata dall'emissione acustica di 3 beep brevi consecutivi e dalla comparsa temporanea a display della label [**ESC**].

RIPRISTINO PARAMETRI DI FABBRICA

Informazioni riservate al solo personale specializzato.

	All'accensione lo strumento eseguirà una fase di "LAMPTEST" se durante tale fase viene premuto per 3 volte di seguito il tasto on/sby/enter vengono resettati tutti i parametri ai valori impostati in fabbrica. Sul display si visualizza la label **[rLd]** che evidenzia il resettaggio della scheda ai valori impostati da costruttore.

ATTENZIONE: i valori di default in memoria sono solo quelli relativi alle configurazioni (**TN**, **BT**, **PV**).

ALLARMI

APPARECCHIO CON SONDE ROTTE

Errore sonda camera

Nel caso la sonda camera risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto, sul display viene visualizzata la label [**E0**].

La macchina continua a funzionare in fase di conservazione in base ai valori assegnati ai parametri "C5" e "C6".

La ventola interna continua a funzionare in base al valore assegnato al parametro "**F7**"
Viene inibito automaticamente il controllo dello sbrinamento evoluto e quindi viene disattivato il processo di autotaratura della scheda.

Errore sonda evaporatore

Nel caso la sonda evapoartore risulta rotta o il relativo collegamento risulta interrotto, sul display viene visualizzata la label [**E1**].

Lo sbrinamento avverrà decorse le ore impostate con "**d0**" a partire dall'ultimo defrost eseguito.

La ventola interna funzionerà in base al valore assegnato al parametro "**F3**".

Viene inibito automaticamente il controllo dello sbrinamento evoluto e quindi viene disattivato il processo di autotaratura della scheda.

ALLARME DI ALTA TEMPERATURA IN CORSO

	Nel caso la temperatura in cella risulta superiore al setpoint impostato, sul display viene visualizzata la label [**AH**] alternata alla temperatura critica raggiunta. Viene attivato anche il buzzer. Premendo il tasto up è possibile visualizzare la durata dell'evento di allarme.

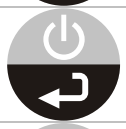
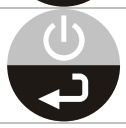
Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto 
La segnalazione visiva dell'allarme permane fino a quando la temperatura critica rientra nella norma.

ALLARME DI BASSA TEMPERATURA IN CORSO

	Nel caso la temperatura in cella risulta inferiore al setpoint impostato, sul display viene visualizzata la label [**AL**] alternata alla temperatura critica raggiunta. Viene attivato anche il buzzer. Premendo il tasto up è possibile visualizzare la durata dell'evento di allarme.

Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto 
La segnalazione visiva dell'allarme permane fino a quando la temperatura critica rientra nella norma.

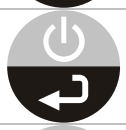
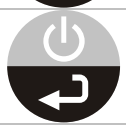
ALLARMI DI ALTA E BASSA TEMPERATURA REGISTRATI

	Led sbrinamento lampeggiante a frequenza elevata mette a conoscenza che si è verificato un' allarme di alta o di bassa temperatura.
	Si visualizza sul display lampeggiante la temperatura critica registrata.
	Si visualizza sul display lampeggiante il tempo di permanenza dell'evento di allarme, espresso in minuti.
	Si resetta il funzionamento del led sbrinamento alla sua normalità Sul display compare [**rES**], avendo preso visione dell'evento anomalo verificatosi.

Se è attivo un allarme di alta temperatura il compressore continua a funzionare; se è attivo un allarme di bassa temperatura il compressore viene spento.

! Nel caso la scheda viene messa in stand by si perdono le temperature minima e massima registrate a setpoint raggiunto e gli eventuali allarmi.

ALLARME DI BLACK OUT

	Led sbrinamento lampeggiante a frequenza elevata mette a conoscenza che si è verificato un blackout.
	Si visualizza sul display la label [**bL O**].
	Si visualizza sul display la massima temperatura registrata in camera.
	Si resetta il funzionamento del led sbrinamento alla sua normalità. Sul display compare [**rES**], avendo preso visione dell'evento anomalo verificatosi.

SBRINAMENTO INTELLIGENTE

SBRINAMENTO INTELLIGENTE: *è un sistema completamente automatico che permette di eseguire sbrinamenti solo in caso di reale necessità.*

Ai fini di una politica di risparmio energetico e per una ottimale conservazione dei prodotti alimentari, l'apparecchio esegue gli sbrinamenti in maniera automatica non ad intervalli prefissati ma in funzione dello stato in cui si trova l'evaporatore.
La scheda di controllo della macchina è in grado di monitorare l'andamento della stessa basandosi su alcuni parametri caratteristici funzionali: l'avvio dello sbrinamento avviene solo se effettivamente necessario, condizione questa fortemente dipendente dal tipo di utilizzo dell'apparecchio e dalla tipologia di derrate che vi vengono conservate.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: *è un sistema completamente automatico che permette di ottenere un risparmio energetico nell'utilizzo dell'apparecchio.*

Tale sistema entra in funzione nelle ore in cui l'apparecchio non viene utilizzato, quindi con porta chiusa, e con temperatura al suo interno costante e prossima al setpoint.

Tale funzione si disattiva per:
- attivazione sbrinamento manuale o automatico
- attivazione manuale della funzione Hiper Cold
- lettura temperatura camera fuori dai valori impostati
- funzionamento con sonda camera rotta
- variazione manuale del setpoint in camera
- differente impostazione del funzionamento ventole evaporatore

CARICAMENTO PRODOTTO

- Distribuire il prodotto all'interno dei vani refrigerati in modo uniforme per consentire una buona circolazione dell'aria;
- Evitare di occludere le zone di ventilazione dell'impianto di raffreddamento posto sulla parte sinistra del vano;
- Evitare di riporre gli alimenti che necessitano di basse temperature di conservazione nell'ultimo cassetto in basso a destra;
- Coprire o avvolgere gli alimenti prima di introdurli all'interno dell'apparecchio con apposite pellicole protettive;
- Non introdurre nell'apparecchio cibi o bevande troppo calde;
- Non lasciare le porte aperte più del necessario durante il prelievo o l'introduzione degli alimenti.

ARRESTO

In qualsiasi condizione per interrompere il funzionamento dell'apparecchio è sufficiente premere in posizione OFF l'interruttore generale ; si spegnerà la luce del tasto.

Per isolare la base dalla rete elettrica estrarre la spina dalla presa.

IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO

Nel caso di irregolarità di funzionamento , prima di interpellare il servizio assistenza , verificare che:

- l'interruttore generale sia illuminato e che ci sia tensione in rete;
- il valore di temperatura impostato sia quello desiderato;
- le porte siano perfettamente chiuse;
- l'apparecchio non sia posto vicino a fonti di calore;
- il condensatore sia pulito e il ventilatore funzioni regolarmente;
- non vi sia una eccessiva brinatura dell'evaporatore;

Nel caso che detti controlli abbiano dato esito negativo, rivolgersi al servizio assistenza di zona fornendo indicazioni sul modello e numero di matricola riportati sulla targhetta caratteristica.

PULIZIA GIORNALIERA

Per garantire una perfetta igiene e conservazione dell'apparecchio è bene effettuare ordinariamente e/o giornalmente le operazioni di pulizia come di seguito indicato:

1. Pulire accuratamente le superfici esterne dell'apparecchio passandole con una spugna morbida immersa in acqua e detersivo neutro, e strizzata, unicamente nel senso della satinatura, curando in particolare la pulizia del piano di lavoro e delle porte e cassetti nella zona maniglia.

- Il detersivo non deve contenere cloro e non deve essere abrasivo.

- I detergenti consigliati sono quelli del tipo:
  - Detergente disinfettante ad azione combinata(contenente tensioattivi non ionici, benzalconio cloruro, sostanze chelanti e pH tampone);
  - Detergente per laboratorio, neutro, per lavaggio manuale (contenente tensioattivi anionici e no ionici);
  - Sgrassante per ambienti alimentari (contenente tensioattivi anionici ed EDTA);

- Prima dell'uso diluire eventualmente i detergenti secondo le istruzioni riportate in etichetta.

- Lasciare agire i detergenti per almeno 5 minuti.

- Risciacquare accuratamente le pareti dell'apparecchio con una spugna passata più volte in acqua corrente.

- Asciugare con cura utilizzando una spugna pulita.

ATTENZIONE: non usare nel modo più assoluto utensili o corpi che possono produrre incisioni con la conseguente formazione di ruggine.

MACCHIE DI CIBO E RESIDUI INDURITI

In caso di presenza nell'apparecchio di macchie da cibo o residui lavare con acqua ed asportarli prima che questi possano indurire.

Se i residui sono già induriti procedere come segue:

1. Usare una spugna morbida immersa in acqua tiepida e detersivo neutro (si possono usare quelli previsti per la pulizia giornaliera, alla concentrazione più alta tra quelle previste in etichetta).

2. Inumidire il residuo indurito in modo da mantenerlo umido per almeno 30 minuti ripassando ogni circa 5 minuti la spugna immersa in acqua e detersivo sullo sporco indurito.
3. Alla fine dell'ammollo asportare il residuo con la spugna immersa in acqua e detersivo neutro.

4. Se occorre, ricorrere ad una spatola di legno o a paglietta fine di acciaio inox, avendo cura di non danneggiare la superficie dell'apparecchio.

5. Al termine del procedimento si consiglia un ciclo di pulizia giornaliera di tutte le superfici interne dell'apparecchio.

6. A pulizia ultimata risciacquare accuratamente con una spugna passata più volte in acqua corrente.

7. Asciugare con cura utilizzando una spugna pulita.

Anche le zone sottostanti e adiacenti devono essere pulite e mantenute in perfetta igiene.
Pulire con acqua e sapone o detergente neutro.

Proteggere le lamiere con cera ai siliconi.

PULIZIA E MANUTENZIONE GENERALE

Per un costante rendimento dell'apparecchio è bene compiere le operazioni di pulizia e manutenzioni generali più volte all'anno.

Prima di iniziare con le operazioni procedere come segue :
- portare l'interruttore posto sul cruscotto in posizione OFF;
- portare l'interruttore di rete in posizione OFF;
- togliere la spina del cavo di alimentazione e attendere che sia avvenuto il completo sbrinamento dell'apparecchio;
- con un aspirapolvere , un pennello o una spazzola non metallica pulire con cura il gruppo refrigerante ed in particolar modo la batteria alettata.

ATTENZIONE : la pulizia e la manutenzione dell'impianto refrigerante e della zona compressore richiede l'intervento di un tecnico specializzato ed autorizzato ; per questo motivo non può essere effettuato da personale non idoneo.

Pulire le superfici esterne ed interne dell'apparecchio seguendo le indicazioni riportate nel paragrafo pulizia giornaliera.

Risciacquare abbondantemente con acqua pura ed asciugare.

ATTENZIONE : (come già riportato in altra parte del libretto) non lavare l'apparecchiatura con getti di acqua diretti e ad alta pressione
A questo punto le operazioni di manutenzione e pulizia generali sono terminate.

INTERRUZIONI D'USO

Nel caso di prolungata inattività dell'apparecchiatura operare come segue :
- portare l'interruttore posto sul cruscotto in posizione OFF;
- portare l'interruttore di rete in posizione OFF;
- togliere la spina del cavo di alimentazione e attendere che sia avvenuto il completo sbrinamento dell'apparecchio;
- vuotare la base e pulirla come descritto nel capitolo "PULIZIA";
- lasciare le porte e i cassetti dell'apparecchio socchiuse per evitare la formazione di cattivi odori.

CONSIGLI UTILI PER LA MANUTENZIONE DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

Le basi refrigerate sono costruite nelle parti esterne in acciaio inox AISI 304 18/10.

Per la pulizia e manutenzione delle parti costruite in acciaio inossidabile attenersi a quanto di seguito specificato , tenendo presente che il primo e fondamentale obiettivo è di salvaguardare la non tossicità e la massima igiene dei prodotti trattati.
L'acciaio inossidabile ha un sottile strato di ossido che impedisce la formazione di ruggine . Ci sono sostanze o detergenti che possono distruggere o intaccare questo strato e dare origine a corrosioni. Prima di usare qualsiasi prodotto detergente informatevi sempre , presso il vostro fornitore di fiducia , sulle caratteristiche del prodotto.
Nel caso di graffi sulle superfici è necessario levigarle , con lana di ACCIAIO INOX finissima o spugnette abrasive di materiale sintetico fibroso, strofinando nel senso della satinatura.

ATTENZIONE : per la pulizia dell' ACCIAIO INOX non usare mai pagliette di ferro e non lasciarle appoggiate sopra alle superfici , in quanto depositi ferrosi molto piccoli potrebbero rimanere sulle superfici e provocare formazione di ruggine per contaminazione e compromettere lo stato d'igiene

SMALTIMENTO

STOCCAGGIO RIFIUTI
Alla fine del ciclo di vita del prodotto, non disperdere nell'ambiente l'apparecchiatura. Le porte dovranno essere smontate prima dello smaltimento dell'apparecchiatura.
E' ammesso uno stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo. Vanno comunque osservate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.

PROCEDURA SMONTAGGIO APPARECCHIATURA

Nei vari Paesi sono in vigore legislazioni differenti, pertanto si devono osservare le prescrizioni imposte dalle leggi e dagli enti preposti dai Paesi dove avviene la demolizione.
In generale è necessario riconsegnare l'apparecchio ai centri specializzati per la raccolta e demolizione. Smontare l'apparecchio raggruppando i componenti secondo la loro natura chimica, ricordando che nel compressore vi è olio lubrificante e fluido refrigerante, che possono essere recuperati e riutilizzati e che i componenti del frigorifero sono rifiuti speciali assimilibili agli urbani.
Rendere inutilizzabile l'apparecchiatura per lo smaltimento rimuovendo il cavo di alimentazione e qualsiasi dispositivo di chiusura vani per evitare che qualcuno possa rimanere chiuso al suo interno.

LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.

SICUREZZA PER LO SMALTIMENTO DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (DIRETTIVA RAEE 2002/96)
Non disperdere materiale inquinante nell'ambiente. Effettuare lo smaltimento nel rispetto delle leggi vigenti in materia.

In riferimento alla direttiva RAEE 2002/96 (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), l'utilizzatore, in fase di dismissione, deve smaltire le apparecchiature negli appositi centri di raccolta autorizzati, oppure riconsegnarli ancora installati al venditore all'atto di un nuovo acquisto.
Tutte le apparecchiature, che devono essere smaltite secondo la direttiva RAEE 2002/96, sono contrassegnate da un apposito simbolo .

Lo smaltimento abusivo dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche è punito con sanzioni regolate dalle leggi vigenti nel territorio in cui viene accertata l'infrazione.

I Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche possono contenere sostanze pericolose con effetti potenzialmente nocivi sull'ambiente e sulla salute delle persone. Si raccomanda di effettuare lo smaltimento in modo corretto.

SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE

1) R404A :componenti del fluido
- trifluoroetano (HFC 143a) 52%
- pentafluoroetano (HFC 125) 44%
- tetrafluoroetano (HFC 134a) 4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Identificazione dei pericoli
Elevate esposizioni per inalazione possono provocare effetti anestetici. Esposizioni molto elevate possono causare anomalie del ritmo cardiaco e provocare morte improvvisa. Il prodotto nebulizzato o sotto forma di schizzi può provocare ustioni da gelo agli occhi o alla pelle.

3) Misure di primo soccorso
- Inalazione:

allontanare l'infortunato dall'esposizione, e tenerlo al caldo e a riposo. Se necessario somministrare ossigeno. Praticare la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata o dà segni di arrestarsi. In caso di arresto cardiaco effettuare massaggio cardiaco esterno. Richiedere assistenza medica immediata.

- Contatto con la pelle:

far sgelare con acqua le zone interessate. Togliere gli indumenti contaminati.
ATTENZIONE: gli indumenti possono aderire alla pelle in caso di ustioni da gelo.
In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente e abbondantemente con acqua tiepida. Se si verificano sintomi (irritazione o formazione di vesciche) richiedere assistenza medica.
- Contatto con gli occhi:

lavare immediatamente con soluzione per lavaggio oculare o acqua pulita, tenendo scostate le palpebre, per almeno 10 minuti. Richiedere assistenza medica.
- Ingestione:

può provocare il vomito. Se l'infortunato è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua e far bere 200-300ml d'acqua. Richiedere immediata assistenza medica.
- Ulteriori cure mediche:

trattamento sintomatico e terapia di supporto quando indicato. Non somministrare adrenalina e farmaci simpaticomimetici similari in seguito ad esposizione, per rischio di aritmia cardiaca con possibile arresto cardiaco.

4) Informazioni ecologiche
Persistenza e degradazione
- HFC 143a:

si decompone lentamente nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 55 anni.
- HFC 125:

si decompone lentamente nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 40 anni.
- HFC 134a:

si decompone con relativa rapidità nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 15,6 anni.
- HFCs 143a, 125, 134a:

non influenza lo smog fotochimico (cioè non rientra tra i componenti organici volatili -VOC- secondo quanto stabilito dall'accordo UNECE). Non provoca la rarefazione dell'ozono.
Gli scarichi di prodotto rilasciati nell'atmosfera, non provocano contaminazione delle acque a lungo termine.

Lo schema elettrico è riportato all'ultima pagina del libretto.

POS:	Descrizione
1	compressore
2	ventilatore condensatore
3	morsettiera
6	interruttore generale
8	spina elettrica
9	ventilatore evaporatore
14	deviatore doppia umidità
18	spia di sicurezza
19	termostato di sicurezza
20	resistenza porta
20A	resistenza porta
20B	resistenza porta
20C	resistenza porta
21	resistenza di sbrinamento
22	resistenza scarico bacinella
44	relé di potenza compressore
69	morsetto di terra
88	termoregolatore dgt
90	termoregolatore dgt
102	termostato bimetallico di sicurezza
115	scheda elettronica a led

INFORMAZIONE EX ART. 13 del Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005.

a) E' fatto obbligo di non smaltire i RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) come rifiuti urbani e di effettuare per detti rifiuti, una raccolta separata.
b) La raccolta RAEE viene effettuato attraverso un Consorzio che svolge, a seguito di autorizzazione amministrativa, detto servizio. Il cliente, all'atto dell'acquisto di una apparecchiatura AEE (Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) nuova, nella sussistenza del concorso delle condizioni di cui all'art. 12 del Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005, n.1, 2 e 3, potrà chiedere il ritiro di quella equivalente posseduta, a meno che non si tratti di AEE usate e di cui alla lettera c) dell'art. 3 del citato decreto legislativo.
c) La dispersione nell'ambiente dei RAEE, o di parti di essi, provoca effetti inquinanti e dannosi alla salute umana per la presenza in detta apparecchiature di sostanze pericolose dall'uso improprio delle quali possono derivare gravi danni alle cose e alle persone.
d) Il simbolo del bidone barrato, sotto riprodotto, apposto sulla presente apparecchiatura, indica che la stessa è stata posta sul mercato dopo il 13.8.2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata.



e) In caso di smaltimento abusivo di RAEE sono previste le seguenti sanzioni: 1. Il distributore che, nell'ipotesi di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b), indebitamente non ritira, a titolo gratuito, una apparecchiatura elettrica od elettronica, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 150 ad euro 400, per ciascuna apparecchiatura non ritirata o ritirata a titolo oneroso. 2. Il produttore che non provvede ad organizzare il sistema di raccolta separata dei RAEE professionali di cui all'articolo 6, comma 3 ed i sistemi di ritiro ed invio, di trattamento e di recupero dei RAEE di cui agli articoli 8, comma 1, e 9, comma 1, ed a finanziare le relative operazioni, nelle ipotesi e secondo le modalità di cui agli articoli 10, comma 1, 11, comma 1 e 12, commi 1, 2 e 3. fatti salvi, per tali ultime operazioni, gli accordi eventualmente conclusi ai sensi dell'articolo 12, comma 6, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000. 3. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, nel momento in cui immette una apparecchiatura elettrica od elettronica sul mercato, non provvede a costituire la garanzia finanziaria di cui agli articoli 11, comma 2, o 12, comma 4, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1.000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato. 4. Il produttore che non fornisce, nelle istruzioni per l'uso di AEE, le informazioni di cui all'articolo 13, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 2.000 ad euro 5.000. 5. Il produttore che, entro un anno dalla immissione sul mercato di ogni tipo di nuova AEE, non mette a disposizione dei centri di reimpiego e degli impianti di trattamento e di riciclaggio le informazioni di cui all'articolo 13, comma 3, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 ad euro 30.000. 6. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, immette sul mercato AEE prive della indicazione o del simbolo di cui all'articolo 13, commi 4 e 5, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato. La medesima sanzione amministrativa pecuniaria si applica nel caso in cui i suddetti indicazione o simbolo non siano conformi ai requisiti stabiliti all'articolo 13, commi 4 e 5. 7. Il produttore che, senza avere provveduto alla iscrizione presso la Camera di commercio ai sensi dell'articolo 14, comma 2, immette sul mercato AEE, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000. 8. Il produttore che, entro il termine stabilito col decreto di cui all'articolo 13, comma 8, non comunica al Registro nazionale dei soggetti obbligati allo smaltimento dei RAEE le informazioni di cui all'articolo 13, commi 6 e 7, ovvero le comunica in modo incompleto o inesatto, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 2.000 ad euro 20.000. 9. Fatte salve le eccezioni di cui all'articolo 5, comma 2, chiunque, dopo il 1° luglio 2006, immette sul mercato AEE nuove contenenti le sostanze di cui all'articolo 5, comma 1 o le ulteriori sostanze individuate ai sensi dell'articolo 18, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 50 ad euro 500 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato oppure da euro 30.000 ad euro 100.000.

INDEX

MACHINE DESCRIPTION 6

IDENTIFICATION PLATE 6

GENERAL INFORMATION UPON DELIVERY 6

SAFETY REGULATIONS 6

TECHNICAL SPECIFICATIONS 7

INSTALLATION 7

COUNTERS: 0°C/+10°C 8

- CONTROL PANELS 8
- STARTING AND OPERATION 8
- WORKING SETPOINT AND CONFIGURATION PARAMETERS 8
- DEFROSTING 9
- ALARMS 98

COUNTERS: -2°C/+8°C ; -12°C/-24°C 10

- CONTROL PANELS 10
- TEMPERATURE SETPOINT SETTING/VARIATION 10
- SMART FUNCTIONS – Quick-access functions 11
- USER PARAMETER CONFIGURATION - PROBE READING 14
- DEFAULT PARAMETER RECOVERY 15
- ALARMS 15
- INTELLIGENT DEFROST 16
- ENERGY SAVING 16

LOADING THE PRODUCT 16

STOPPING 16

MALFUNCTIONING 16

DAILY CLEANING 17

FOOD STAINS AND HARDENED RESIDUES 17

GENERAL CLEANING AND MAINTENANCE 17

USAGE INTERRUPTION 17

USEFUL RECOMMENDATIONS FOR THE CARE OF STAINLESS STEEL 17

DISPOSAL 18

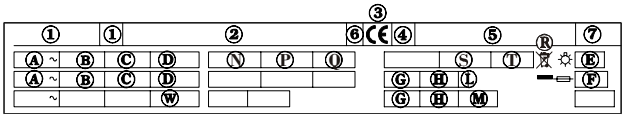
REFRIGERANT MATERIAL SAFETY DATA SHEET 18

MACHINE DESCRIPTION

This appliance has been designed for chilling and preserving foods. Any other use is to be considered improper.
ATTENTION: the appliances are not suitable for installation outdoors or in environments subject to the action of the elements.
The manufacturer cannot be held liable for improper use of its appliance.
In the upper part the counters are provided with a working top, also available with raised back. Counters without working top having the same refrigerating capacities are also available.
The controls are supplied with digital heat regulator and master switch.
The engine group is located in a specific housing on the left of the counter.
The evaporator is located inside the engine compartment (one for each compartment) and is protected with sheets.
The internal ventilation is provided by means of protected tangential fans located above the evaporator.
The appliance is supplied with an automatic evaporation control for the condensed steam.

IDENTIFICATION PLATE

The identification plate is permanently fixed to the product. It supplies important information about the technical and constructive specifications of the counters.



LEGEND
1) model
2) manufacturer
3) CE mark
4) year of make
5) serial number
6) electric insulation class
7) electric protection class
A) power supply voltage
B) electric current intensity
C) rated frequency
D) rated power
E) lamp rated power
F) fuse current
G) type of refrigerating gas
H) quantity of refrigerating gas
L) temperature class of refrigerating system
M) max. supply pressure
N) fan capacity
P) fan rotation speed
Q) fan head
R) WEEE Symbol
S) steam capacity
T) steam pressure
W) power of heating elements

Always quote the SERIAL NUMBER of the product when contacting the manufacturer.

GENERAL INFORMATION UPON DELIVERY

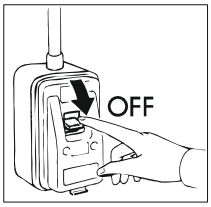
Upon delivery, always check that the packing has not been damaged during transportation and is in good conditions.
Check that the product characteristics correspond to the order specifications. If not, contact the supplier immediately.

We congratulate you on your excellent choice and are sure you will make the best use of our refrigerated counters by following the instructions and recommendations given in this manual.
We inform you that this manual cannot be reproduced and that the specifications described here can be subject to change without prior notice because of our continuous researching activity aimed to innovation and improvement of the technological characteristics.

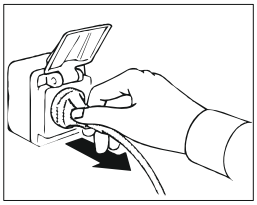
SAFETY REGULATIONS

WARNING: before carrying out maintenance or cleaning operations, always disconnect the product from the electric mains.

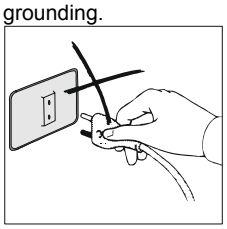
Position the main switch on OFF.



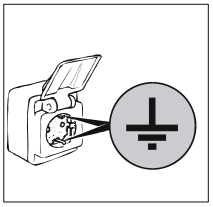
DISCONNECT THE PLUG



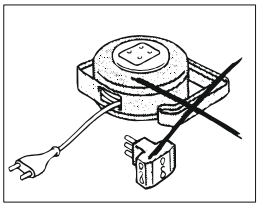
WARNING: do not use plugs or outlets not provided with grounding.



The mains outlet must be provided with GROUNDING.



WARNING: do not use adapters or extensions for connection to the electric mains.

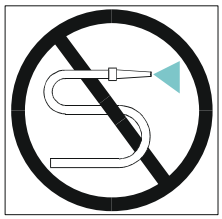


WARNING: always wait until the set temperature is reached before introducing the food to be preserved.

Always cover the food with special film before storing it in the refrigerated counters.

WARNING: never introduce hot food or drinks.

WARNING: do not clean the areas around the counter when the door is open.



Do not wash the counter using direct high-pressure water sprays.

WARNING: do not use chlorine-based (bleach, muriatic acid, etc.) or toxic products for cleaning operations or near the refrigerated counters.

The cleaning and maintenance of the refrigerating system and the compressor area require the intervention of an authorized skilled technician and cannot be carried out by unspecialized staff.

For maintenance operations or in case of malfunctioning, always disconnect the counter. Always refer to an authorized center for TECHNICAL SERVICE and original spare parts. Failure to do this could impair the safety of the products.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

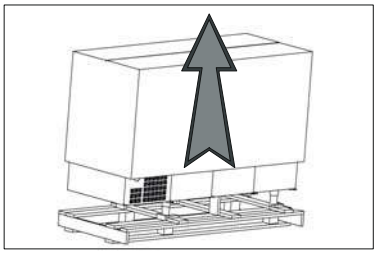
The technical specifications are shown in the enclosed sheet.

INSTALLATION

The products are always packed with cardboard and shipped on pallets.
In case of damage or missing parts upon delivery, follow the instructions given in the chapter 'GENERAL INFORMATION UPON DELIVERY'.

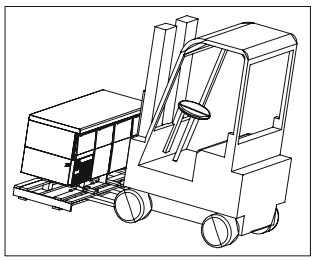
WARNING: installation operations must be carried out by skilled staff.

Remove the packing with care in order not to dent the counter surfaces.



WARNING: keep the packing components (plastic bags, polystyrene foam, nails, etc) away from children since they can be very dangerous

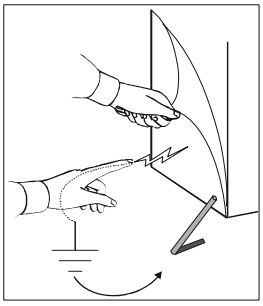
Use a fork truck to lift the counter and move it to the installation site, paying attention not to unbalance the load.



WARNING: do not push or drag the counter during installation or in the future, in order to prevent it from turning over or damaging its parts

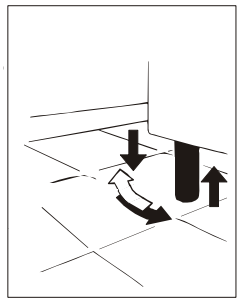
WARNING: do not place the counter near heat sources or in rooms with high temperatures. This could cause efficiency loss and excessive stress of the refrigerating system

Remove the protective film. This operation may cause unpleasant electric shocks that, however, are not dangerous (static electricity). To eliminate or considerably reduce this inconvenience, always keep one hand in contact with the counter or ground the external packing.



It is now possible to level the counter by adjusting its feet.

During leveling, slightly tilt the counter towards its back (24) to allow for a better door closing

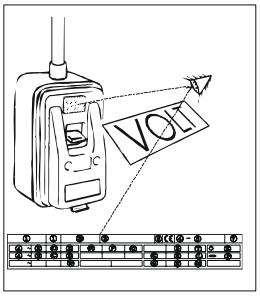


Clean with lukewarm water and mild detergent (as described in the chapter 'CLEANING') and assemble the accessories available

The counter is provided with a SHUCO electric plug.
Check that the plug complies with domestic and EN60320, en60335-1 regulations. If not, replace it with a compliant one.

WARNING: this operation must be carried out by skilled staff

Check the correspondence of the mains voltage with the one indicated in the identification plate of the counter.

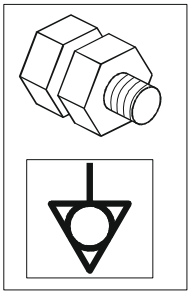


WARNING: check that the mains outlet is provided with grounding. If not, arrange it

Insert the plug into the outlet.

The installation is now completed.

The counter must be incorporated into an equipotential system that must be checked for efficiency according to the regulations in force. The connection must be carried out by means of a screw marked as 'Equipotential' located in the compressor area.

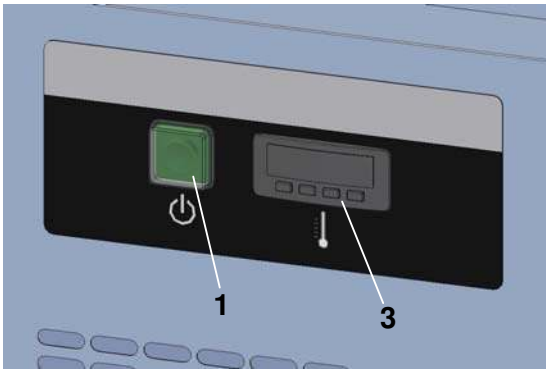


COUNTERS: *0°C/+10°C*

CONTROL PANELS

All products in the range use control panels with the following controls:

1) Main switch
3) thermoregulator



STARTING AND OPERATION

To start operation, follow this procedure:

- Insert the plug into the current tap;
- position the line switch on ON;
- push the main switch (**1**); the green indicator turns on;

now set the operating temperature with the thermoregulator (**3**) according to the following instructions:

- press the "set" (fig.a) button to display the SETPOINT the "❄" LED starts flashing. Use the "❄"and "↓", buttons, while holding the "set" button pressed, to modify the temperature value;
- press the "❄" button (fig.b) to **increase** the SETPOINT value. For a faster increase, hold the button pressed.
- press the "↓" button (fig.c) to **decrease** the SETPOINT value. For a faster decrease, hold the button pressed.

- once the value has been modified, release the "set"button. The display automatically shows the current temperature of the compartment;

- check on the thermoregulator display (**3**) that the internal temperature of the counter corresponds to the set value.

fig. a

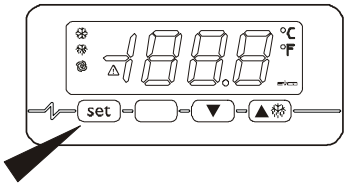


fig. b

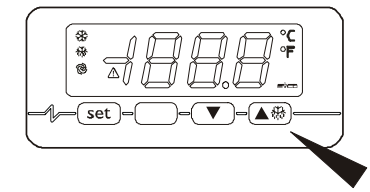
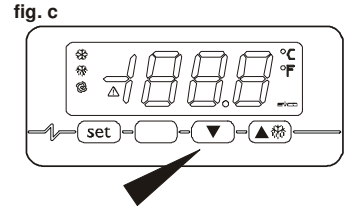


fig. c



WORKING SETPOINT AND CONFIGURATION PARAMETERS

Setting the working setpoint

- press set LED ❄ will flash
- press ❄ or ↓, within 15 seconds to change the temperature value.
- after changing the value, confirm by pressing set , or avoiding any operation for 15 seconds.

You also can modify the working setpoint through parameter **SP**.

Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	WORKING SETPOINTS
	r1	r2	°C/°F (1)	0	working setpoint

Setting configuration parameters

To gain access the procedure:

- make sure no procedure is running
- press ❄ and ↓ 4 s: the display will show "**PA**"
- press set
- press ❄ or ↓ in 15 s to set "**-19**"
- press set or do not operate 15 s
- press ❄ and ↓ 4 s: the display will show "**SP**"

To select a parameter:

- press ⇧❄ or ⇩

To modify a parameter:

- press set
- press ⇧❄ or ⇩ in 15 s
- press set or do not operate 15 s.

To quit the procedure:

- press ⇧❄ and ⇩ 4 s or do not operate 60 s.

Configuration parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	WORKING SETPOINTS
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	working setpoint

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	MEASURE INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	cabinet probe offset
P0	0	1	-	1	kind of probe (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	decimal point Celsius degree (for the quantity to show during the normal operation) (1= YES)
P2	0	1	-	0	unit of measure temperature (2) (0=°C, 1=°F)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	working setpoint differential
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	maximum working setpoint

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	COMPRESSOR PROTECTIONS
C0	0	240	min	0	compressor delay since you turn on the instrument
C2	0	240	min	3	minimum time the compressor remainsturned off

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEF.	DEFROST
d0	0	99	H	6	defrost interval; also look at d8 (5) 0=the defrost at intervals will never be activated
d3	0	99	min	20	defrost duration (0=the defrost will never be activated)
d4	0	1	-	0	defrost when you turn on the instrument (1=YES)
d5	0	99	min	0	defrost delay when you turn on the instrument (only if d4 = 1)
d6	0	1	-	1	temperature shown during the defrost 0=cabinet temperature1=if to the defrost activation the cabinet temperature is below “working setpoint+ r0”, at most “working setpoint + r0”; if to the defrost activation the cabinet temperature is above “working setpoint +r0”, at most the cabinet temperature to the defrost activation (6)

(1) the unit of measure depends on parameter P2
(2) set the parameters related to the regulators appropriately after themodification of the parameter P2
(5) the modification of parameter d0 has effect since the end of the previous defrost interval or since the activation of a defrost by hand
(6) the display restores the normal operation as soon as the defrost ends and the cabinet temperature falls below the one that has locked the display (or if a temperature alarm arises)

DEFROSTING

The defrosting of the refrigerating cabinets is totally automatic. The air defrosting operation of the appliances occurs automatically every 6 hours. The defrosting lasts 20 minutes.
A defrost cycle can be selected at any time by pressing button “⇧❄”(see fig. b) for 5 seconds. The next automatic defrost cycle will start 6 hours after pressing the button.

The appliance is supplied with an automatic evaporation control for the condensed steam.

ALARMS AND SIGNALS

Alarms must be silenced by the “⇩” key.

Any alarm and signalling are visualized on the display:

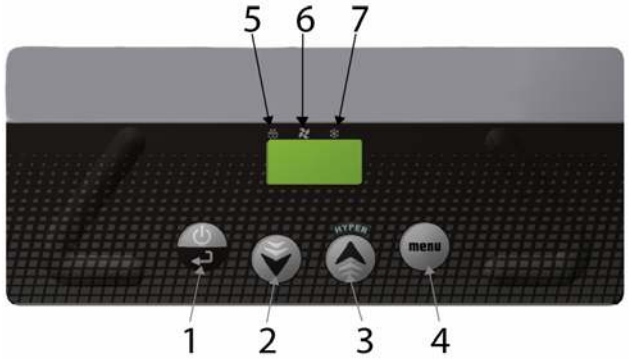
- The “❄” led on indicates that the compressor is activated.
- The “❄” led flashing indicates a delay in the compressor activation.
- The “❄” led on indicates that the defrosting is running.
- The “❄” led flashing indicates a delay in the activation of the defrosting.

- “**E0**” flashing on the display can indicate one of the following anomalies: improper type of cold room drill,
cold room drill or links defects, temperature out of the temperature limit.
- **"E2"** flashing on the display: corruption of the configuration data in the memory; try to turn off the appliance and start it again, if the alarm message disappears, change the heat regulator.
- **Chamber temperature**: if the display shows a correct value, but the value is flashing, the temperature scanned by the probe is behind the prefixed limits.

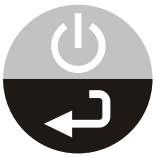
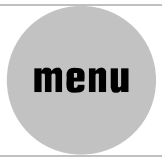
COUNTERS*:* *-2°C/+8°C*
-12°C/-24°C

CONTROL PANELS

All products in the range use control panels with the following controls:



POS	DESCRIPTION
1	ON/SBY/ENTER key
2	DOWN key
3	UP key
4	MENU key
5	DEFROST ICON
6	FAN ICON
7	COMPRESSOR ICON

	**ON/SBY/ENTER key** Press and release this key to check/change the appliance operation setpoint. Press this key for 3 seconds and release it as the display shows the [**Sby**] to set the appliance to the stand-by mode. Hold this key pressed for over 5 seconds (thus avoiding the Sby label) to gain access to the user parameters list. When holding device in stand-by pressed [the display shows **Sby]**, the controller turns on.
	**UP and DOWN keys** These keys allow to increase or decrease the value of the parameter to be changed. Hold these keys pressed for 3 seconds to get the min. and max. temperature recorded (if available) and any activated alarms. *With the keyboard locked, press these keys simultaneously to unlock.* Press UP for 3 seconds to activate the Hyper Cold function. Press DOWN for 3 seconds to de-activate the Hyper Cold function.
	**MENU key** Press this key for 3 seconds to activate/de-activate the appliance smart function input.
	**DEFROST ICON** *Led on:* defrost in progress *Led blinking:* defrost activation delay or dripping in progress *Led blinking at high frequency:* alarm memorized
	**FAN ICON** *Led on: room fans activated* *Flashing LED:* post-defrosting fans activation delay
	**COMPRESSOR ICON** *Led on:* compressor activated *Led blinking:* compressor activation delay

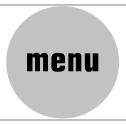
TEMPERATURE SETPOINT SETTING/VARIATION

	Press and release the key on/sby/enter : the current setpoint blinks on the display for 5 seconds. After 5 seconds, the displays shows the room temperature again
	While the display is blinking, use the up and down keys to increase or decrease the temperature setpoint

	Press the key on/sby/enter again to confirm the new setpoint: The new value acquisition is signalled by 3 consecutive, short beeps.

SMART FUNCTIONS – Quick-access functions

FORCED MANUAL DEFROST

	Hold the key menu pressed for over 3 seconds to gain access to the quick-access function. The display shows the first smart function option. The function [**Def** / **nDf**] blinks at high frequency
	Press the key on/sby/enter to confirm your selection and activate/de-activate the function. *The forced manual defrost starts only if it is necessary.*

Hyper Cold cannot be started during this phase.

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing  *for 5 seconds.*
In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show [**ESC**].

HYPER COLD

	Hold the key menu pressed for over 3 seconds to gain access to the quick-access function. The display shows the first smart function option. It blinks at high frequency.
	Use the up and down keys to display the function [**HCo** / **nHC**].
	Press the key on/sby/enter to confirm your selection and activate/de-activate the function.

During this phase, defrost is not performed and you cannot start the Energy Saving system

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing  *for 5 seconds.*
In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show [**ESC**].

ROOM FAN OPERATION

	Hold the key menu pressed for over 3 seconds to gain access to the quick-access function. The display shows the first smart function option. It blinks at high frequency.
	Use the up and down keys to display the function [**F_C** / **F_ _**].
	Press the key on/sby/enter to confirm your selection and activate/de-activate the function.

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing  *for 5 seconds.*
In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show [**ESC**].

KEYBOARD LOCK

	Hold the key menu pressed for over 3 seconds to gain access to the quick-access function. The display shows the first smart function option. It blinks at high frequency.

	Use the up and down keys to display the function [**Loc**].
	Press the key on/sby/enter to confirm your selection and activate/de-activate the function. *Press the keys*  *simultaneously for over 5 seconds to unlock the keyboard.*

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing menu *for 5 seconds.*
In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show [**ESC**].

PROBE READING MANUAL PRINTING: together with TSP printing terminal

menu	Hold the key menu pressed for over 3 seconds to gain access to the quick-access function. The display shows the first smart function option. It blinks at high frequency.
	Use the up and down keys to display the function [**Prt**].
	Press the key on/sby/enter to confirm your selection and activate the function.

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing menu *for 5 seconds.*
In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show [**ESC**].

PARAMETER CONFIGUTATION

menu	Hold the key menu pressed for over 3 seconds to gain access to the quick-access function. The display shows the first smart function option. It blinks at high frequency.
	Use the up and down keys to display the function [**Par**].
	Press the on/sby/enter key to enter the parameter configuration mode. Enter the password to gain access. The display shows the password setting mode [**00**]
	Use the up and down keys to select the password "**65**"
	Press the on/sby/enter key to confirm your selection. If the password is correct, the display shows the first parameter in the configuration list.
	Use the up and down keys to scroll the controller parameters
	Press the on/sby/enter key to confirm your selection.
	Use the keys up and down to select the new value

	Press the on/sby/enter key to confirm your selection.

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing menu *for 5 seconds. In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show* [**ESC**].

PARAMETERS OF CONFIGURATION

Parameter	Description	Default -2°C/+8°C	Default -12°C/-24°C	min	MAX
	MEASUREMENT INPUTS				
/1	Room probe calibration (the parameter is expressed in eighths of degree)	+8°C	-4°C	-55	+99
/2	evaporator probe activation (0=off;1=on)	1	1	1	0
/3	condenser probe activation (0=off; 1=on)	0	0	1	0
/9	aux. output setting : 0 = door resist.; 1 = light com.	0	0	2	0
/A	door resist. activation setpoint (only if /9 =0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/b	door resist. activation adjustment hysteresis (only if /9 =0)	2°C	2°C	1	15
Pr	room probe reading	- °C	- °C	-	-
Pd	defrost probe reading	- °C	- °C	-	-
Pc	room probe reading	- °C	- °C	-	-
	COMPRESSOR ADJUSTMENT, ENERGY SAVING, HIPER COLD				
r0	adjuster hysteresis (differential)	+4°C	+4°C	1	15
r1	min. operating setpoint selectable	-2°C	-24°C	-55	r2
r2	max. operating setpoint selectable	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	temperature increase above setpoint for energy saving : 0= excluded	+1°C	+2°C	0	+99
r4	monitoring time for energy saving start	2 ore	2 ore	0	99
r5	temperature decrease below setpoint for hiper cold : 0= excluded	-2°C	-2°C	-55	0
r6	time limit of setpoint persistence in hiper cold	2 ore	2 ore	0	99
r7	time deviation allowed as to comp. cycle ON. Optimum	1 min	1 min	0	240
r9	min. Δt as to comp. cycle ON for non-efficient cycle definition	1 min	1 min	0	240
rA	max. Δt as to comp. cycle ON beyond which the cycle is not consid.	5 min	5 min	0	240
rb	min. time deviation allowed for ΔTe function	5°C/min	5°C/min	0	+99
rc	max. number of low-efficient compressor cycles	3 nr.	3 nr.	1	3
rL	max. time limit for defrost start in the first phase (0= excluded)	120 min	120 min	0	240
	COMPRESSOR PROTECTION				
C0	compressor activation delay from device start	1 min	1 min	0	240
C2	min. delay between compr. stop and subsequent start	3 min	3 min	0	240
C5	compressor start cycle time in the event of room probe alarm	10 min	10 min	1	240
C6	C5 % where compr. starts in the event of room probe alarm	50 %	70 %	0	100
	DEFROST				
d0	defrost interval (0= excluded)	6 ore	6 ore	0	99
d1	defrost type (0= resistance, 1= hot-gas)	0	0	0	1
d2	end-of-defrost temp. (relating to evaporator temper.)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	max. defrost duration (0= defrost never activated)	30 min	30 min	0	99
d6	defrosting display (0=actual cell temperature, 1=stopped cell temperature, 2=dEF label)	1	1	0	2
d7	dripping time	3 min	3 min	0	15
dE	defrost interval count: 0= actual hours; 1=hours comp. ON; 2= autodeterm.	0	0	0	2
dP	protection defrost interval (0= de-activated)	24 ore	24 ore	0	72
	ALARMS				
A0	alarm hysteresis (differential)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	min. operating setpoint alarm (0= excluded)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	max. operating setpoint alarm (0= excluded)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	alarm exclusion from device start	120 min	120 min	0	240
A4	buzzer activation mode for alarm : 0= always; 1= timer-controlled	1	1	0	1
A5	time limit for buzzer acoustic signal (only if A4 = 1)	1 min	1 min	0	240

A6	temperature alarm exclusion time (only if A1 and/or A2 ≠0)	15 min	15 min	0	240
A7	temp. alarm exclusion time after evap. stop (for A1 and/or A2 ≠0)	60 min	60 min	0	240
EVAPORATOR FAN ADJUSTMENT					
F1	temper. above which the evap. fan stops (only if /A = 1 and F7 = 3 or 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	fan differential (relating to F1, only if /A = 1 and F7 = 3 or 4)	+2°C	+2°C	1	15
F3	evaporator fan func. during regular operation (0=OFF; 1=ON; 2=parallel with compressor; 3=determined by F1 and F2 with comp. ON and OFF with comp. OFF	1	1	0	4
F4	evap. vent. operation during defrost and dripping (0= OFF, 1= ON, 2= determ. with F7)	0	0	0	2
F5	evaporator fan stop after dripping	3 min	3 min	0	15
F6	temperature below which the condenser fan turns off	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	evap. vent. operation during standard oper. (0= OFF, 1= ON, 2= parallel with comp., 3= determined with F1 and F2, 4= determined with F1 and F2 with comp. ON, OFF with comp. OFF)	+3°C	+3°C	0	4
F8	condenser fan func. during regular operation (0=parallel with compr.; 1=ON); also refer to F6 and F7	0	0	0	1
F9	condenser fan func. during defrost and dripping (0=OFF; 1=ON, 2=ON if Tc≥35°C and OFF if Tc<33°C)	0	0	0	2
FA	critical temperature for signalling high condensation temperature	55°C	55°C	-55	+99
Fb	critical temperature for high pressure akarm	57°C	57°C	-55	+99
PRINT					
P0	Configuration parameters printing enable (0 = disabled)	1	1	0	1
P1	Sampling time (see also parameter P6)	30 min/ore	30 min/ore	1	60
P2	Selection of temperature probe to be printed (0 = none, 1=chamber probe, 2 = chamber and evaporator probe, 3 = all)	1	1	0	3
P3	Payslip heading selection (0 =excluded, 1= Refrigerator, 2=Refrigerated counter)	2	2	0	2
P4	Equipment identification number printing enable (0 = no, 1= yes)	1	1	0	1
P5	Selection of language for payslip heading (1 = Italian, 2 = English, 3 = French, 4 = Spanish, 5 = German)	1	1	-1	5
P6	Selection of unit of measure for sampling time (1 = minutes, 2 =hours)	1	1	1	2
COMMUNICATIONS MANAGEMENT					
L1	Instrument address (date detected in printing phase if P4 = 1)	1	1	0	256
L2	Serial port management (o = not utilised, 1 = print)	1	1	0	1
L3	Baud Rate data transmiss. (1=2400, 2=4800, 3=9600, 4=18200)	3	3	1	4
L4	Transmission control mode (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	0	2

USER PARAMETER CONFIGURATION - PROBE READING

	Press the on/sby/enter key over 5 secods (thus avoiding Sby) to gain access to probe reading and user parameter list. The display shows the first label "**Pd**"
	Use the up and down keys to scroll probe and parameter reading.
	Press the on/sby/enter key to confirm your selection and enter the mode for reading probes or changing parameters. The current value blinks on the display. Use the keys  to select the new value, applicable to parameters only.
	Press the on/sby/enter key to exit or confirm the selection of the parameter new value; the setting stops blinking.

You can leave the programming phase by waiting for 30 seconds without operating on the card, or pressing  *for 5 seconds. In both cases, there you will hear 3 consecutive, short beeps and the display will temporarily show* [**ESC**].

DEFAULT PARAMETER RECOVERY

Information accessible to qualified staff only

	On starting the appliance, a “LAMPTEST” phase will start. If you press the on/sby/enter key 3 times consecutively during this phase, all default parameters will be reset. The display shows [**rLd**] indicating the reset of the values pre-set by the manufacturer.

ATTENTION: the default values in memory refer to the configurations (**TN**, **BT**, **PV**) exclusively.

ALARMS

APPLIANCE WITH BROKEN PROBES

Room probe error

If the room probe is broken or the relevant connection interrupted, the display shows the label [**E0**].

The appliance keeps operating in storing according to the values given to parameters C5 and C6.

The inner fan keeps operating according to the value given to F7.

The defrost control is automatically inhibited and the card self-calibration process de-activated.

Evaporator fan error

If the evaporator probe is broken or the relevant connection interrupted, the display shows the label [**E1**].

Defrost starts after a period of time set through “**d0**” starting from the last defrost cycle.

The inner fan operates according to the value given to parameter F3

The defrost control is automatically inhibited and the card self-calibration process de-activated.

HIGH TEMPERATURE ALARM

	If the room temperature exceeds the setpoint, the label [**AH**] and the temperature reached alternate on the display. The buzzer sounds. Press up to display the duration of the event causing the alarm.

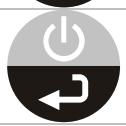
The buzzer can be turned off by pressing the key 
The visual alarm signal stays on until the temperature returns within the normal range.

LOW TEMPERATURE ALARM

	If the room temperature is below the setpoint, the label [**AL**] and the temperature reached alternate on the display. The buzzer sounds. Press up to display the duration of the event causing the alarm.

The buzzer can be turned off by pressing the key 
The visual alarm signal stays on until the temperature returns within the normal range.

HIGH AND LOW TEMPERATURE ALARMS MEMORIZED

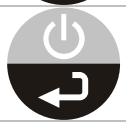
	The defrost led blinking at high frequency indicates high or low temperature alarm.
	The temperature reached blinks on the display
	The duration of the event causing the alarm, expressed in minutes, blinks on the display.

	The defrost led is reset to standard operation The display shows [**rES**] after the abnormal event.

If the high temperature alarm is on, the compressor keeps working; if the low temperature alarm is on, the compressor stops.

! If the card is set to the stand-by mode, the min. / max. temperature memorized and any alarms will not be saved.

BLACKOUT ALARM

	The defrost led blinking at high frequency indicates a blackout
	The display shows [**bL O**].
	The display shows the max. room temperature memorized.
	The defrost led is reset to standard operation. The display shows [**rES**] after the abnormal event.

INTELLIGENT DEFROST

INTELLIGENT DEFROST: *a totally automatic system allowing to start defrost cycles only if it is necessary.*

In pursuance of an energy saving policy and for best foodstuffs storing, defrost cycles are automatically performed not at pre-set intervals but according to the evaporator state.
The control card is able to monitor operation through some functional parameters: defrost starts only if it is really necessary, which basically depends on the type of use of the appliance and on the type of foodstuffs stored.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: *a totally automatic system which allows energy saving through the use of the appliance*

This system operates when the appliance is not being used, with door closed, and constant inside temperature close to the setpoint value.
This function stops in the following cases:
- manual or automatic defrost activation
- manual activation of Hiper Cold function
- room temperature reading out of the set parameters
- operation with faulty room probe
- manual variation of the room setpoint
- different setting of evaporator fan operation

LOADING THE PRODUCT

- Distribute the product evenly inside the refrigerated compartments so as to allow adequate air circulation;
- Do not obstruct the ventilation areas of the cooling system located on the left of the compartment;
- Do not use the lower drawer on the right to store foodstuffs requiring low-temperature storing;
- Cover or wrap foodstuffs with specific protective films before storing;
- Do not introduce hot foodstuffs or beverages;
- Do not leave the door open longer than is necessary when introducing or removing products.

STOPPING

To stop operation at any time, position the main switch on OFF. The button turns off.
To disconnect the counter from the power supply, remove the plug from the outlet.

MALFUNCTIONING

In case of malfunctioning, before contacting the technical service, check that:

- the main switch is lit and the mains supply is present
- the temperature is set at the desired value
- the doors are perfectly closed

- the counter is not placed near heat sources
- the condenser is clear and the fan is properly working
- the amount of frost on the evaporator is not excessive

If the problem cannot be solved, contact the local technical service specifying the model and serial number indicated in the identification plate.

DAILY CLEANING

To guarantee a perfect hygiene and conservation of the counter it is recommended to carry out often and/or daily the cleaning operations as indicated hereunder:

1. Wash the external part through the satin finish only, wiping with a squeezed sponge previously soaked in water and mild detergent; carefully wash the worktop and the doors/drawers area around the handle.

- The detergents must not contain chlorine and must not be abrasive.

- The kind of detergents recommended are the ones indicated hereunder:
  - Composite action disinfecting detergent;
  (containing non-ionic surfactants, benzalkonium chloride, chelating agents and pH buffer)
  - Laboratory, neutral detergent for hand washing;
  (containing anionic and non-ionic surfactants)
  - Food environments degreasant;
  (containing anionic surfactants and EDTA)

- Before using the detergents, dilute them, if needed, following the instructions on the label.

- Leave the detergents act for at least 5 minutes.

- Rinse carefully the counter walls with a sponge drenched in running water.

- Dry carefully using a clean sponge.

WARNING: absolutely do not use utensils or materials which could cause cuts and consequently rust formations.

FOOD STAINS AND HARDENED RESIDUES

In case there are food or waste stains in the counter, wash the surfaces with water and clean them off before they might harden.

If the wastes have already hardened, please follow the instructions hereunder:

1. Use a soft sponge drenched with lukewarm water and neutral detergent (you can use the detergents for the daily cleaning operations, at the highest concentration estimated by the label).

2. Dampen the hardened waste so as to maintain it damp for at least 30 minutes passing on it every five minutes the sponge drenched with water and detergents on the hardened dirty area.

3. At the end of this soaking operation remove the waste with the sponge drenched with water and neutral detergents.

4. If needed, use a wooden spatula or a fine stainless-steel sponge, taking care of not damaging the fridge surface.

5. At the end of this process it is recommended a daily cleaning operation cycle of all the internal surfaces of the counter.

6. When the cleaning operations are over, rinse carefully with a sponge drenched with running water.

7. Dry carefully using a clean sponge.

The space around and under the refrigerator must also be cleaned and held in perfect hygiene.
Clean using water and neutral soap or detergent.

Protect the sheet metal parts with silicon wax.

GENERAL CLEANING AND MAINTENANCE

In order to assure efficiency, general cleaning and maintenance must be carried out several times a year.

Before starting, the following operations must be carried out:

- Position the switch located in the control panel on OFF.
- Position the mains switch on OFF.
- Disconnect the power supply plug and wait for complete defrosting.
- Clean the refrigerating group and the finned evaporator, using a vacuum cleaner or a non-metallic brush.

WARNING: the cleaning and maintenance operations of the refrigerating unit and the compressor area require the intervention of qualified personnel and cannot be carried out by unspecialized staff.
Clean the inner/outer surfaces of the machine as suggested in the "daily cleaning" paragraph.
Rinse thoroughly with pure water and dry accurately.

WARNING: (as mentioned above) do not wash the counter using direct high-pressure water sprays
The cleaning and maintenance operations are now completed.

USAGE INTERRUPTION

If the counter remains unused for a long period of time, follow these instructions:

- Set the switch located in the control panel on OFF.
- Set the mains switch on OFF.
- Disconnect the power supply plug and wait until the counter is completely defrosted.

Empty the counter and clean it as described in the chapter “CLEANING”.
Leave the doors and drawers open in order to avoid unpleasant smells.

USEFUL RECOMMENDATIONS FOR THE CARE OF STAINLESS STEEL

The external parts of the refrigerated counters are made of AISI 304 18/10 STAINLESS STEEL.

For the cleaning and maintenance of stainless steel parts, follow the instructions given below, always keeping in mind that the main purpose is to guarantee the non-toxicity and perfect hygienic conditions of the stored products.

Stainless steel is covered by a thin oxide coat to prevent rust formation. Some substances may destroy this coat and cause corrosion. Before using any detergent, always ask your supplier for information about the product characteristics.

In case of scratches on the surface, smooth them using thin STAINLESS STEEL wool or abrasive sponge made of fibrous synthetic material. When wiping, follow the direction of the satin finish.

WARNING: never use iron wool to clean the STAINLESS STEEL and never leave them on the surface, since little iron deposits could remain on the surface and cause rust by contamination, thus impairing hygienic conditions.

DISPOSAL

WASTE STORAGE
At the end of the product life, avoid release to the environment. The doors should be removed before disposal.
Temporary storage of special waste is permitted while waiting for disposal by treatment and/or final collection. Dispose of special waste in accordance with the laws in force with regard to protection of the environment in the country of the user.

PROCEDURE FOR ROUGH DISMANTLING THE APPLIANCE
All couintries have different legislation; provision laid down by the laws and the authorised bodies of the countries where the demolition takes place are therefore to be observed.
A general rule is to deliver the appliance to specialised collection and demolition centres. Dismantle the refrigerator grouping together the components according to their chemical nature. The compressor contains lubricating oil and refrigerant, which may be recycled. The refrigerator components are considered special waste, which can be assimilated with domestic waste.
Make the appliance totally unusable by removing the power cable and any door locking mechanisms in order to avoid the risk of anyone being trapped inside.
DISMANTLING OPERATIONS SHOULD BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL.

THE SAFE DISPOSAL OF WASTE FROM ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE DIRECTIVE 2002/96/EC)
Do not dump pollutant material in the environment. Dispose of it in compliance with the relevant laws.

Under the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Directive 2002/96/EC, when scrapping equipment the user must dispose of it at the specific authorised disposal centres, or reconsign it, still installed, to the original seller on purchase of new equipment.
All equipment which must be disposed of in accordance with the WEEE Directive 2002/96/EC is marked with a special symbol .

The improper disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment is liable to punishment under the relevant laws in the countries where the offence is committed.

Waste electrical and Electronic Equipment may contain hazardous substances with potential harmful effects on the environment and human health. You are urged to dispose of them properly.

REFRIGERANT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1) R404a: fluid components
- trifluoroethane (HFC 143a) 52%
- pentafluoroethane (HFC 125) 44%
- tetrafluoroethane (HFC 134a) 4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Hazard identification
Overexposure through inhalation may cause anaesthetic effects. Acute overexposure may cause cardiac rhythm disorders and sudden death. Product mists or sprays may cause ice burns of eyes and skin.

3) First aid procedures
- Inhalation:

keep injured person away from exposure, warm and relaxed. Use oxygen, if necessary. Give artificial respiration if respiration has stopped or is about to stop. In case of cardiac arrest give external cardiac massage. Seek immediate medical attention.
- Skin:

use water to remove ice from affected areas. Remove contaminated clothes.
CAUTION: clothes may adhere to skin in case of ice burns. In case of contact with skin, wash with copious quantities of lukewarm water. In case of symptoms (irritation or blisters) seek medical attention.
- Eyes:

immediately wash with ocular solution or fresh water, keeping eyelids open for at least 10 minutes. Seek medical attention.
- Ingestion:

it can cause vomit.. If conscious, rinse mouth with water and drink 200-300 ml of water. Seek medical attention.
- Other medical treatment:

symptomatic treatment and support therapy when indicated. Do not administer adrenaline or sympatheticomimetic drugs after exposure, due to the risk of arrhythmia and possible cardiac arrest.

4) Environmental data
Persistence and degradation
- HFC 143a:

slow decomposition in lower atmosphere (troposphere). Duration in atmosphere is 55 years.
- HFC 125:

slow decomposition in lower atmosphere (troposphere). Duration in atmosphere is 40 years.
- HFC 134a:

relatively rapid decomposition in lower atmosphere (troposphere). Duration in atmosphere is 15.6 years.
- HFC 143a, 125, 134a:

does not affect photochemical smog (not included in volatile organic components – VOC – as established in the UNECE agreement). Does not cause ozone rarefaction.
Product exhausts released in the atmosphere do not cause long-term water contamination.

The wiring diagram is shown on the last page of this manual.

POSITION	DESCRIPTION
1	COMPRESSOR
2	CONDENSER FAN
3	TERMINAL BOARD
6	MAIN SWITCH
8	PLUG
9	EVAPORATOR FUN
14	HUMIDITY VARIATOR WITH PILOT
18	SECURITY THERMOSTAT PILOT
19	THERMOSTAT PILOT
20	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR
20A	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR
20B	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR
20C	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR
20D	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR
21	TRY BOTTOM RESISTOR
22	RESISTANCE FOUND BASIN
44	RELAY COMPRESSOR
69	GROUNDING TERMINAL
88	DIGITAL THERMOREGULATOR
90	DIGITAL THERMOREGULATOR
102	THERMOSTAT PILOT
115	LED ELECTRONIC CARD

INHALT

BESCHREIBUNG 6

TYPENSCHILD 6

ALLGEMEINE LIEFERHINWEISE 6

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 6

TECHNISCHE MERKMALE 7

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION 7

GERÄTES: 0°C/+10°C 8

- *SCHALTTAFELN* 8
- *EINSCHALTEN UND INBETRIEBNAHME* 8
- *SOLLWERT UND KONFIGURATIONSPARAMETER* 8
- *ABTAUEN* 10
- *ALARME* 10

GERÄTES: -2°C/+8°C ; -12°C/-24°C 10

- *SCHALTTAFELN* 10
- *EINSTELLUNG/ ABÄNDERUNG DES TEMPERATUR-FIXPUNKTES* 11
- *SMART-FUNKTIONEN – schnelle Zugriffsfunktion* 11
- *KONFIGURATION DER BENUTZER-PARAMETER - SONDE-ABLESEN* 15
- *WIEDERHERSTELLUNG DER FABRIKPARAMETER* 15
- *ALARME* 16
- *INTELLIGENTES ABTAUEN* 17
- *ENERGY SAVING* 17

BESCHICKUNG DES PRODUKTES 17

STILLSETZEN 17

BETRIEBSSTÖRUNGEN 17

TÄGLICHE REINIGUNGSMASSNAHMEN 17

FLECKEN UND ANGETROCKNETE SPEISERESTE 18

ALLGEMEINE REINIGUNGS UND WARTUNGSMASSNAHMEN 18

AUFBEWAHREN BEI LÄNGERER NICHTBENUTZUNG 18

NÜTZLICHE HINWEISE ZUR PFLEGE UND WARTUNG VON EDELSTAHL 18

ENTSORGUNG 19

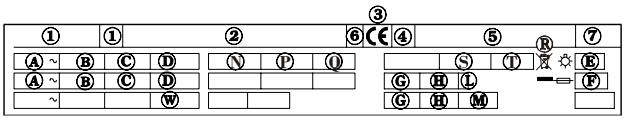
TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL 19

BESCHREIBUNG

Dieses Gerät wurde für die Kühlung und Konservierung von Nahrungsmitteln entwickelt. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß anzusehen.
ACHTUNG: DIE Maschinen sind nicht für die Installation im Freien und/oder in Umgebungen geeignet, die atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind.
Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für unsachgemäße Anwendungen der ProduKte ab.
Die Kühltische haben auf der Oberseite eine Arbeitsfläche, die auch mit einem an der rückwärtigen Seite erhöhten Rand erhältlich ist. Darüber hinaus sind auch Produkte ohne Arbeitsfläche erhältlich, die ähnliche Kühlleistungen erbringen.
Die Steuerungen sind mit Digitalwärmeregler und Hauptschalter.
Der Motorblock befindet sich in einem Gehäuse auf der linken Seite des Unterschrankes.
Der Verdampfer ist innerhalb des jeweiligen Motorgehäuses untergebracht und mit entsprechenden Blechen geschützt.
Die Innenbelüftung erfolgt mittels geschützter Tangentialventilatoren, die sich oberhalb des Verdampfers befinde.
Der Apparat ist mit automatischer Kondensverdampfung ausgestattet.

TYPENSCHILD

Das Typenschild ist fest auf dem Kühltisch angebracht und enthält wichtige Angaben zu den technischen Leistungen und Konstruktionsmerkmalen.



ANGABEN IN DEN EINZELNEN FELDERN DES TYPENSCHILDES
1) Modell
2) Hersteller
3) CE-Kennzeichen
4) Baujahr
5) Typennummer
6) Elektroisolationsklasse
7) Elektroschutzklasse
A) Versorgungsspannung
B) Stromstärke
C) Netzfrequenz
D) Nennleistung
E) Lampen-Nennleistung
F) Sicherung
G) Art des Kühlgases
H) Kühlgasmenge
L) Temperaturklasse der Kühlanlage
M) Max. Versorgungsdruck
N) Ventilator-Luftmenge
P) Ventilator-Drehgeschwindigkeit
Q) Ventilator-Förderhöhe
R) WEEE-Symbo
S) Dampfmenge
T) Dampfdruck
W) Heizkörperleistung
Geben Sie im Schriftverkehr mit dem Hersteller stets die TYPENNUMMER des Geräts an.

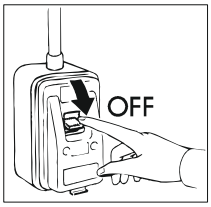
ALLGEMEINE LIEFERHINWEISE

Kontrollieren Sie bei der Lieferung, ob die Verpackung unverletzt ist und während des Transportes keinen Schaden genommen hat.
Überprüfen Sie, ob das Gerät den in der Bestellung angegebenen Merkmalen entspricht. Sollte dies nicht der Fall sein, setzten Sie sich bitte sofort mit Ihrem Händler in Verbindung.
Wir beglückwünschen Sie zu der von Ihnen getroffenen, ausgezeichneten Wahl. Damit Ihnen unsere Kühltische stets gute Dienste leisten, lesen Sie bitte die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anleitungen aufmerksam durch und befolgen Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen.
Beachten Sie, daß jede Art von Vervielfältigung des Handbuches unzulässig ist und die darin enthaltenen Daten aufgrund der ständigen Weiterentwicklung und Qualitätsverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

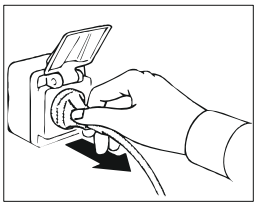
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

ACHTUNG: Vor jeder Art von Wartungs- oder Reinigungsarbeit ist das Gerät stromfrei zu machen

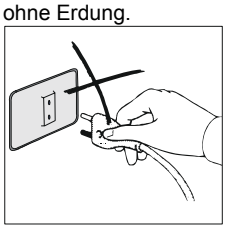
Stellen Sie dazu den Gerätehauptschalter auf OFF.



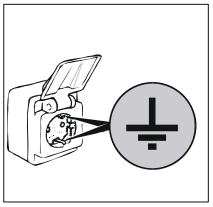
NETZSTECKER ZIEHEN.



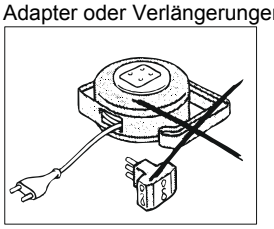
ACHTUNG: Verwenden Sie keine Steckdosen oder Stecker ohne Erdung.



Die Netzsteckdose muß GEERDET sein.



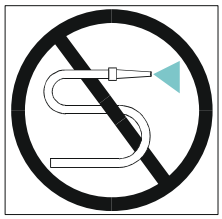
ACHTUNG: Verwenden Sie zum Anschluß des Gerätes keine Adapter oder Verlängerungen.



ACHTUNG: Warten Sie vor dem Einlegen der zu kühlenden Lebensmittel ab, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.

Decken Sie die eingelegten Lebensmittels stets mit der hierfür vorgesehenen Folie ab.
ACHTUNG: Stellen Sie keine warmen Speisen oder Getränke in das Gerät ein.

ACHTUNG: Putzen Sie nicht in der Nähe der Kühltische bei geöffneten Türen.



Reinigen Sie das Gerät nicht mit dem Wasserschlauch.

ACHTUNG: Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes oder des Bodens in der Nähe desselben keine chlorhaltigen (Chlorlaufe, Salzsäure usw.) oder giftigen Substanzen.

Die Reinigung und Wartung der Kühlanlage und des Kompressorenbereiches darf ausschließlich von geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Vor Durchführung von Wartungsmaßnahmen und bei eventuellen Störungen ist das Gerät stromfrei zu machen. Rufen Sie den Kundendienst eines autorisierten Kundendienstzentrums an und verwenden Sie nur Originalersatzteile. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann der sicherheitstechnische Zustand des Gerätes beeinträchtigt werden.

TECHNISCHE MERKMALE

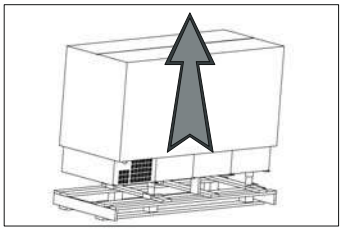
Die technischen Merkmale sind auf einem dem Handbuch beigelegten, gesonderten Blatt angegeben.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Die Geräte werden stets auf Paletten mit einem Schutzumkarton versehen versandt
Nach Empfangnahme und Auspacken sind bei Feststellung eventueller Schäden oder fehlender Teile die im Kapitel "ALLGEMEINE LIEFERHINWEISE" genannten Hinweise zu befolgen

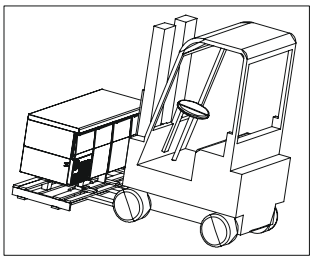
ACHTUNG: Die Inbetriebnahme und Installation des Gerätes darf nur von geschultem Personal vorgenommen werden.

Achten Sie beim Entfernen Sie des Umkartons darauf, die Oberflächen des Gerätes nicht zu beschädigen.



ACHTUNG: Verpackungsmaterialien (Plastikbeutel, Styroporteile, Metallklammern usw.) müssen für Kinder unzugänglich gelagert werden

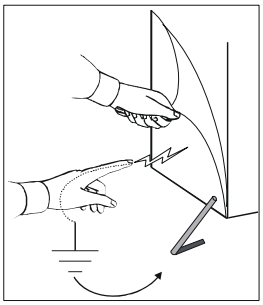
Heben Sie das Gerät mit einem Hebewagen an und bringen Sie es an den vorgesehenen Aufstellungsort. Achten Sie darauf, daß der Hebewagen nicht ungleich belastet wird.



ACHTUNG: Sowohl bei der Beförderung zum Aufstellungsort als auch beim späteren Umstellen darf das Gerät nicht geschoben oder gezogen werden, da es andernfalls umkippen und dabei beschädigt werden könnte

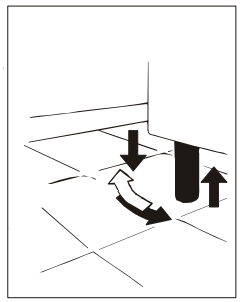
ACHTUNG: Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder in sehr warmen Räumen auf, da sich die Kühlleistung sonst vermindert und die Kühlanlage stark belastet wird

Entfernen Sie die Schutzfolie des Gerätes. Sie können hierbei leichte elektrostatische Schläge erhalten , die jedoch nicht gefährlich sind. Zur Verminderung dieses Effekts genügt es, die Hand beim Abziehen der Folie stets auf dem Gerät oder aber die Folie in Kontakt mit dem Boden zu halten.



Stellen Sie nun die Füße so ein, daß das Gerät korrekt ausgerichtet ist.

Beim Ausrichten ist das Gerät leicht nach hinten geneigt zu halten, um ein besseres Schließen der Türen zu gewährleisten

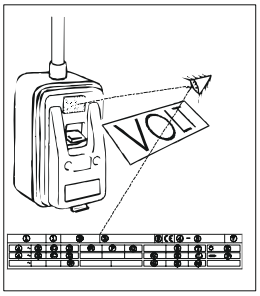


Reinigen Sie das Gerät mit lauwarmem Wasser und Neutralreiniger (siehe Kapitel "REINIGUNG") und installieren Sie die eventuell vorhandenen Zubehörteile

Das Gerät ist mit einem SCHUKO-Stecker ausgestattet Prüfen Sie, ob dieser der Richtlinie EN60320, EN60335-1 und den länderspezifischen Richtlinien entspricht. Ersetzen Sie den Stecker ggf. durch einen normgerechten Stecker.

ACHTUNG: Der Austausch des Steckers darf nur vom Fachmann vorgenommen werden

Versichern Sie sich, daß die Versorgungsspannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht.

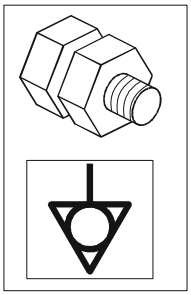


ACHTUNG: Versichern Sie sich, daß die Netzsteckdose geerdet ist. Sorgen Sie ggf. dafür, daß eine entsprechende Erdung vorgenommen wird

Stecken Sie den Stecker in die Steckdose ein

Das Gerät ist nun betriebsbereit

Das Gerät muß in ein Äquipotentialsystem eingebaut werden, dessen Leistung auf der Grundlage der geltenden Normen überprüft werden muß. Der Anschluß erfolgt mittels einer im Kompressorbereich befindlichen Schraube mit dem Aufdruck "äquipotentiell".

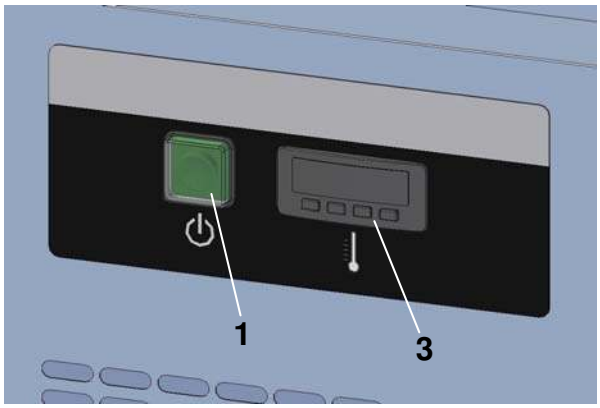


GERÄTES: *0°C/+10°C*

SCHALTTAFELN

Alle Geräte der Produktpalette sind mit Schalttafeln ausgestattet, die folgende Bedienelemente besitzen:

1) Gerätehauptschalter
3) Thermoregler



EINSCHALTEN UND INBETRIEBNAHME

Gehen Sie zum Einschalten des Gerätes wie folgt vor:

- der Stecker in die Steckdose einfügen. (50)
- Gehen Sie zum Einschalten des Gerätes wie folgt vor. (51)
- Stellen Sie den Netzschalter auf ON.

Betätigen Sie den Hauptschalter (**1**). Die Kontrolleuchte des Schalters leuchtet auf.

Bringen Sie das Gerät mit Hilfe des thermoregler (**3**) auf die gewünschte Betriebstemperatur. Beachten Sie hierbei folgende Hinweise:

- Bei Drücken Sie der "set" Taste (Abb.a) wird der SETPOINT durch Blinken der "❄"-LED angezeigt. Bei Betätigung der Tasten "❄"und "▼", sowie gleichzeitigem Drücken der set-Taste kann die eingestellte Temperatur geändert werden;

- Die Taste "❄" (Abb.b) dient zum Erhöhen der SETPOINT-Werte. Zum Schnelldurchlauf der Werte halten Sie die Taste gedrückt;

- Die Taste "▼" (Abb.c) dient zum Vermindern der SETPOINT-Werte. Zum Schnelldurchlauf der Werte halten Sie die Taste gedrück;

- Lassen Sie nach erfolgter Änderung des Wertes die "set" ; Taste wieder los. Auf dem Display wird daraufhin die im Kühlschrank effektiv herrschende Temperatur angezeigt;

- Kontrollieren Sie nach einiger Zeit, ob die auf dem Display des thermoregler (**3**) eingestellte Temperatur angezeigt wird.

Erst ab diesem Zeitpunkt dürfen Lebensmittels in das Gerät eingelegt werden.

Abb. a

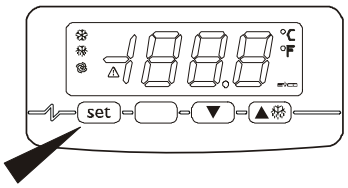


Abb. b

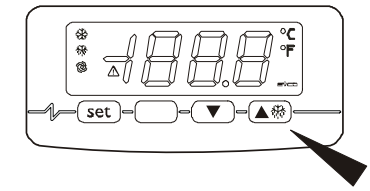
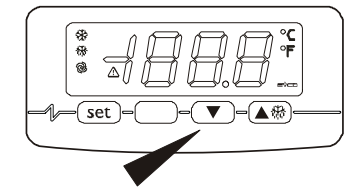


Abb. c



SOLLWERT UND KONFIGURATIONSPARAMETER

Einstellung des Betriebssollwerts

- set drücken, das LED blinkt ❄
- beim Drücken der Tasten ❄ oder ▼ binnen 15 Sekunden wird es möglich sein den eingestellten Temperaturwert zu ändern
- Nach der Änderung Taste set zur Bestätigung drücken oder andernfalls, während 15 Sekunden nicht operieren.

Den Betriebssollwert kann man auch über Parameter **SP** einstellen.

Betriebssollwert

LABEL	MIN.	MAS.	EINHEIT	DEF.	BETRIEBSSOLLWERT
	r1	r2	°C/°F (1)	0	Betriebssollwert

Einstellen der Konfigurationsparameter

Um die Prozedur aufzurufen:

- sicherstellen, dass kein Prozess am laufen ist
- und 4 s lang drücken: das Display zeigt "**PA**" an
- drücken
- oder innerhalb 15 s drücken zum Einstellen von "**-19**"
- drücken oder 15 s lang nichts betätigen
- und 4 s lang drücken: zeigt das Display "**SP**" an.

Zum Wählen eines Parameters:

- oder drücken.

Zum Ändern eines Parameter:

- drücken
- oder innerhalb von 15 s drücken
- oder drücken 15 s nichts betätigen.

Zum Verlassen der Prozedur:

- und 4 s lang drücken oder 60 s nichts betätigen.

Konfigurationsparameter

LABEL	MIN.	MAS.	EINHEIT	DEF.	BETRIEBSSOLLWERT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	Betriebssollwert

LABEL	MIN.	MAS.	EINHEIT	DEF.	MESSEINGÄNGE
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	Offset Zellensonde
P0	0	1	-	1	Sondentyp (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	Dezimalpunkt Grad Celsius (für den währenddes Normalbetriebs angezeigten Wert) (1=JA)
P2	0	1	-	0	Maßeinheit Temperatur (2) (0=°C, 1=°F)

LABEL	MIN.	MAS.	EINHEIT	DEF.	HAUPTREGLER
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	Differentialbetriebssollwert
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	Mindestbetriebssollwert
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	Maximalbetriebssollwert

LABEL	MIN.	MAS.	EINHEIT	DEF.	SCHUTZVORRICHTUNGEN DES VERDICH.
C0	0	240	min	0	Verzögerung Verdichter nach Einschalten des Geräts
C2	0	240	min	3	Mindestdauer des Abschaltens des Verdichters

LABEL	MIN.	MAS.	EINHEIT	DEF.	ABTAUVORGANG
d0	0	99	h	6	Abtauintervall; siehe auch d8 (5) 0=Intervallabtauvorgang wird nie aktiviert
d3	0	99	min	20	Abtaudauer wenn 0=Abtauvorgang wird beim Einschalten des Geräts nie aktiviert
d4	0	1	-	0	Abtauvorgang bei Einschalten des Geräts (1 = JA)
d5	0	99	min	0	Verzögerung Abtauvorgang beim Einschal-ten des Geräts (nur wenn d4 = 1);
d6	0	1	-	1	Während des Abtauvorgangs angezeigteTemperatur 0=Temperatur der Zelle 1=wenn bei Aktivierung des Abtauvor-gangs die Temperatur der Zelle unterdem "Betriebssollwert + r0", am maximalen "Betriebssollwert + r0" liegt; wennbei Aktivierung des Abtauvorgangs dieTemperatur der Zelle über dem "Betriebssollwert + r0", bei Maximaltemperaturder Zelle bei Aktivierung des Abtauvorgangs liegt (6)

(1) die Maßeinheit hängt von ParameterP2 ab
(2) Parameter für Regler entspre-chend einstellen nach der Än-derung des Parameters P2
(5) das Gerät speichert die Zählung des Ab-tauintervalls alle 30 min. (nur EVK211);die Änderung des Parameters d0 hateine Wirkung nach dem Ende des vo-rangehenden Abtauvorgangs oder derAktivierung eines manuellen Abtauvor-gangs
(6) das Display stellt den Normalbetriebwieder her, wenn nach dem Ende derAbtauvorgang die Zellentemperaturunter den Wert sinkt, an den das Dis-play blockiert wurde (oder wenn einTemperaturalarm auftritt)

ABTAUEN

Das Abtauen des Gerätes erfolgt vollautomatisch.
Die Luftenteisung der Anlagen mit erfolgt automatisch jede 6 Stunden. Die Enteisung dauert 20 Minuten.
Es ist Möglich jedenfalls im jedem Augenblick einen Enfrostungsprozeß in Betrieb setzen durch Drücken der Taste " " (siehe Abb.b) 5 Sekunded lang; die folgende automatische Entfrostung ereignet sich von diesem Moment an nach 6 Stunden.

Der Apparat ist mit automatischer Kondensverdampfung

ALARME

Der Knopf " "schaltet die folgende Alarme.

Auf dem display werden folgende Alarme und Signalisierungen sichtbar gemacht:

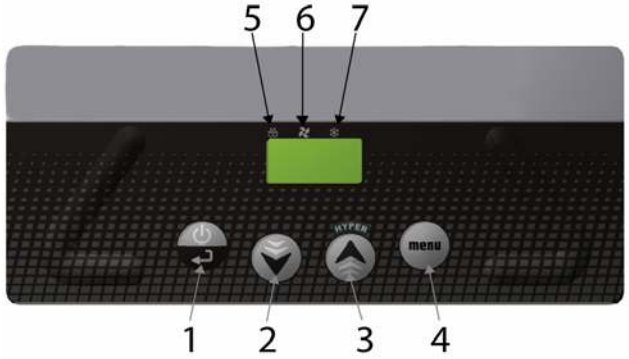
- Led "❄"eingeschaltet zeigt die Kompressoraktivierung.
- Led "❄"blinkend zeigt die Verspätung der Kompressoraktivierung.
- Led "❄"eingeschaltet zeigt die laufende Enteisung.
- Der aufleuchtende Ledanzeiger "❄"zeigt die Aktivierungsverspätung einer Entfrostung.

- "**EO**" blinkend auf dem Display zeigt eine der folgenden Anomlaien an: fehlerhafter Zellensondentyp, Defekt der Zellensonde oder der Anschlüsse, außer Grenzmasse gemessene Temperatur.
- "**E2**" blinkend auf dem Display: Entstellung der Gestaltdaten im Speicher; versuchen Sie den Apparat auszuschalten und wieder einschalten; falls das Alarmsignal nicht verschwindet, den Wärmeregler ersetzen.
- **Zellentemperatur:** Richtiger oder blinkender Wert auf dem Display, die aus der Sonde gemessene Temperatur ausser den vorbestimmten Grenzen.

GERÄTES*: *-2°C/+8°C
-12°C/-24°C

SCHALTTAFELN

Alle Geräte der Produktpalette sind mit Schalttafeln ausgestattet, die folgende Bedienelemente besitzen:



POS	DESCRIZIONE
1	ON/SBY/ENTER Taste
2	DOWN Taste
3	UP Taste
4	MENÜ Taste
5	ABTAU-IKON
6	GEBLÄSE-IKON
7	KOMPRESSOR-IKON



ON/SBY/ENTER Taste

Taste drücken und freigeben um den Arbeits-Fixpunkt des Gerätes zu kontrollieren/abzuändern.

Taste 3 Sekunden lang drücken und freigeben sobald auf dem Display das Label [**Sby**] erscheint, um das Gerät in Stand-by zu bringen.
Taste länger als 5 Sekunden drücken (Sby Label also umgehen) um die Benutzer-Parameterliste aufzurufen.

Beim Drücken der Taste mit dem Instrument in Stand-by [auf dem Display erscheint Sby] wird der Controller eingeschaltet.



UP und DOWN Tasten

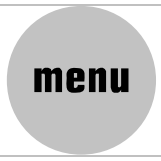
Zum Steigern und Senken des zu ändernden Parameter-Wertes.

3 Sekunden lang drücken um die eingestellten Mindest- und Höchsttemperaturen (falls vorhanden) und eventuell die aktiven Alarme anzuzeigen.

Tasten mit blockierter Tastatur gleichzeitig drücken um das Blockieren außer Betrieb zu setzen.

Wird die "UP" Taste während 3 Sekunden gedrückt, so wird die Hyper Cold – Funktion aktiviert.

Wird die "DOWN" Taste erneut während 3 Sekunden gedrückt, so wird diese Funktion desaktiviert.



MENÜ Taste

3 Sekunden lang drücken um den Zutritt zu den Smart-Funktionen des Gerätes in/außer Betrieb zu setzen.

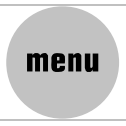
	**ABTAU-IKON** *Led eingeschaltet:* Abtauen im Gang *Led aufblinkend:* Abtau-Aktivierungsverzögerung oder Abtropfen im Gang *Led mit starker Frequenz aufblinkend:* im Speicher eingestellter Alarm
	**GEBLÄSE-IKON** *Led eingeschaltet:* Zellengebläse aktiviert *Led blinkt*: verzögerte Aktivierung der Lüfter nach dem Abtauen
	**KOMPRESSOR-IKON** *Led eingeschaltet:* Kompressor aktiviert *Led aufblinkend:* Kompressor - Aktivierungsverzögerung

EINSTELLUNG/ ABÄNDERUNG DES TEMPERATUR-FIXPUNKTES

	On/Sby/Enter Taste drücken und freigeben: Laufender Fixpunkt wird 5 Sekunden lang auf dem Display aufblinkend angezeigt. Nach Zeitablauf zeigt das Display wieder die Raumtemperatur.
	Während dem Display-Aufblinken Up und Down tasten benutzen um den gewünschten Temperaturfixpunkt zu steigern oder zu senken.
	Die Neuwerterfassung wird von einem akustischen Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander angezeigt.

SMART-FUNKTIONEN – schnelle Zugriffsfunktion

FORCIERTES MANUELLES ABTAUEN

	Menü Taste länger als 3 Sekunden drücken um die Schnellzugriffsfunktion aufzurufen. Auf dem Display erscheint die erste einer ausführbaren Smart-Funktion entsprechenden Option. Die [**Def** / **nDf]** Funktion wird mit hoher Frequenz aufblinkend angezeigt.
	On/Sby/Enter Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und die Funktion zu aktivieren/deaktivieren. *Das forcierte manuelle Abtauen wird nur falls nötig durchgeführt.*

Während dieser Phase kann Hyper Cold nicht gestartet werden.

Möglichkeit die Programmphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste menu *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

HYPER COLD

	Menü Taste länger als 3 Sekunden drücken um die Schnellzugriffsfunktion aufzurufen. Auf dem Display erscheint die erste einer ausführbaren Smart-Funktion entsprechenden Option. Aufblinkende Anzeige mit hoher Frequenz.
	Up und Down Tasten benutzen um die [**HCo**/ **nHC**] Funktion anzuzeigen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

Während dieser Phase wird kein Abtauvorgang durchgeführt und das Energy Saving kann nicht gestartet werden.

Möglichkeit die Programmphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste menu *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

RAUMGEBLÄSEBETRIEB

	Menü Taste länger als 3 Sekunden drücken um die Schnellzugriffsfunktion aufzurufen. Auf dem Display erscheint die erste einer ausführbaren Smart-Funktion entsprechenden Option. Aufblinkende Anzeige mit hoher Frequenz.
	Up und Down Tasten benutzen um die [**F_C** / **F_ _**] Funktion anzuzeigen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

Möglichkeit die Programmphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste menu *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

TASTATUR-BLOCKIERUNG

	Menü Taste länger als 3 Sekunden drücken um die Schnellzugriffsfunktion aufzurufen. Auf dem Display erscheint die erste einer ausführbaren Smart-Funktion entsprechenden Option. Aufblinkende Anzeige mit hoher Frequenz.
	Up und Down Tasten benutzen um die [**Loc**] Funktion anzuzeigen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und die Funktion zu aktivieren/deaktivieren. *Zur Tastatur-Entsperrung gleichzeitig Tasten*  *länger als 5 Sekunden drücken.*

Möglichkeit die Programmphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste menu *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

MANUELLER AUSDRUCK DER ERHOBENEN WERTE DER SONDEN : in Verbindung mit dem Druckterminal TSP

	Menü Taste länger als 3 Sekunden drücken um die Schnellzugriffsfunktion aufzurufen. Auf dem Display erscheint die erste einer ausführbaren Smart-Funktion entsprechenden Option. Aufblinkende Anzeige mit hoher Frequenz.
	Up und Down Tasten benutzen um die [**Prt**] Funktion anzuzeigen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und die Funktion zu aktivieren.

Möglichkeit die Programmphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste menu *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

PARAMETER-KONFIGURATION

	Menü Taste länger als 3 Sekunden drücken um die Schnellzugriffsfunktion aufzurufen. Auf dem Display erscheint die erste einer ausführbaren Smart-Funktion entsprechenden Option. Aufblinkende Anzeige mit hoher Frequenz.
	Up und Down Tasten benutzen um die [**Par**] Funktion anzuzeigen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um den Konfigurations-Modus der Parameter aufzurufen. Zugriffs-Passwort wird angefragt. Das Display bereitet sich auf die Passwort-Einstellung vor und zeigt [**00**] an.
	Zum Auswählen des Passwortes "**65**" Up und Down Tasten benutzen.
	Zur Wahlbestätigung On/Sby/Enter Taste drücken. Falls das eingegebene Passwort richtig ist, wird der erste Parameter der Konfigurationsliste angezeigt.
	Zum Aufrollen sämtlicher Controller-Parameter Up und Down Tasten benutzen.
	Zur Wahlbestätigung On/Sby/Enter Taste drücken.
	Taste Up und Down benutzen um den neuen Parameterwert auszuwählen.
	Zur Wahlbestätigung On/Sby/Enter Taste drücken.

Möglichkeit die Programmphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste  *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

KONFIGURATIONPARAMETER

Parameter	Beschreibung	Default -2°C/+8°C	Default -12°C/-24°C	min	MAX
	ABMESSUNGEN-EINGABEN				
/**1**	Zellensonde-Kalibrierung (Parameter ist in Achtel Grad ausgedrückt.	+8°C	-4°C	-55	+99
/**2**	Aktivierung Verdampfersonde (0=nicht vorhanden, 1=vorhanden)	1	1	1	0
/**3**	Aktiverung Kondensatorsonde (0=nicht vorhanden, 1=vorhanden)	0	0	1	0
/**9**	Reset-Typologie Hilfsausgang: 0 = Türwiderstand; 1 = Kom. Licht	0	0	2	0
/**A**	Aktivierungs-Fixpunkt Türwiderstand (nur wenn /9 = 0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/**b**	Regelungs-Hysterese Türwiderstandaktivierung (nur wenn /9 = 0)	2°C	2°C	1	15
Pr	Raumsonde-Ablesen	- °C	- °C	-	-
Pd	Abtausonde-Ablesen	- °C	- °C	-	-
Pc	Raumsonde-Ablesen	- °C	- °C	-	-
	KOMPRESSOR, ENERGY SAVING, HIPER COLD – REGELUNG				
r0	Regler-Hysterese	+4°C	+4°C	1	15
r1	Einstellbarer Mindest-Arbeitsfixpunkt	-2°C	-24°C	-55	r2
r2	Einstellbarer Höchst-Arbeitsfixpunkt	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	Temperatursteigerung auf dem Fixpunkt für Energy Saving: 0 = ausgeschlossen	+1°C	+2°C	0	+99
r4	Überwachungszeit für Energy Saving – Starten	2 ore	2 ore	0	99

r5	Temperatursinken auf dem Fixpunkt für Hiper Cold: 0 = ausgeschlossen	-2°C	-2°C	-55	0
r6	Andauerhöchstzeit des Fixpunktes in Hiper Cold	2 ore	2 ore	0	99
r7	Zulässiger Zeitabmass im Vergleich zu Zyklus ON Komp. optimal	1 min	1 min	0	240
r9	Mindest Δt im Vergleich zu Zyklus ON Komp. für nicht leistungsfähige Zyklusdefinition	1 min	1 min	0	240
rA	Höchst Δt im Vergleich zu Zyklus ON Komp. über dem der Zyklus nicht betrachtet wird.	5 min	5 min	0	240
rb	Zulässiger Mindestabmass für ΔTe Funktion	5°C/min	5°C/min	0	+99
rc	Höchstanzahl Niederleistung-Kompressorzyklen	3 nr.	3 nr.	1	3
rL	Höchstgrenzzeit Defrost-Starten in 1.Phase (0 = ausgeschlossen)	120 min	120 min	0	240
	KOMPRESSOR-SCHUTZ				
C0	Kompressor-Aktivierungsverzögerung bei Instrumenteinschalten	1 min	1 min	0	240
C2	Verzögerungsmindestzeit zwischen Kompr.-Ausschalten und darauf folgendem Einschalten	3 min	3 min	0	240
C5	Kompressoreinschalten-Zykluszeit bei Zellensonde-Alarm	10 min	10 min	1	240
C6	% von C5 in dem der Kompr. bei Zellensonde-Alarm eingeschaltet wird	50 %	70 %	0	100
	ABTAUEN				
d0	Abtau-Abstand (0 = abgeschlossen)	6 ore	6 ore	0	99
d1	Abtautyp (0 = Widerstand, 1 = Warmgas)	0	0	0	1
d2	Abtau-Endtemperaturt (auf die Verdampfertemperatur bezogen)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	Abtau-Höchstzeit (0 = Abtauvorgang wird nie aktiviert)	30 min	30 min	0	99
d6	Ansicht Display Abtauen (0= tatsächliche Temperatur der Zelle, 1=blockierte Temperatur der Zelle, 2= label dEF)	1	1	0	2
d7	Abtropzeit	3 min	3 min	0	15
dE	Berechnung Abtauabstand 0 = reelle Stunden; 1 = ON Komp.; 2 = selbstbestimmend	0	0	0	2
dP	Abstand für das Schutzabtauen (0 = deaktiviert)	24 ore	24 ore	0	72
	ALARME				
A0	Alarm-Hysteresis (Differenzial)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	Mindestalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	Höchstalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	Alarm-Ausschlusszeit seit Instrumenteinschalten	120 min	120 min	0	240
A4	Alarmton-Aktivierungsmodus für Alarme: 0 = immer; 1 = zeitgeschaltet	1	1	0	1
A5	Höchstzeit für Alarmton Signalisierung (nur wenn A4 = 1)	1 min	1 min	0	240
A6	Ausschlusszeit Temperaturalarm (nur wenn A1 und/oder A2≠0)	15 min	15 min	0	240
A7	Ausschlusszeit Temperaturalarm (für A1 und/oder A2 $\neq$ 0)	60 min	60 min	0	240
	VERDAMPFERGEBLÄSE-REGELUNG				
F1	Temperatur über der das Verdampfergebl. ausgeschaltet wird (nur wenn /A = 1 und F7 = 3 oder 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	Gebläsedifferezial (betreffend F1, nur wenn /A = 1 und F7 = 3 oder 4)	+2°C	+2°C	1	15
F3	Funkt. Verdampfergebläse während norm. Funkt. . (0=OFF, 1=ON, 2=parallel zum Kompr., 3=mit F1 und F2 festgesetzt, 4=mit F1 und F2 festgesetzt mit Kompr. ON und OFF mit Kompr. OFF	1	1	0	4
F4	Verdampfergebläsebetrieb in Abtau- u. Abtropfvorgang (0= OFF, 1= ON, 2=bestimmt mit F7)	0	0	0	2
F5	Stillstanzeit Verdampfergebläse nach Abtropfvorgang	3 min	3 min	0	15
F6	Temperatur, unter der das Kondensatorgebläse ausgeschaltet wird.	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	Verdampfergebläsebetrieb bei Normalbetrieb (0 = OFF, 1= ON, 2 = parallel zum Komp., 3 = bestimmt mit F1 u. F2, 4= bestimmt mit F1 u. F2 bei Kompr. ON u. OFF bei Kompr. OFF	+3°C	+3°C	0	4
F8	Funkt. Kondensatorgebläse während norm. Funkt. (0=parall. zum Kompr., 1=ON); siehe auch F6 und F7	0	0	0	1
F9	Funktionnieren der Kondensatorgebläse beim Abtauen und Abtropfen (0=OFF, 1=ON, 2=ON wenn Tc≥35°C und OFF wenn Tc<33°C)	0	0	0	2
FA	Kritische Temperatur für Kondensations-Hochtemperatur-Meldung	55°C	55°C	-55	+99
Fb	Kritische Temperatur für Hochdruck-Alarm	57°C	57°C	-55	+99
	AUSDRUCK				
P0	Aktivierung Druck Konfigurationsparameter (0=deaktiviert)	1	1	0	1

P1	Zeit Stichprobenennahme (siehe auch Parameter P6)	30 min/ore	30 min/ore	1	60
P2	Auswahl der zu druckenden Temperatursonden (0 = keine, 1=Kamerasonde , 2 = Kamerasonde und Evaporator, 3 = alle)	1	1	0	3
P3	Auswahl Überschrift Schein (0 =ausgeschlossen, 1 = Kühlschrank, 2= Kühlunterbau)	2	2	0	2
P4	Aktivierung Druck numerische Kennung Apparat (0= nein, 1=ja)	1	1	0	1
P5	Auswahl der Sprache für Schein (1 = italienisch, 2 = englisch, 3 = französisch, 4 = spanisch, 5 = deutsch)	1	1	-1	5
P6	Auswahl Maßeinheit für die Zeit der Stichprobenentnahme (1= Minuten, 2 = Stunden)	1	1	1	2
VERWALTUNG KOMMUNIKATION					
L1	Adresse des Instruments (in der Druckphase gemessene Daten wenn P4 = 1)	1	1	0	256
L2	Verwaltung serieller Anschluss (0 = nicht benutzt, 1 = Druck)	1	1	0	1
L3	Baudrate Datenübertr. (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	3	1	4
L4	Kontrollmodus Übertragung (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	0	2

KONFIGURATION DER BENUTZER-PARAMETER - SONDE-ABLESEN

	On/Sby/Enter Taste länger als 5 Sekunden drücken (Sby Label also umgehen) um das Sonde-Ablesen und die Benutzer-Parameterliste aufzurufen. Das erste Label "**Pd**" wird angezeigt.
	Up und Down Tasten benutzen um die Sonde-Ablesungen und Parameter aufzurollen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und in den Sonde-Ablese-Modus oder in d Parameterabänderung zu gelingen. Der laufende Wert wird aufblinkend angezeigt. Tasten  benutzen um den neuen Wert nur im Parameterfall auszuwählen.
	On/Sby/Enter Taste drücken um das Sonde-Ablesen zu verlassen oder die neue Parameterwert-Wahl zu bestätigen; die Einstellung blinkt nicht mehr auf.

Möglichkeit die Konfigurationsphase zu verlassen, indem 30 Sekunden lang abgewartet wird ohne an die Karte zu operieren oder 5 Sekunden lang die Taste  *gedrückt wird.*
In beiden Fällen wird das Verlassen durch ein akustisches Signal von 3 kurzen Pieptönen hintereinander und von der vorübergehenden Anzeige auf dem Display des Labels [**ESC**] *gemeldet.*

WIEDERHERSTELLUNG DER FABRIKPARAMETER

Informationen nur für das Fachpersonal vorbehalten.

	Beim Einschalten führt das Instrument eine "LAMPTEST" Phase durch. Falls während dieser Phase 3 Mal hintereinander die On/Sby/Enter Taste gedrückt wird, werden sämtliche eingestellte Fabrikparameter resettiert. Auf dem Display wird das Label [**rLd**] angezeigt, das den Reset der Karte zu den vom Hersteller eingestellten Werten hervorhebt.

ACHTUNG: Die Default-Parameter im Speicher beziehen sich sie auf die Konfigurationen (**TN**, **BT**, **PV**).

ALARME

GERÄT MIT KAPUTTEN SONDEN

Raumsonden-Fehler

Ist die Raumsonde kaputt oder der bezügliche Anschluss unterbrochen, so wird auf dem Display das Label [**E0**] angezeigt.

Das Gerät funktionniert in Konservierungsphase aufgrund von den Werten weiter, die den Parmatern „C5“ und „C6“ zugeschrieben wurden.

Das innere Gebläse funktionniert aufgrund vom Wert weiter, der dem Parameter “ [**F7**] zugeschrieben wurde.

Die Kontrolle des Abtauvorgangs wird automatisch gehemmt und somit wird der Selbsttarierung-Prozess der Karte desaktiviert.

Verdampfersonden-Fehler

Ist die Verdampferonde kaputt oder der bezügliche Anschluss unterbrochen, so wird auf dem Display das Label [**E1**] angezeigt.

Das Abtauen erfolgt nach dem Ablauf der mit dem “**d0**” eingestellten Stunden vom letzten durchgeführten Defrost ab.

Das innere Gebläse funktionniert aufgrund vom Wert, der dem Parameter “ **F3**” zugeschrieben wurde.

Die Kontrolle des Abtauvorgangs wird automatisch gehemmt und somit wird der Selbsttarierung-Prozess der Karte desaktiviert.

HOCHTEMPERATURALARM IM GANG

	Falls die Zellentemperatur über dem eingestellten Fixpunkt steht, wird auf dem Display abwechselnd das [**AH**] Label und die kritische erreichte Temperatur angezeigt. Alarmton wird ebenfalls aktiviert. Beim Drücken der Up Taste wird die Dauer des Alarmereignisses angezeigt.

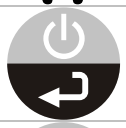
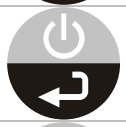
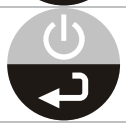
Beim Drucken der Taste  *wird der Alarmton abgestellt.*
Die Alarmsignalisierung bleibt solange angezeigt, bis die kritische Temperatur wieder normal wird.

ODERTEMPERATURALARM IM GANG

	Falls die Zellentemperatur unter dem eingestellten Fixpunkt steht, wird auf dem Display abwechselnd das Label [**AL**] und die kritische erreichte Temperatur angezeigt. Alarmton wird ebenfalls aktiviert. Beim Drücken der Up Taste wird die Dauer des Alarmereignisses angezeigt.

Beim Drucken der Taste  *wird der Alarmton abgestellt.*
Die Alarmsignalisierung bleibt solange angezeigt, bis die kritische Temperatur wieder normal wird.

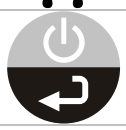
EINGESTELLTE HOCH- ODER NIEDERTEMPERATURALARME

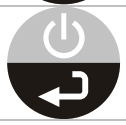
	Led Abtauen mit hoher Frequenz aufblinkend hebt einen Hoch- oder Niedertemperaturalarm hervor.
	Auf dem Display wird die kritische, registrierte Temperatur aufblinkend angezeigt.
	Auf dem Display wird die Andauerzeit des Alarmereignisses in Minuten angezeigt.
	Led Abtauen Betrieb wird wieder zur Normalsituation resettiert. Auf dem Display wird nach Ansicht des anomalen Ereignisses das Label [**rES**] angezeigt.

Falls ein Hochtemperaturalarm aktiv ist, funktioniert der Kompressor weiter; falls ein Niedertemperaturalarm aktiv ist wird der Kompressor ausgeschaltet.

! Falls die Karte in Stand-by gebracht wird, gehen die Mindest- und Hochtemperaturen bei erreichtem Fixpunkt und die eventuellen Alarme verloren.

BLACK OUT ALARM

	Led Abtauen mit hoher Frequenz aufblinkend hebt ein Black Out hervor.
	Auf dem Display wird das Label [**bL O**] angezeigt.

	Auf dem Display wird die im Raum registrierte Höchsttemperatur angezeigt.
	Led Abtauen Betrieb wird wieder zur Normalsituation resettiert. Auf dem Display wird nach Ansicht des anomalen Ereignisses das Label [**rES**] angezeigt.

INTELLIGENTES ABTAUEN:

INTELLIGENTES ABTAUEN: *ein völlig automatisches System, das die Ausführung nur bei tatsächlichem Bedarf gestattet.*

Zur Energiesparpolitik und zur optimalen Konservierung der Nahrungsmittelsprodukte führt das Gerät die Abtauvorgänge automatisch aus und nicht in festgesetzten Abständen, sondern abhängig vom Verdampferzustand.
Die Kontrollkarte des Gerätes ist in der Lage den Verlauf zu überwachen, indem sie sich auf einige funktionelle charakteristische Parameter stützt: Das Abtaustarten erfolgt nur falls tatsächlich nötig und diese Bedingung ist stark abhängig vom Benutzungstyp des Gerätes und der Typologie der Lebensmittel, die konserviert werden.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: *ein völlig automatisches System, das das Energiesparen bei Gerätbenutzung gestattet.*

Dieses System tritt in dem Zeitabschnitt in Tätigkeit, in dem das Gerät nicht benutzt wird, d.h. bei geschlossener Tür und bei einer konstanten und am Fixpunkt nahe stehenden Innentemperatur.

Diese Funktion wird in folgenden Fällen abgeschaltet:
- manuelle oder automatische Abtau-Aktivierung
- manuelle Aktivierung der Hiper Cold Funktion
- Raumtemperatur-Ablesen außerhalb der eingestellten Werte
- Betrieb bei defekter Raumsonde
- Manuelle Abänderung des Raum-Fixpunktes
- unterschiedliche Betriebseinstellung der Verdampfergebläse

BESCHICKUNG DES PRODUKTES

- Produkt gleichmäßig in den Kühlraum verteilen, damit eine gute Belüftung gestattet wird;
- Vermeiden Sie die Belüftungszonen der an der linken Raumseite angelegten Kühlanlage abzudecken;
- Vermeiden Sie die Lebensmittel, die eine niedrige Konservierungstemperatur benötigen, ins letzte Kühlfach unten rechts einzuordnen;
- Lebensmittel bei der Beladung möglichst mit geeigneten Schutzkunststofffolien verpackt und abgedeckt in den Kühlraum einordnen;
- Keine zu warmen Speisen oder Getränke ins Gerät einführen;
- Bei der Beladung oder Entladung der Lebensmittel Gerätetüren so kurz wie möglich offen lassen.

STILLSETZEN

Das Gerät kann jederzeit ausgeschaltet werden. Stellen Sie hierzu den Hauptschalter auf OFF; woraufhin die Kontrollampe des Schalters erlischt

BETRIEBSSTÖRUNGEN

Bei eventuell auftretenden Betriebsstörungen sollten Sie sich vor Anrufen des Kundendienstes versichern, daß:

- Die Kontrollampe des Hauptschalters leuchtet und Netzspannung anliegt
- Die eingestellte Temperatur dem gewünschten Wert entspricht
- Die Türen richtig geschlossen sind
- Das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen aufgestellt ist
- Der Kondensator sauber ist und der Ventilator einwandfrei funktioniert
- Der Verdampfer nicht übermäßig vereist ist

Wenn nach Durchführung dieser Kontrollen die Betriebsstörungen nicht beseitigt sind, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Kundendienst. Geben Sie dabei das Modell und die auf dem Typenschild (Geräterückseite) befindliche Typennummer an.

TÄGLICHE REINIGUNGSMASSNAHMEN

Damit eine perfekte Hygiene und eine Erhaltung des Gerätes garantiert wird, sollten die folgenden Reinigungsverfahren ordentlich und/oder täglich durchgeführt werden:

1. Die Außenflächen des Apparates gründlich mit einem ins Wasser eingetauchten, sanften und ausgewringten Schwamm und säurefreien Reiniger putzen, und dies nur der Richtung des Satinierens nach indem besonders auf die Reinigung der Arbeitsfläche, der Türen und der Schubladen in der Handgriffzone geachtet wird.

- Das Reinigungsmittel darf kein Chlor enthalten und soll nicht abrasiv sein.

- Folgende Reinigungsmittel werden empfohlen:
  - Desinfektionsreiniger mit kombinierter Wirkung (die, nicht ionische grenzflächenaktive Stoffe, Chloridbenzal, Chelatsubstanzen und PH Puffer, enthalten)
  - säurefreie Laborreiniger , für manuelles Abwaschen (die, anionische und nicht ionische grenzflächenaktive Stoffe, enthalten)
  - Entfettungsmittel fürs Nahrungsmilieu (die, anionische grenzflächenaktive Stoffe und EDTA, enthalten)

- Vor dem Gebrauch die Reinigungsmittel eventuell gemäß der auf das Etikett aufgetragenen Vorschriften verdünnen.

- Die Reinigungsmittel mindestens 5 minutenlang einwirken lassen.

- Die Gerätes mehrmals mit einem Schwamm und fließendem Wasser abspülen.
- Mit einem sauberen Schwamm sorgfältig abtrocknen.

ACHTUNG: absolut keine Werkzeuge die zerkratzen können mit herrührende Rostbildung, gebrauchen.

FLECKEN UND ANGETROCKNETE SPEISERESTE

Falls im Gerätes Nahrungsflecken oder –reste anwesend sind, diese mit Wasser abwaschen und dann entfernen bevor sie härten.

Wenn die Reste schon gehärtet sind, wie folgt verfahren:

1. Einen ins lauwarme Wasser eingetauchten sanften Schwamm und säurefreien Reiniger benutzen (man kann diejenigen gebrauchen, die für das tägliche Putzen vorgesehen sind und zwar mit der höchsten Konzentration unter denen, die auf das Etikett vorgesehen sind).

2. Den gehärteten Rückstand anfeuchten, indem man zirka alle 5 Minuten mit dem ins Wasser eingetauchten Schwamm und Reinigungsmittel über den gehärteten Schmutz wischt, um diesen somit wenigstens 30 minutenlang feucht zu halten.

3. Am Ende des Einweichens den Rückstand mit dem ins Wasser eingetauchten Schwamm und säurefreien Reinigungsmittel entfernen.

4. Wenn nötig, eine Holzspachtel oder eine rostfreie Stahllanzette benutzen und darauf achten, dass die Kühlschrankoberflächen nicht beschädigt werden.

5. Am Endpunkt des Verfahrens sollte ein täglicher Reinigungskreislauf aller Innenflächen des Gerätes getätigt werden.

6. Am Ende der Reinigung mehrmals mit einem Schwamm und fließendem Wasser abspülen.

7. Mit einem sauberen Schwamm gründlich abtrocknen.

Auch der Boden unter und herum den Schrank muss sauber und in vollkommene Hygiene gehalten sein.
Mit Wasser und Seife oder neutralen Reinigungsmittel waschen.

Die Bleche mit Silikonwachs schützen.

ALLGEMEINE REINIGUNGS- UND WARTUNGSMASSNAHMEN

Zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Gerätes sind die nachstehend aufgeführten Reinigungs- und Wartungsmaßnahmen mehrmals im Jahr vorzunehmen

Vor Durchführung dieser Maßnahmen ist folgendes zu tun:

- Stellen Sie den Schalter auf der Schalttafel auf OFF
- Stellen Sie den Netzschalter auf OFF
- Ziehen Sie den Netzstecker und warten Sie, bis das Gerät vollständig abgetaut ist
- Reinigen Sie die Kühlgruppe und insbesondere die gerippte Batterie mit einem Staubsauger, einer Bürste oder einer Bürste (keine Metallbürste!)

ACHTUNG: Die Reinigung und Wartung der Kühlgruppe und des Kompressorbereiches darf nur von einem autorisierten Fachmann vorgenommen werden. Ungeschulten Personen ist jeder diesbezügliche Eingriff untersagt.

Die Außen- und Innenflächen des Apparates nach den im Alltagsreinigungsabschnitt angegebenen Hinweisen putzen.

Anschließend mit klarem Wasser sorgfältig nachspülen und trocknen.

ACHTUNG: Wie bereits eingangs erläutert, darf das Gerät keinesfalls mit dem Wasserschlauch gereinigt werden

Die allgemeinen Reinigungs- und Wartungsmaßnahmen sind damit abgeschlossen.

AUFBEWAHREN BEI LÄNGERER NICHTBENUTZUNG

Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen wollen, beachten Sie bitte folgende Empfehlungen:
- Stellen Sie den Schalter auf der Schalttafel auf OFF
- Stellen Sie den Netzschalter auf OFF
- Ziehen Sie den Netzstecker und warten Sie, bis das Gerät vollkommen abgetaut ist
- Räumen Sie den Kühltisch aus und reinigen Sie ihn gemäß den Angaben im Kapitel "REINIGUNG"
- Zur Vermeidung von Geruchsbildung sollten Sie die Türen und Schubladen des Gerätes ein wenig offen lassen

NÜTZLICHE HINWEISE ZUR PFLEGE UND WARTUNG VON EDELSTAHL

Die Außenflächen der Kühltische bestehen aus Edelstahl des Typs AISI 304 18/10

Zur Reinigung und Wartung dieser Teile aus rostfreiem Edelstahl sollten Sie die entsprechenden Hinweise beachten und daran denken, daß es vorrangiges Gebot ist, die Lebensmittel keinerlei Giftbelastung auszusetzen und eine hygienische Lagerung zu gewährleisten

Rostfreier Stahl besitzt eine dünne Oxidschicht zur Vermeidung von Rostbildung. Bestimmte Substanzen und Reinigungsmittel können diese Schutzschicht zerstören oder zumindest angreifen und dadurch zur Rostbildung beitragen. Informieren Sie sich vor Gebrauch von Reinigungsmitteln bei Ihrem Händler über deren Eigenschaften

Falls Sie Kratzer auf der Oberfläche entfernen wollen, können Sie hierzu Stahlwolle aus EDELSTAHL oder Scheuerschwämme aus Synthetikfasern benutzen. Folgen Sie dabei der Satinierungsrichtung

ACHTUNG: Verwenden Sie zur Reinigung von EDELSTAHL keinesfalls Eisenwolle und lassen Sie diese auch nicht auf der Oberfläche der Kühltische liegen. Die darauf verbleibenden Eisenrückstände könnten zur Flugrostbildung führen und den Hygienezustand beeinträchtigen

ENTSORGUNG

MÜLLENTSORGUNG
Am Ende der Lebenszeit des Produktes ist zu vermeiden, das Gerät in der Umwelt abzuladen. Die Türen müssen vor der Entsorgung des Gerätes demontiert werden.
Eine provisorische Lagerung des Mülls ist Hinblick auf eine Entsorgung mittels definitiver Behandlung und/oder Lagerung zulässing.
Trotzdem sind die im Land des Betreibers geltenden Gesetzgebungen des Umweltschutzes zu beachten.

VERFAHRENSWEISE HINSICHTLICH DER GROBEN DEMONTAGE DES GERÄTES
In verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche Gesetzgebungen, daher sind die Vorschriften der Gesetzgebung und der Behörden des Landes zu beachten, in dem die Demolierung erfolgt.
Im allgemeinen ist der Kühlschrank an spezielle Sammel-und Zerlegungszentren abzugeben. Den Kühlschrank demontieren, indem die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zusammenzufassen sind, wobei darauf zu achten ist, daß sich in dem Kompressor Schmieröl und Kühlflüssigkeit befinden, die aufgefangen werden und wiederverwertbar sind, und daß es sich be den Bestandteilen des Kühlschranks um Sondermüll handelt, der von den städtischen Behörden zu entsorgen ist.
Das Gerät ist vor der Entsorgung unbrauchbar zu machen, indem das Stromkabel und jegliche Schließvorrichtung entfernt werden, um zu vermeiden, daß jemand in seinem Inneren eingeschlossen werden kann.
DIE DEMONTIERARBEITEN SIND AUF JEDEN FALL VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHZUFÜHREN.
SICHERHEIT BEI DER ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN (WEEE-RICHTLINIE 2002/96/EG)
Umweltschädliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung in Einklang mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vornehmen.
Gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) muss der Betreiber bei der endgültigen Außerbetriebnahme die Geräte bei den hierfür vorgesehenen Rücknahmestellen abgeben oder im Moment des Erwerbs neuer Geräte unzerlegt an den Verkäufer zurückgeben.
Alle Geräte, die in Einklang mit der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG entsorgt werden müssen, müssen mit dem entsprechenden Symbol gekennzeichnet sein .

Die gesetzwidrige Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zieht Sanktionen nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen in dem Mitgliedstaat nach sich, in dem die Zuwiderhandlung begangen wurde.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten, die schädlich für die Gesundheit der Personen und für die Umwelt sein können. Daher müssen sie unbedingt vorschriftsmäßig entsorgt werden.

TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL

1) R404a: Bestandteile der Flüssigkeit
- Trifluoräthan (HFC 143a) 52%
- Pentafluoräthan (HFC 125) 44%
- Tetrafluoräthan (HFC 134a) 4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Gefahrenkennzeichnung
Bei längerem Einatmen kann eine Betäubungswirkung eintreten. Bei sehr lagen Einatmungszeiten kann es zu Herzrtythmusstörungen und plötzlichem Tod kommen. Beim Versprühen oder Verspritzen des Produkts können Haut-oder Augenschaden durch Erfrierung auftreten.

3) Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Einatmen:

verletzten aus der Gefahrenzone entfernen, zudecken und ruhigstellen. Falls erforderlich, mit Sauerstoff beatmen. Bei eingetretenem oder bei Anzeichen eines nahenden Atemstillstands ist der Verletzte kunstlich zu beatmen. Bei Herzversagen ist eine äußerliche Herzmassage durchzuführen. Sofort Arzt rufen.
- Hautkontakt:

Die betroffene Hautstelle mit Wasser erwärmen. Die mit Kühlmittel in Berührung geratenen Kleidungsstücke ausziehen. ACHTUNG: Bei Erfrierungen können die Kleidungsstücke an der Haut kleben.
Bei Hautkontakt sofort mit reichlich warmem Wasser abspülen. Bei Auftreten von Symptomen wie Hautreizungen oder Blasenbildung ist der Arzt zu rufen.
- Augenkontakt:

Auge sofort mit speziellen Augenbadiosungen oder frischem Wasser ausspülen. Dabei Augenlider aufspreizen und mindestens 10 Minuten spülen. Arzt rufen.
- Verschlucken:

kann das Brechen verursachen. Wenn der Verletzte bei Bewußtsein ist, Mund mit Wasser ausspülen und 200-300 ml Wasser trinken lassen. Sofort Arzt rufen.
- Weitere Behandlung:

Falls erforderlich, symptomische Behandlung und Unterstützungstherapie vornehmen. Kein Adrenalin oder ähnliche Sympatikomimetika verabreichen, da Gefahr von Herzarythmie mit möglichem Herzstillstand besteht.

4) Umweltschutzinformationen
Beständigkeit und Abbaubarkeit
- HFC 143a:

Baut sich langsam in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 65 Jahre.
- HFC 125:

Baut sich langsam in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 40 Jahre.
- HFC 134a:

Baut sich relativ schnell in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 15,6 Jahre.
- HFC 143a, 125, 134a:

Keine Auswirkung auf die photochemische Verschmutzung (fällt nicht unter flüchtige organische Stoffe – VOC – gemäß UNECE-Vereinbarung).
Verursacht keine Schäden in der Ozonschicht.
Die in die Atmosphare gelangenden Abfallprodukte verursachen keine Langzeitverseuchung der Gewässer.

Elektroschaltbild siehe letzte Seite des Handbuches.

POS:	BESCHREIBUNG
1	KOMPRESSOR
2	KONDENSATOR
3	KLEMMENBRETT
6	HAUPTSCHALTER
8	STECKER
9	VERDAMPFERVENTILATOR
14	FENCHTIGKEITREGLER MIT LEUCHTE
18	LEUCHTE SICHERHEITSTHERMOSTAT
19	SICHERHEITSTHERMOSTAT
20	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR
20A	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR
20B	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR
20C	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR
21	WIDERSTAND ENTFROSTUNG
22	WIDERSTAND SCHÜSSELBODEN
44	RELAY
69	ERDUNGSKLEMME
88	DIGITALER THERMOREGLER
90	DIGITALER THERMOREGLER
102	SICHERHEITSTHERMOSTAT
115	KÜHLSCHRANK ELEKTRONIK-LED-KARTE

INDEX

DESCRIPTION DE L'APPAREIL 6

PLAQUETTE SIGNALETIQUE 6

NOTES GENERALES A LA LIVRAISON 6

PRESCRIPTIONS DE SECURITE 6

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 7

MISE EN ŒUVRE ET INSTALLATION 7

APPARECCHI: 0°C/+10°C 8

- *TABLEAUX DE COMMANDE* 8
- *DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT* 8
- *POINT DE CONSIGNE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION* 8
- *DEGIVRAGE* 9
- *ALARMS* 10

APPARECCHI: -2°C/+8°C; -12°C/-24°C 10

- *TABLEAUX DE COMMANDE* 10
- *RÉGLAGE / MODIFICATION DU SET POINT DE TEMPÉRATURE* 11
- *FONCTIONS SMART – Fonctionnalité à accès rapide* 11
- *CONFIGURATION PARAMÈTRES USAGER - LECTURE SONDE* 15
- *RESTAURATION PARAMÈTRES D'USINE* 15
- *ALAMES* 16
- *DÉGIVRAGE INTELLIGENT* 17
- *ENERGY SAVING* 17

CHARGEMENT DU PRODUIT 17

ARRET 17

IRREGULARITES DE FONCTIONNEMENT 17

NETTOYAGE QUOTIDIEN 18

TACHES D'ALIMENTS ET RESIDUS RACCORNIS 18

NETTOYAGE ET ENTRETIEN GENERAL 18

INTERRUPTIONS D'USAGE 18

CONSEILS UTILES POUR L'ENTRETIEN DE L'ACIER INOXYDABLE 18

MISE AU REBUT 19

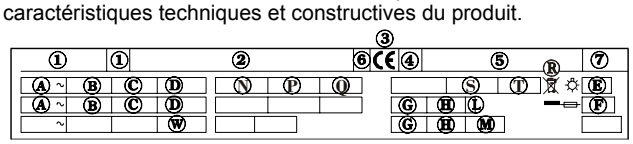
FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT 19

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Cet appareil a été conçu pour la réfrigération et la conservation de denrées. Toute autre utilisation est considèrée comme étant impropre.
ATTENTION : les appareils ne sont pas prévus pour être installés à l'extérieur et/ou en endroits soumis à l'action d'agents atmosphériques.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisations non consenties de l'appareil.
Les comptoirs sont dotés sur leur partie supérieure d'un plan de travail que l'on peut réaliser sur demande avec rehausse; de même, des comptoirs sans plan de travail, mais avec de similaires capacités réfrigérantes sont disponibles.
Les commandes sont à thermorégulateur digital et interrupteur général.
Le groupe du moteur est logé sur la gauche du comptoir, dans un emplacement prévu à cet effet.
L'évaporateur est situé à l'interne de l'emplacement du moteur, un pour chaque emplacement, et il est protégé par des tôles prévues.
La ventilation interne s'effectue à l'aide de ventilateurs tangentiels protégés et situés au-dessus de l'évaporateur.
L'appareil est doté d'évaporation automatique de la condensation.

PLAQUETTE SIGNALETIQUE

La plaquette signalétique est positionnée sur l'appareil; elle fournit une série d'indications importantes sur les caractéristiques techniques et constructives du produit.



DETAIL DE LA PLAQUETTE SIGNALETIQUE
1) modèle
2) fabricant
3) symbole marquage CE
4) année de construction
5) n° d'immatriculation
6) classe d'isolement électrique
7) classe de protection électrique
A) tension d'alimentation électrique
B) intensité de courant électrique
C) fréquence nominale
D) puissance nominale
E) puissance nominale éclairage
F) courant fusible
G) type gaz réfrigérant
H) quantité de gaz réfrigérant
L) classe de température installation frigorifique
M) pression max. d'alimentation
N) débit ventilateur
P) vitesse de rotation du ventilateur
Q) hauteur d'élévation ventilateur
R) symbole DEEE
S) débit vapeur
T) pression vapeur
W) puissance éléments réchauffants

Pour toute communication avec le Fabricant, il faut toujours citer le NUMERO D'IMMATRICULATION de l'appareil.

NOTES GENERALES A LA LIVRAISON

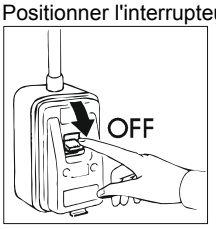
Lors de la livraison, vérifier l'intégrité du conditionnement et qu'aucun dommage n'a été provoqué par le transport.
Vérifier la correspondance des caractéristiques du produit avec les spécifications de la commande. Si des différences se présentent, contacter immédiatement le revendeur.

Tout en vous félicitant pour votre excellent choix, nous espérons que vous tirerez le meilleur profit de nos comptoirs réfrigérés en suivant les indications et les précautions nécessaires listées dans ce Mode d'emploi.
Toute reproduction du Mode d'emploi est interdite. Les caractéristiques, suite à la constante recherche de l'innovation et de l'amélioration des qualités technologiques, peuvent subir des modifications sans préavis.

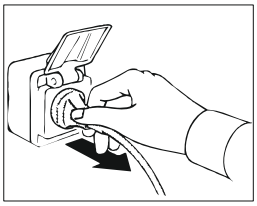
PRESCRIPTIONS DE SECURITE

ATTENTION: avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage, isoler l'appareil de toute source d'énergie électrique

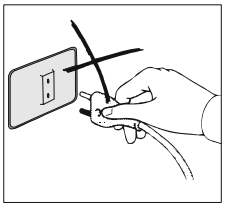
Positionner l'interrupteur général sur OFF.



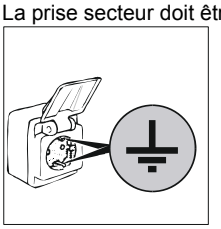
ENLEVER LA FICHE.



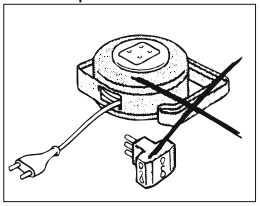
ATTENTION: ne pas utiliser des prises ou des fiches démunies de mise à la terre.



La prise secteur doit être dotée de MISE A LA TERRE.



ATTENTION: pour la connexion au secteur, ne jamais utiliser des adaptateurs ou des rallonges.

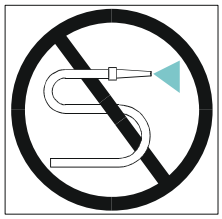


ATTENTION: avant d'introduire les aliments à conserver, attendre le délai nécessaire à l'obtention de la température programmée.

Avant d'introduire les aliments dans les appareils, il faut toujours les recouvrir des films alimentaires prévus à cet effet.

ATTENTION: ne jamais introduire dans les appareils des boissons ou des aliments chauds.

ATTENTION: ne jamais effectuer le nettoyage des zones voisines aux appareils si leurs portes sont ouvertes.



Ne jamais laver les comptoirs avec des jets d'eau directs ou à haute pression.

ATTENTION: ne jamais utiliser des substances à base de chlore (eau de Javel, acide muriatique, etc…) ou toxiques pour le nettoyage ou dans le voisinage des appareils.

Le nettoyage et l'entretien de l'installation de réfrigération et de la zone des compresseurs nécessite l'intervention d'un technicien qualifié et agréé; pour ces motifs, il ne peut absolument pas être effectué par du personnel non spécialisé.

En cas d'interventions d'entretien ou d'anomalies de fonctionnement, il faut déconnecter complètement l'appareil, demander l'intervention du SERVICE D'ASSISTANCE à un centre agréé et n'utiliser que des pièces de rechange originales, si nécessaire. Le non-accomplissement de ces opérations peut compromettre la sécurité des appareils.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

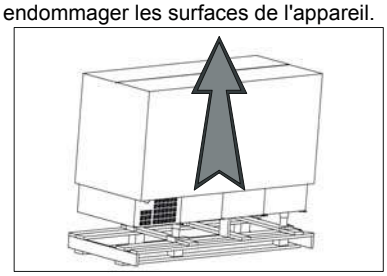
Les caractéristiques techniques sont listées dans la fiche annexée au Mode d'emploi

MISE EN ŒUVRE ET INSTALLATION

Les appareils sont toujours livrés sur palette et conditionnés dans un carton de protection
Lors de la réception de la marchandise, après avoir déballé les cartons, si l'on constate des dommages ou des éléments manquants, procéder comme détaillé dans le chapitre "NOTES GENERALES A LA LIVRAISON"

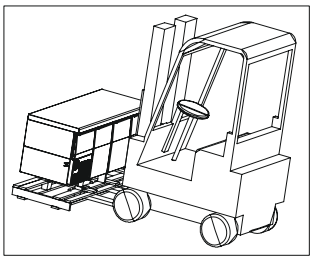
ATTENTION: les opérations de mise en œuvre et d'installation doivent être effectuées par du personnel spécialisé.

Enlever la boite d'emballage en prenant soin à ne pas endommager les surfaces de l'appareil.



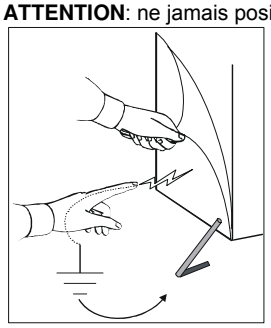
ATTENTION: les éléments de l'emballage (sachets en plastiques, polystyrène expansé, clous, etc…) doivent être stockés hors portée des enfants car ce sont de potentielles sources de danger

Avec un chariot à fourches, lever l'appareil et le transporter sur le lieu de l'installation, en prenant soin à bien équilibrer le chargement.



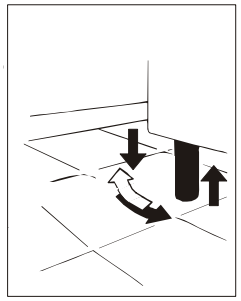
ATTENTION: tant pour le placement sur le lieu d'installation, que pour des déplacements futurs, ne jamais pousser ou traîner l'appareil car ce dernier peut basculer et ont peut donc provoquer des dommages à des parties mêmes de l'appareil

ATTENTION: ne jamais positionner l'appareil dans le voisinage de sources de chaleur ou dans des lieux ayant des températures élevées; cette situation peut provoquer une mineure performance de l'appareil et une excessive sollicitation de l'installation de réfrigération



Enlever la pellicule de protection du produit. Cette opération peut provoquer des petites électrocutions fastidieuses qui ne sont toutefois pas dangereuses (électricité statique). On élimine, ou réduit, l'inconvénient en maintenant une main toujours posée sur l'appareil ou en connectant à la terre l'emballage externe.

A ce point, on peut procéder au nivellement de l'appareil en agissant sur les pieds.



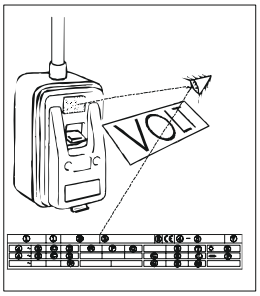
Niveler l'appareil en le maintenant légèrement incliné vers l'arrière afin de faciliter la fermeture optimale des portes

Nettoyer avec de l'eau tiède et du savon neutre (voir le chapitre "NETTOYAGE") et installer les éventuels accessoires

L'appareil est doté de fiche électrique du type SHUCO
Vérifier sa conformité aux normes EN60320, EN60335-1 et aux normes nationales. Si la fiche n'est pas conforme aux normes, la remplacer par une adaptée.

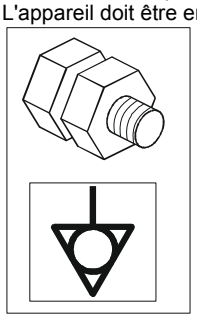
ATTENTION: l'opération doit être effectuée par un technicien spécialisé

Vérifier que la tension de secteur correspond à celle indiquée sur la plaquette des caractéristiques techniques de l'appareil.



ATTENTION: vérifier que la prise secteur est prédisposée de mise à la terre, sinon la modifier

Connecter la fiche à la prise secteur
Maintenant, les opérations de mise en œuvre sont terminées.
L'appareil doit être englobé dans un système équipotentiel



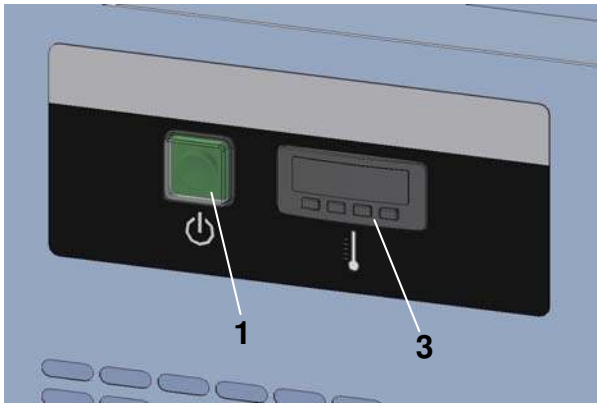
dont l'efficacité doit être vérifiée conformément à la normalisation en vigueur. On effectue la connexion par le biais d'une vis estampillée du sigle "Equipotentiel" située dans la zone des compresseurs.

APPAREIL: *0°C/+10°C*

TABLEAUX DE COMMANDE

Tous les appareils de la gamme sont dotés de tableau de bord présentant les commandes suivantes :

1) interrupteur général
3) thermorégolateur



DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT

Pour le démarrage de l'appareil, procéder comme suit:

Mettre sous tension l'appareil en positionnant en ON Appuyer sur l'interrupteur général (**1**); le témoin vert de l'interrupteur général s'allume.

Maintenant, on peut programmer la température de fonctionnement à l'aide du thermorégolateur (**3**), conformément aux indications suivantes:

- Appuyer sur le bouton "set" (fig.a); on obtient l'affichage du SETPOINT signalé par le clignotement de la diode "❄".
Appuyer sur les boutons "❄" e "▼", tout en maintenant enfoncé le bouton "set" pour modifier la valeur de la température programmée;

- Le bouton "❄" (fig.b) **augmente** les valeurs du SETPOINT; en le maintenant enfoncé, le déroulement des valeurs est plus rapide ;

- Le bouton "▼" (fig.c) **diminue** les valeurs du SETPOINT; en le maintenant enfoncé, le déroulement des valeurs est plus rapide;

- Quand la programmation est terminée, relâcher le bouton "set" ;l'affichage se rétablit automatiquement à l'effective valeur de la température de la chambre froide;

- Après le délai nécessaire au refroidissement, vérifier que l'affichage du thermorégolateur (**3**) de la température interne des appareils correspond à la température programmée.

Maintenant, et pas avant, on peut introduire les aliments à conserver dans les appareils.

fig. a

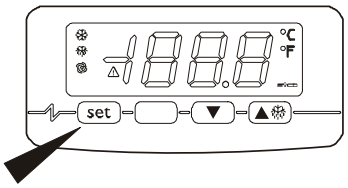


fig. b

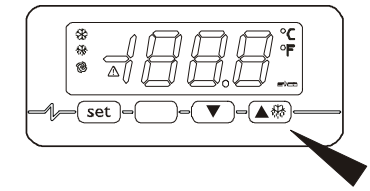
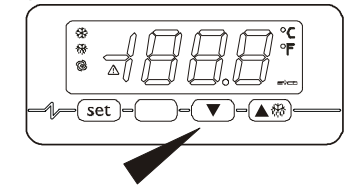


fig. c



POINT DE CONSIGNE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION

Programmation du point de consegne

- presser set la LED ❄ clignotera
- en appuyant sur la touche ❄ ou ▼ endéans 15 secondes il sera possible de modifier la valeur de température réglée
- Après modification appuyer sur la touche set pour confirmer ou, en alternative ne pas opérer pendant 15 secondes.

Il est possible en outre de programmer le point de consigne à travers leparamètre SP.

Point de consigne

SIGLE	MIN.	MAS.	U.M.	USINE	POINT DE CONSIGNE
	r1	r2	°C/°F (1)	0	point de consigne

Programmation des paramètres de configuration

Pour accéder à la procédure:

- vérifier que quelque procédure ne soit pas en cours
- presser ⇧❄ et ⇩ pendant 4 l'appareil visualise "**PA**"
- presser set
- presser ⇧❄ ou ⇩ d'ici 15 s pour programmer "**-19**"
- presser set ou ne pas opérer pendant 15 s
- presser ⇧❄ et ⇩ pendant 4 s: le display visualisera "**SP**".

Pour sélectionner un paramétre:

- presser ⇧❄ ou ⇩

Pour modifier paramètre:

- presser set
- presser ⇧❄ ou ⇩ d'ici 15 s

Pour sortir de la procédure:

presser ⇧❄ et ⇩ pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 s.

Paramètres de configuration

SIGLE	MIN.	MAS.	U.M.	USINE	POINTS DE CONSIGNE
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	point de consigne
SIGLE	**MIN.**	**MAS.**	**U.M.**	**USINE**	**ENTREES DE MESURE**
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	offset sonde chambre
P0	0	1	-	1	type de sonde (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	point décimal degré Celsius (pour la grandeur visualisée pendant le fonctionnement normal) (1=OUI)
P2	0	1	-	0	unité de mesure température (2) (0=°C, 1=°F)

SIGLE	MIN.	MAS.	U.M.	USINE	REGULATEUR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	différentiel du point de consigne
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	point de consigne minimum
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	point de consigne maximum

SIGLE	MIN.	MAS.	U.M.	USINE	PROTECTIONS DU COMPRESSEUR
C0	0	240	min	0	retard compresseur après la mise en mar-che de l'appareil
C2	0	240	min	3	durée minimum de l'arrêt du compresseur

SIGLE	MIN.	MAS.	U.M.	USINE	DEGIVRAGE
d0	0	99	h/min (4)	6	intervalle de dégivrage; voir aussi d8 (5) (0=le dégivrage par intervalles ne sera ja-mais activé)
d3	0	99	min/s (4)	20	durée du dégivrage (0=le dégivrage ne sera jamais activé)
d4	0	1	-	0	dégivrage après la mise en marche de l'ap-pareil (1 = OUI)
d5	0	99	min/s (4)	0	retard dégivrage après la mise en marchede l'appareil (seulement si d4 = 1)
d6	0	1	-	1	température visualisée pendant le dégivrage 0=température de la chambre 1=si à l'activation du dégivrage la température de la chambre est en dessous de "point de consigne + r0", au maximum "point de consigne + r0"; si à l'activa-tion du dégivrage la température de la chambre est en dessus de "point deconsigne + r0", au maximum la température de la chambre à l'activation du dégivrage (6)

(1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2
(2) programmer opportunément les paramètres des régulateurs après la modification du paramètre P2
(5) la modification du paramètre d0 a effet après la fin du précédent intervalle de dégivrage ou après l'activation d'un dégivrage de manière manuelle
(6) le display restaures le fonctionnement normal quand, fini le dégivrage, la température de la chambre descend en dessous de celle qui a bloqué le display (ou si une alarme de température se révèle)

DEGIVRAGE

Le dégivrage des appareils est complètement automatique. Le dégivrage des installations est à air et a lieu toutes les 6 heures automatiquement. Le dégivrage a une durée de 20 mintes

Il est possible d'activer touteois en tout moment un cycle de dègivrage en pressant pour 5 sécondes la touche "⇧❄" (voir fig. b) ; le dègivrage automatique suivant aura lieu après 6 heure à partir de ce moment.
L'appareil est doté d'évaporation automatique de la condensation.

ALARMS

Le poussoir "⏻"sert à débrancher les alarmes.

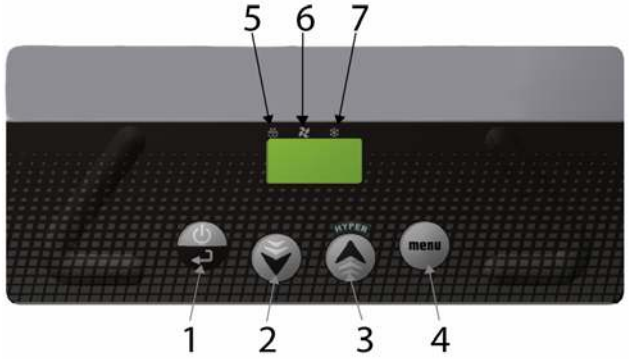
D'éventuelles alarmes et signalisations sont affichées sur l'ecran:

- Led "❄"allumé indique le compresseur activé.
- Led "❄"clignotant indique un retard dans l'activation du compresseur.
- Led "❄"allumé indique le dégivrage en cours.
- Led "❄"clignotant inique le retard de la mise en action du dégivrage ou qu'une égoutture est en cours.
- "**E0**" clignotant sur l'écran peut signaler une les anomalies suivantes : type sonde cellule erroné, défaut de la sonde cellule ou des branchements, température relevée hors des limites de mesures.
- "**E2**" clignotant sur l'écran: altération des données de configuration en mémoire ; essayer d'éteindre et de rallumer l'appareil, si l'alarme ne s'éteint pas, changer le thermorégulateur.
- **Température de la chambre**: avec écran indiquant une valeur correcte ma clignotant, la température relevée de la sonde est en dehors des limites préfixés.

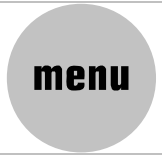
APPAREIL: *-2°C/+8°C*
-12°C/-24°C

TABLEAUX DE COMMANDE

Tous les appareils de la gamme sont dotés de tableau de bord présentant les commandes suivantes :



POS	DESCRIPTION
1	Touche ON/SBY/ENTER
2	Touche DOWN
3	Touche UP
4	Touches MENU'
5	ICÔNE DÉGIVRAGE
6	ICÔNE VENTILATEUR
7	ICÔNE COMPRESSEUR

	**Touche ON/SBY/ENTER** Appuyée et relâchée permet de vérifier/modifier le set point de travail de l'appareil. Appuyée pendant 3 secondes et relâchée dès l'apparition sur le display de l'étiquette [**Sby**], porte l'appareil en stand-by. Appuyée pour plus de 5 secondes (en éludant donc l'étiquette Sby) permet d'entrer dans la liste des paramètres usager. Appuyée avec instrument en stand-by [sur le display apparaît **Sby**] le contrôleur s'allume.
	**Touches UP et DOWN** Permettent d'augmenter ou de diminuer la valeur du paramètre à modifier. Appuyées pour 3 secondes permettent d'afficher les températures minimales et maximales enregistrées (si disponibles) et éventuellement alarmes activées. *Avec clavier bloqué, appuyer simultanément les touches pour désactiver le blocage.* En appuyant sur la touche "UP" pendant 3 secondes la fonction Hyper Cold s'active. En appuyant à nouveau sur la touche "DOWN" pendant 3 secondes la fonction Hyper Cold se désactive.
	**Touche MENU'** Appuyée pendant 3 secondes active/désactive l'entrée aux fonctionnalités smart de l'appareil.
	**ICÔNE DÉGIVRAGE** *Led allumé*: dégivrage en cours *Led clignotant*: retard activation dégivrage ou égouttement en cours *Led clignotant à fréquence élevée*: alarme enregistrée en mémoire
	**ICÔNE VENTILATEUR** *Led allumé:* ventilateurs cellule activés *Led clignotante*: retard démarrage ventilateurs post dégivrage

	**ICÔNE COMPRESSEUR** *Led allumé*: compresseur activé *Led clignotant*: retard activation compresseur

RÉGLAGE / MODIFICATION DU SET POINT DE TEMPÉRATURE

	Appuyer et relâcher la touche on/sby/enter: le display affiche le set point courant pendant 5 secondes en modalité clignotante. Écoulé ce temps le display retourne à indiquer la température dans la chambre
	Pendant le clignotement du display utiliser touches up et down pour augmenter ou diminuer le set point de température désiré
	Appuyer à nouveau la touche on/sby/enter pour confirmer le nouveau set point: L'acquisition de la nouvelle valeur est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs

FONCTIONS SMART – Fonctionnalité à accès rapide

DÉGIVRAGE MANUEL FORCÉ

	Appuyer sur la touche menu pour un temps supérieur à 3 secondes pour entrer dans la fonctionnalité à accès rapide. Sur le display apparaît la première option correspondant à une fonction smart exécutable. Affichage clignotant à fréquence élevée de la fonction [**Def** / **nDf**].
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix et activer/désactiver la fonction. *Le dégivrage manuel forcé est exécuté seulement si nécessaire.*

Pendant cette phase l'Hyper Cold ne peut pas être mis en marche.

Possibilité de sortir de la phase de programmation en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche menu *.*
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**]*.*

HYPER COLD

	Appuyer sur la touche menu pour un temps supérieur à 3 secondes pour entrer dans la fonctionnalité à accès rapide. Sur le display apparaît la première option correspondant à une fonction smart exécutable. Affichage clignotant à fréquence élevée.
	Utiliser les touches up et down pour afficher la fonction [**HCo** / **nHC**].
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix et activer/désactiver la fonction.

Pendant cette phase le dégivrage n'est pas effectué et l'Energy Saving ne peut pas être mis en marche.

Possibilité de sortir de la phase de programmation en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche menu *.*
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**]*.*

FONCTIONNEMENT VENTILEURS CHAMBRE

	Appuyer sur la touche menu pour un temps supérieur à 3 secondes pour entrer dans la fonctionnalité à accès rapide. Sur le display apparaît la première option correspondant à une fonction smart exécutable. Affichage clignotant à fréquence élevée.
	Utiliser les touches up et down pour afficher la fonction [**F_C** / **F_ _**].
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix et activer/désactiver la fonction.

Possibilité de sortir de la phase de programmation en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche menu .
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**].

BLOCAGE CLAVIER

	Appuyer sur la touche menu pour un temps supérieur à 3 secondes pour entrer dans la fonctionnalité à accès rapide. Sur le display apparaît la première option correspondant à une fonction smart exécutable. Affichage clignotant à fréquence élevée.
	Utiliser les touches up et down pour afficher la fonction [**Loc**].
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix et activer/désactiver la fonction. *Pour débloquer le clavier il faut appuyer simultanément sur les touches*  *pour plus de 5 secondes*.

Possibilité de sortir de la phase de programmation en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche menu .
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**].

IMPRESSION MANUELLE LECTURE SONDES: s'accouple au terminal d'impression TSP

	Appuyer sur la touche menu pour un temps supérieur à 3 secondes pour entrer dans la fonctionnalité à accès rapide. Sur le display apparaît la première option correspondant à une fonction smart exécutable. Affichage clignotant à fréquence élevée.
	Utiliser les touches up et down pour afficher la fonction [**Prt**].
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix et activer la fonction.

Possibilité de sortir de la phase de programmation en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche menu .
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**].

CONFIGURATION PARAMÈTRES

	Appuyer sur la touche menu pour un temps supérieur à 3 secondes pour entrer dans la fonctionnalité à accès rapide. Sur le display apparaît la première option correspondant à une fonction smart exécutable. Affichage clignotant à fréquence élevée.
	Utiliser les touches up et down pour afficher la fonction [**Par**].
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour entrer dans la modalité configuration paramètres. Mot de passe d'accès requis. Le display se prédispose pour le réglage du mot de passe en affichant [**00**]
	Utiliser les touches up et down pour sélectionner le mot de passe "**65**"
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix. Si le mot de passe introduit est correct le premier paramètre de la liste de configuration sera affiché.
	Utiliser les touches up et down pour défiler tous les paramètres du contrôleur
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix.
	Utiliser les touches up et down pour sélectionner la nouvelle valeur du paramètre
	Appuyer sur la touche on/sby/enter pour confirmer le choix.

Possibilité de sortir de la phase de programmation en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche  *.*
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**]*.*

PARAMETRES DE CONFIGURATION

Paramètre	Description	Default -2°C/+8°C	Default -12°C/-24°C	min	MAX
ENTRÉES DE MESURE					
/1	Calibrage sonde cellule (le paramètre est exprimé en huitièmes de degré)	+8°C	-4°C	-55	+99
/**2**	Activation sonde évaporateur (0=absente, 1=présente)	1	1	1	0
/**3**	Activation sonde condensateur (0=absente, 1=présente)	0	0	1	0
/**9**	Typologie configuration sortie auxiliaire: 0=résistance porte; 1=com. lumière	0	0	2	0
/**A**	Set point activation résistance porte (seulement si /9 = 0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/**b**	Hystérésis régulation activation résistance porte (seulement si /9 = 0)	2°C	2°C	1	15
Pr	Lecture sonde chambre	- °C	- °C	-	-
Pd	Lecture sonde dégivrage	- °C	- °C	-	-
Pc	Lecture sonde chambre	- °C	- °C	-	-
RÉGULATION COMPRESSEUR, ENERGY SAVING, HIPER COLD					
r0	Hystérésis régulateur (différentielle)	+4°C	+4°C	1	15
r1	Set point minimum de travail réglable	-2°C	-24°C	-55	r2
r2	Set point maximum de travail réglable	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	Hausse de température sur le set point pour energy saving : 0 = exclus	+1°C	+2°C	0	+99

r4	Temps de monitorage pour mise en marche energy saving	2 ore	2 ore	0	99
r5	Diminution de température sur le set point pour hiper cold : 0 = exclus	-2°C	-2°C	-55	0
r6	Temps limite de permanence du set point en hiper cold	2 ore	2 ore	0	99
r7	Écart temporel admissible par rapport au cycle ON comp. optimal	1 min	1 min	0	240
r9	Δt minimum par rapport au cycle ON comp. pour définition cycle non efficace	1 min	1 min	0	240
rA	Δt maximum par rapport au cycle ON comp. au-delà duquel le cycle n'est pas considéré	5 min	5 min	0	240
rb	Écart minimum admissible pour fonction ΔTe	5°C/min	5°C/min	0	+99
rc	Limite maximum nombre de cycles compresseur à rendement bas	3 nr.	3 nr.	1	3
rL	Limite temporelle maximum pour mise en marche defrost dans la première phase (0=exclus)	120 min	120 min	0	240
	PROTECTION COMPRESSEUR				
C0	Retard activation compresseur à l'allumage de l'instrument	1 min	1 min	0	240
C2	Temps min. de retard entre l'arrêt du compresseur et l'allumage successif	3 min	3 min	0	240
C5	Temps du cycle allumage compresseur en cas d'alarme sonde cellule	10 min	10 min	1	240
C6	% de C% dans lequel le compresseur est allumé en cas d'alarme sonde cellule	50 %	70 %	0	100
	DÉGIVRAGE				
d0	Intervalle de dégivrage (0 = exclus)	6 ore	6 ore	0	99
d1	Type de dégivrage (0 = à résistance, 1 = à gaz chaud)	0	0	0	1
d2	Température fin dégivrage (référée à la température de l'évaporateur)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	Durée maximum dégivrage (0 = le dégivrage n'est jamais activé)	30 min	30 min	0	99
d6	affichage display en dégivrage (0 = température cellule effective, 1 = température cellule bloquée, 2 = label dEF)	1	1	0	2
d7	Temps d'égouttement	3 min	3 min	0	15
dE	type de comptage interv. de dégivrage: 0 = heures réelles; 1 = heures ON comp.; 2 = autodeterm.	0	0	0	2
dP	Intervalle pour le dégivrage de protection (0 = désactivé)	24 ore	24 ore	0	72
	ALARMES				
A0	Hystérésis de l'alarme (différentielle)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	Alarme minimale relative au set point de travail (0 = exclus)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	Alarme maximale relative au set point de travail (0 = exclus)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	Temps d'exclusion de l'alarme depuis l'allumage de l'instrument	120 min	120 min	0	240
A4	Modalité d'activation buzzer pour alarme: 0 = toujours; 1 = temporisé	1	1	0	1
A5	Temps limite pour signal acoustique du buzzer en alarme (seulement si A4 = 1)	1 min	1 min	0	240
A6	Temps d'exclusion de l'alarme de température (seulement si A1 et/ou A2 $\neq$0)	15 min	15 min	0	240
A7	Temps d'exclusion alarme température post arrêt vent. évap. (pour A1 et/ou A2 $\neq$0)	60 min	60 min	0	240
	RÉGULATION VENTILATEUR EVAPORATEUR				
F1	Température au delà de la quelle le vent. évap. est arrêté (seulement si /A = 1 e F7 = 3 o 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	Différentiel ventilateur (relatif à F1, seulement si /A = 1 e F7 = 3 o 4)	+2°C	+2°C	1	15
F3	Fonct. vent. évap. pendant fonct. norm. (0=OFF, 1=ON, 2=parallèle au compr., 3=établie avec F1 et F2, 4=établie avec F1 et F2 avec compr. ON et OFF avec comp. OFF	1	1	0	4
F4	Fonct. vent. évap. en dégivrage et égouttement (0= OFF, 1= ON, 2 = étab. avec F7)	0	0	0	2
F5	Temps arrêt ventilateur évaporateur après égouttement	3 min	3 min	0	15
F6	Température en-dessous de laquelle le ventilateur condensateur est éteint	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	Fonct.vent.évap. pendant fonct. norm. (0 = OFF, 1 =ON, 2 = parallèle au comp., 3 = établi avec F1 et F2, 4= établie avec F1 et F2 à comp. ON et OFF à comp. OFF	+3°C	+3°C	0	4
F8	fonct. vent. cond. pendant fonct. normal. (0=parallèle au compr., 1=ON); voir également F6 et F7	0	0	0	1

F9	Fonctionnement vent. cond. en dégivrage et égouttement (0=OFF, 1=ON, 2=ON si Tc≥35°C et OFF si Tc<33°C)	0	0	0	2
FA	Température critique pour signalisation température de condensation élévée	55°C	55°C	-55	+99
Fb	Température critique pour alarme pression élevée	57°C	57°C	-55	+99
	IMPRESSION				
P0	Activation impression paramètres de configuration (0 = désactivée)	1	1	0	1
P1	Durée d'échantillonnage (voir également paramètre P6)	30 min/ore	30 min/ore	1	60
P2	Sélection sondes de température à imprimer (0 = aucune, 1= sonde chambre, 2 = sonde chambre et évaporateur, 3 = toutes)	1	1	0	3
P3	Sélection en-tête coupon (0 =exclu, 1= Armoire frigo, 2 = Base réfrigérée)	2	2	0	2
P4	Activation impression d'identification et numérique appareil (0 = non, 1= oui)	1	1	0	1
P5	Sélection langue pour en-tete coupon (1 = italien, 2 = anglais, 3 = français, 4 = espagnol, 5 = allemand)	1	1	-1	5
P6	Sélection unité de mesure pour durée d'échantillonnage (1 = minutes, 2 = heures)	1	1	1	2
	GESTION COMMUNICATION				
L1	Adresse de l'instrument (donnée prélevée en phase d'impression si P4=1)	1	1	0	256
L2	Gestion de la porte sérielle (o = non utilisée, 1 = impression)	1	1	0	1
L3	Baud Rate transmission données (1=2400, 2=4800, 3=9600, 4=18200)	3	3	1	4
L4	Modalité de contrôle transmission (0 = sans parité, 1 = impair, 2 = pair)	0	0	0	2

CONFIGURATION PARAMÈTRES USAGER - LECTURE SONDE

	Appuyer la touche On/By/Enter pendant plus de 5 secondes (en éludant donc l'étiquette Sby) pour accéder à la lecture de la sonde et à la liste des paramètres usager. Affichage de la première étiquette "**Pd**"
	Utiliser les touches et down pour défiler les lectures des sondes et les paramètres.
	Appuyer sur la touche On/Sby/Enter pour confirmer le choix et entrer dans la modalité de lecture des sondes ou de modification du paramètre. La valeur courante est affichée en modalité clignotante. Utiliser les touches  pour sélectionner la nouvelle valeur uniquement dans le cas des paramètres.
	Appuyer sur la touche On/Sby/Enter pour sortir de la lecture des sondes ou confirmer le choix de la nouvelle valeur du paramètre, le réglage ne clignote plus.

Possibilité de sortir de la phase de configuration en attendant pendant 30 secondes sans opérer sur la carte ou bien en appuyant pendant 5 secondes sur la touche .
Dans les deux cas la sortie est signalée par l'émission acoustique de 3 beep brefs consécutifs et de l'apparition temporaire sur le display de l'étiquette [**ESC**].

RESTAURATION PARAMÈTRES D'USINE

Informations réservées uniquement au personnel spécialisé.

	À l'allumage l'instrument exécutera une phase de "LAMPTEST" Si pendant cette phase la touche on/sby/enter est appuyée pour 3 fois tous les paramètres seront réinitialisés aux valeurs réglées d'usine. Le display affiche l'étiquette [**rLd**] qui évidence la réinitialisation de la carte aux valeurs réglées par le constructeur.

ATTENTION: les valeurs de default en mémoire se réfèrent uniquement aux configurations (**TN**, **BT**, **PV**).

ALAMES

APPAREIL AVEC SONDES CASSÉES

Erreur sonde chambre

Au cas où la sonde de la chambre résulterait cassée ou si le branchement relatif résultait interrompu, le display affichera l'étiquette [**E0**].

La machine continue à fonctionner en phase de conservation d'après les valeurs attribuées aux paramètres « C5 » et « C6 ».

Le ventilateur interne continue à fonctionner d'après la valeur attribuée au parmètre « **F7 ».**

Le contrôle du dégivrage évolué est inhibé automatiquement, ce qui désactive le procès d'auto-étalonnage de la carte.

Erreur sonde évaporateur

Au cas où la sonde évaporateur résulterait cassée ou si le branchement relatif résultait interrompu, le display affichera l'étiquette [**E1**].

Le dégivrage s'effectuera une fois écoulées les heures réglées avec « **dO** » à partir du dernier defrost exécuté.
Le ventilateur interne fonctionnera d'après la valeur attribuée au paramètre « **F3** ».

Le contrôle du dégivrage évolué est inhibé automatiquement, ce qui désactive le procès d'auto-étalonnage de la carte.

ALARME DE TEMPÉRATURE ÉLEVÉE EN COURS

	Si la température dans la cellule résulte être supérieure au set point réglé, le display affiche l'étiquette [**AH**] alternée à la température critique rejointe. En appuyant la touche up possibilité d'afficher la durée de l'événement d'alarme.

Le buzzer peut être arrêté en appuyant sur la touche 
La signalisation visuelle de l'alarme persiste jusqu'au moment où la température critique revient à la norme.

ALARME TEMPÉRATURE BASSE EN COURS

	Si la température dans la cellule résulte inférieure au set point réglé, le display affichera l'étiquette [**AL**] alternée à la température critique rejointe. Le buzzer aussi est activé. En appuyant la touche up possibilité d'afficher la durée de l'événement d'alarme.

Le buzzer peut être arrêté en appuyant sur la touche 
La signalisation visuelle de l'alarme persiste jusqu'au moment où la température critique revient à la norme.

ALARMES DE TEMPÉRATURE BASSE ET ÉLEVÉE ENREGISTRÉES

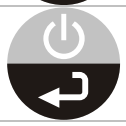
	Led dégivrage clignotant à fréquence élevée signale qu'il y a une alarme de température basse ou élevée.
	Le display clignotant affiche la température critique enregistrée
	Le display clignotant affiche le temps de permanence de l'événement d'alarme exprimé en minutes.
	Réinitialisation du fonctionnement du led dégivrage à la normalité Suite à l'événement anomal qui s'est produit, le display affiche [**rES**].

Si une alarme de température élevée est active le compresseur continue à fonctionner ; si une alarme de température basse est active le compresseur s'arrête.

! Si la carte est mise en stand-by les températures minimales et maximales enregistrées à set point rejoint ainsi que les alarmes éventuelles seront perdues.

ALARMES BLACK OUT

	Led dégivrage clignotant à fréquence élevée signale qu'il y a un black out.

	Le display affiche l'étiquette [**bL O**].
	Le display affiche la température maximale enregistrée dans la chambre.
	Réinitialisation du fonctionnement du led dégivrage à sa normalité. Suite à l'événement anomal qui s'est produit, le display affiche [**rES**].

DÉGIVRAGE INTELLIGENT

DÉGIVRAGE INTELLIGENT: *c'est un système complètement automatique qui permet d'exécuter des dégivrages seulement en cas de nécessité réelle.*

Pour une politique d'épargne énergétique et pour une conservation optimale des produits alimentaires, l'appareil exécute des dégivrages de façon automatique non à intervalles préfixés mais en fonction de l'état dans lequel se trouve l'évaporateur.
La carte de contrôle de la machine est capable de soumettre au monitorage l'évolution en se basant sur certains paramètres caractéristiques fonctionnels : la mise en marche du dégivrage advient seulement si effectivement nécessaire, condition dépendant fortement du type d'utilisation de l'appareil et de la typologie des denrées qui y sont conservées.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: *c'est un système complètement automatique qui permet d'obtenir un épargne énergétique dans l'utilisation de l'appareil.*

Ce système entre en fonction dans les heures de non utilisation de l'appareil, c'est-à-dire à porte fermée et avec une température à l'intérieur constante et proche du set point.

Cette fonction se désactive pour:
- activation dégivrage manuel ou automatique
- activation manuelle de la fonction Hiper Cold
- lecture température de la chambre hors des valeurs réglées
- fonctionnement avec sonde de la chambre cassée
- variation manuelle du set point dans la chambre
- différent réglage de fonctionnement des ventilateurs de l'évaporateur

CHARGEMENT DU PRODUIT

- Distribuer le produit uniformément à l'intérieur du compartiment réfrigérateur pour consentir une bonne circulation de l'air ;
- Eviter de masquer les zones de ventilation de l'installation de refroidissement placée sur la partie gauche du compartiment ;
- Eviter de ranger les aliments nécessitant une température de conservation basse dans le dernier tiroir en bas à droite ;
- Couvrir ou emballer les aliments avec des films de protections pour aliments avant leur introduction à l'intérieur de l'appareil ;
- Ne pas introduire des aliments ou boissons trop chaudes ;
- Limiter le nombre d'ouvertures de portes lorsque vous rangez vous retirer les aliments du compartiment.

ARRET

Dans n'importe quelle condition, pour interrompre le fonctionnement de l'appareil, il suffit d'appuyer sur l'interrupteur général en le mettant en OFF; le voyant du poussoir s'éteint

IRREGULARITES DE FONCTIONNEMENT

Si des irrégularités de fonctionnement se manifestent, avant d'interpeller le service d'assistance, vérifier que:

- L'interrupteur général est allumé et que le réseau est sous tension
- La valeur de la température programmée correspond à celle désirée
- Les portes sont parfaitement fermées
- L'appareil n'est pas situé dans le voisinage de sources de chaleur
- Le condensateur est propre et le ventilateur fonctionne régulièrement
- L'évaporateur ne dégage pas trop de givre

Si ces contrôles sont négatifs, adressez-vous à votre revendeur/service d'assistance en indiquant le modèle et le numéro d'immatriculation estampillés sur la plaquette signalétique.

NETTOYAGE QUOTIDIEN

Pour garantir une parfaite hygiène et une parfaite conservation de de l'appareil il est conseillé d'effectuer ordinairement et/ou quotidiennement les opérations de nettoyage suivantes :

1. Nettoyer soigneusement les surfaces externes de l'appareil en passant une éponge douce trempée dans de l'eau avec du détergent neutre, essorrée, et ceci uniquement dans le sens du satinage en soignant particulièrement le nettoyage de la paillasse, des portes et des tiroirs dans la zone de la poignée.

- Le détergent ne doit pas contenir de chlore et ne doit pas être abrasif.

- Les détergents conseillés sont ceux de type:
  - Détergent désinfectant à action combinée;
    (contenant des tensioactifs non ioniques, benzalconique chlorure, substances chélatantes et pH tampon)
  - Détergent pour laboratoire, neutre, pour lavage Manuel;
    (contenant des tensioactifs anioniques et non ioniques)
  - Dégraissant pour milieux alimentaires;
    (contenant des tensioactifs anioniques et EDTA)

- Avant l'utilisation diluer éventuellement les détergents suivant les instructions reportées sur l'étiquette.

- Laisser agir les détergents pendant au moins 5 minutes.

- Rincer soigneusement les parois de l'appareil avec une éponge passée plusieurs fois sous l'eau courante.

- Essuyer soigneusement avec une éponge propre.

ATTENTION: n'utilisez absolument pas d'outils ou objets qui peuvent produire des écorchures et par conséquence la formation de rouille.

TACHES D'ALIMENTS ET RESIDUS RACCORNIS

En cas de présence dans l'appareil de taches ou de résidus alimentaires, laver avec de l'eau et enlever celles-ci avant qu'elles puissent s'incruster.

Si les résidus se sont déjà incrustés, procéder de la façon suivante :

1. Utiliser une éponge douce mouillée avec de l'eau tiède et du détergent neutre (vous pouvez utiliser ceux prévus pour le nettoyage quotidien, à plus haute concentration parmi celles prévues sur les étiquettes).

2. Humidifier le résidu incrusté de façon à le maintenir humide pendant au moins 30 minutes en passant toutes les 5 minutes l'éponge mouillée avec l'eau et le détergent sur la partie endurcie.

3. A la fin du trempage, enlever le résidu avec l'éponge toujours mouillée avec l'eau et le détergent neutre.
4. Si nécessaire, recourir à une spatule en bois ou à une paille fine en acier inox, en faisant attention à ne pas endommager la surface du réfrigérateur.

5. A la fin du processus il est conseillé un cycle de nettoyage quotidien de toutes les surfaces internes de l'appareil.

6. Une fois le nettoyage terminé, rincer soigneusement avec une éponge rincée sous l'eau courante.
7. Essuyer soigneusement avec une éponge propre.

Le sol autour et sous les armoires doit aussi être tenu propre et en parfaite hygiène.
Lavez avec eau et savon ou du détergent neutre.

Protéger la carrosserie en y appliquant dela cire au silicone.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN GENERAL

Afin que les performances de l'appareil soient toujours constantes, il faut accomplir plusieurs fois par année les opérations de nettoyage et d'entretien

Avant de procéder aux opérations mêmes, il faut:

- Positionner l'interrupteur situé sur le tableau de commande en OFF
- Mettre hors tension (OFF) l'interrupteur secteur
- Enlever la fiche du cordon d'alimentation et attendre le complet dégivrage de l'appareil
- A l'aide d'un aspirateur, d'un pinceau ou d'une brosse non métallique, nettoyer soigneusement le groupe réfrigérant et en particulier la batterie à ailettes

ATTENTION: le nettoyage et l'entretien de l'installation de réfrigération et de la zone compresseurs nécessite l'intervention d'un technicien qualifié et agréé; ils ne peuvent donc en aucune manière être effectués par du personnel non idoine.

Nettoyer les surfaces externes et internes de l'appareil en suivant les indications reportées dans le paragraphe nettoyage journalier.
Rincer abondamment avec de l'eau et essuyer

ATTENTION: (déjà détaillé dans d'autres chapitres du Mode d'emploi) ne jamais laver l'appareil avec des jets d'eau direct et à haute pression

Les opérations d'entretien et de nettoyage général sont ainsi accomplies.

INTERRUPTIONS D'USAGE

Si l'appareil doit rester inactif pendant de longues périodes, procéder comme suit:
- Positionner l'interrupteur situé sur le tableau de commande en OFF
- Mettre hors tension (OFF) l'interrupteur secteur
- Enlever la fiche du cordon d'alimentation et attendre le complet dégivrage de l'appareil
- Vider la base et la nettoyer, voir chapitre "NETTOYAGE"
- Afin d'éviter la formation de mauvaises odeurs, laisser les portes et les tiroirs entrouverts

CONSEILS UTILES POUR L'ENTRETIEN DE L'ACIER INOXYDABLE

Les parties externes des comptoirs réfrigérés sont réalisées en acier inox AISI 304 18/10

Pour le nettoyage et l'entretien des parties réalisées en acier inoxydable, procéder comme expliqué successivement, en tenant compte que le plus important et fondamental objectif est de sauvegarder l'hygiène maximum et l'état non toxique des produits traités

L'acier inoxydable présente une mince couche d'oxyde qui empêche la formation de la rouille. Certaines substances, ainsi que certains détergents sont en mesure de détruire ou d'attaquer cette couche en provoquant ainsi la formation de corrosions. Avant d'utiliser un détergent, assurez-vous auprès de votre fournisseur de confiance des caractéristiques du produit utilisé
Si les surfaces présentent des égratignures, il faut les polir avec de la laine pour ACIER INOX très fine ou avec des éponges abrasives en matériel synthétique fibreux, en frottant dans le sens du satinage

ATTENTION: ne jamais utiliser la paille de fer pour nettoyer l'ACIER INOX, ni la poser sur les surfaces car de très petits dépôts ferreux peuvent rester déposés sur les surfaces mêmes et provoquer ainsi la formation de rouille par contamination en compromettant l'hygiène

MISE AU REBUT

STOCKAGE DES DÉCHETS
A la fin du cycle de vie du produit, éviter de jeter l'appareil dans l'environnement. Les portes devront être démontées avant la destruction de l'appareil.
Les déches spéciaux peuvent être stockés provisoirement avant de les soumettre à un traitement et/ou stockage définitifs. Dans tous les cas, il est impératif d'observer les lois en vigueur pour la protection de l'environnement du pays de destination de l'appareil.

PROCÉDURE INHÉRENTE AUX OPÉRATIONS DE DÉMONTAGE DE L'APPAREIL
Étant donné qu'il existe à ce propos une législation différente dans chaque pays, il est impératif d'observer les contraintes imposées par les lois et les organismes relatifs du pays où aura lieu la destruction.
En règle générale, il faut consigner l'armoire frigorifique à un centre spécialisé pour le collectage de la ferraille/démolition.
Démonter l'armoire frigorifique en regroupant les composants en fonction de leur nature chimique. Se rappeler que le compresseur contient de l'huile lubrifiante et du fluide frigorigéne qui peuvent être récupérés et rèutilisés et que les composants de l'armoire frigorifiques sont des déchets spéciaux (pouvant toutefois être éliminés comme les ordures ménagéres).
Rendre l'appareil inutilisable en retirant le câble d'alimentation et tout dispositif de verrouillage des compartiments pour que personne ne puisse s'y enfermer par mégarde.

DANS TOUS LES CAS, LE DÉMONTAGE DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

SÉCURITÉ POUR L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DIRECTIVE DEEE 2002/96/CE)
Ne pas évacuer les matières polluantes dans l'atmosphère. Effectuer l'élimination dans le respect des lois en vigueur en la matière.

En référence à la Directive DEEE 2002/96/CE (déchets d'équipements électriques et électroniques), l'utilisateur, lorsqu'il veut éliminer les appareils, doit les transporter vers des points de collecte agréés, ou les remettre encore installés au vendeur lors d'un nouvel achat.
Tous les appareils qui doivent être éliminés conformément à la Directive DEEE 2002/96/CE, sont marqués d'un symbole spécial  .

L'évacuation abusive des déchets d'équipements électriques et électroniques est passible de sanctions conformément aux lois en vigueur dans le territoire où l'infraction a été commise.

Les déchets des équipements électriques et électroniques peuvent contenir des substances dangereuses avec des effets potentiellement nocifs sur l'environnement et sur la santé des personnes. L'évacuation et l'élimination doivent être faites de façon correcte.

FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT

1) R404a : composants du fluide
- Trifluoréthane (HFC 143a) 52%
- Pentafluoréthane (HFC 125) 44%
- Tétrafluoréthane (HFC 134a) 4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Identification des dangers
L'inhalation prolongée peut provoquer des effets anesthésiques. Des expositions particulièrement prolongées aux inhalations peuvent provoquer des anomalies du rythme cardiaque et mort subite. Le produit nébulisé ou sous forme de jets peut provoquer des brûlures de gel aux yeux et à la peau.

3) Premiers secours
- Inhalation :

Eloigner le blessé du lieu de l'exposition, le couvrir pour le réchauffer et le garder au repos. Si nécessaire, lui donner de l'oxygène. Pratiquer la respiration artificielle si la respiration s'est arrêtée ou risque de s'arrêter ; en cas d'arrêt cardiaque, pratiquer un massage cardiaque externe. Appeler tout de suite l'assistance médicale.
- Contact avec la peau :

Dégeler avec de l'eau les parties blessées. Enlever les vêtements contaminés.
ATTENTION : les vêtements peuvent adhérer à la peau suite à brûlures de gel.
En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau tiède. Si des symptômes se manifestent (irritations ou formation d'ampoules), appeler l'assistance médicale.
- Contact avec les yeux :

Laver immédiatement avec une solution pour lavage oculaire ou de l'eau propre, en tenant les paupières bien ouvertes, pendant au moins 10 minutes. Appeler l'assistance médicale.
- Ingestion :

Peut provoquer des vomissements. Si le blessé est conscient, lui faire rincer la bouche avec de l'eau et lui faire boire 200-300 ml d'eau. Appeler tout de suite l'assistance médicale.
- Ultérieurs soins médicaux :

Traitement symptomatique et thérapie de support si nécessaire. Ne pas donner d'adrénaline et des médecines sympathomimétiques similaires suite à exposition, à cause du danger d'arythmie cardiaque et possible arrêt cardiaque.

4) Informations écologiques
Persistance et dégradation
- HFC 143a :

Se décompose lentement dans l'atmosphère inférieure (troposphère). Sa durée dans l'atmosphère est de 55 ans.
- HFC 125 :

Se décompose lentement dans l'atmosphère inférieure (troposphère). Sa durée dans l'atmosphère est de 40 ans.
- HFC 134a :

Se décompose avec relative rapidité dans l'atmosphère inférieure (troposphère). Sa durée dans l'atmosphère est de 15,6 ans.
- HFC 143a, 125, 134a :

N'influencent pas le smog photochimique (c'est à dire n'appartient pas aux composants organiques volatiles - VOC - conformément à ce convenu par l'accord UNECE). Ne provoque pas la raréfaction de l'ozone.
Les décharges de produit dans l'atmosphère ne provoquent pas la contamination des eaux à long terme.

Voir le schéma électrique de la dernière page du Mode d'emploi.

POS:	DESCRIPTION
1	COMPRESSEUR
2	VENTILATEUR CONDENSATEUR
3	BORNIER
6	INTERRUPTEUR GENERAL
8	FICHE ELECTRIQUE
9	VENTILATEUR EVAPORATEUR
14	VARIATEUR D'HUMIDITE AVEC TEMOIN
18	TEMOIN THERMOSTAT DE SECURITE
19	THERMOSTAT DE SECURITE
20	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE
20A	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE
20B	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE
20C	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE
21	RESISTANCE DE DEGIVRAGE
22	RESISTANCE FOND BASSINES
44	RELAIS COMPRESSEUR
69	BORNE DE TERRE
88	THERMOREGOLATEUR
90	THERMOREGOLATEUR
102	THERMOSTAT DE SECURITE
115	CARTE ÉLECTRONIQUE FRIGO LED

INDICE

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 6

ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN 6

NOTAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA 6

NORMAS DE SEGURIDAD 6

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 7

PUESTA EN OBRA E INSTALACIÓN 7

APARATO: 0°C/+10°C 8

- *TABLERO DE MANDOS* 8
- *PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO* 8
- *PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO Y PARAMETROS DE CONFIGURACION* 9
- *I DESCONGELACIÓN* 9
- *ALARMAS* 10

APARATO: -2°C/+8°C ; -12°C/-24°C 10

- *TABLERO DE MANDOS* 10
- *PROGRAMACIÓN / MODIFICACIÓN DEL SETPOINT DE TEMPERATURA* 11
- *SMART FUNCTIONS – Funcionalidad de encendido veloz* 11
- *CONFIGURACIÓN PARÁMETROS - LECTURA SONDAS* 15
- *RESTABLECER PARÁMETROS DE FÁBRICA* 15
- *ALARMAS* 16
- *DESCARCHE INTELIGENTE* 17
- *ENERGY SAVING* 17

CARGA DEL PRODUCTO 17

PARADA 17

IRREGULARIDADES DE FUNCIONAMIENTO 17

LIMPIEZA DIARIA 18

MANCHAS DE ALIMENTOS Y RESIDUOS ENDURECIDOS 18

LIMPIEZA Y MANUTENCIÓN GENERAL 18

INTERRUPCIÓN DEL USO 18

CONSEJOS ÚTILES PARA LA MANUTENCIÓN DEL ACERO INOXIDABLE 18

DESECHADO 19

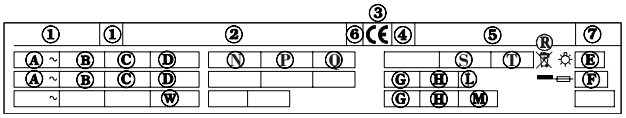
FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE 19

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Este aparato ha sido proyectado para la refrigeración y conservación de comidas. Cualquier otro uso tiene que considerarse inadecuado.
ATENCION: las máquinas no son idóneas para ser instaladas al aire libre y/o en ambientes sometidos a acciones de agentes atmosféricos.
El fabricante declina toda responsabilidad por usos no previstos.
Las bases poseen en la parte superior una superficie de trabajo disponible también con zócalo posterior; se encuentran además productos sin dicha superficie con análogas capacidades refrigerantes.
Los comandos son con termorregulador digital e interruptor general.
El grupo motor está colocado a la izquierda de la base en un alojamiento específico.
El evaporador está colocado en el interior del vano motor, uno por cada vano y está protegido con chapas especiales.
La ventilación interna se realiza con ventiladores tangenciales protegidos, colocados sobre el evaporador.
El aparato está equipado con evaporación automática del líquido de condensación.

ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN

La etiqueta de identificación está aplicada de manera estable en el producto y suministra una serie de indicaciones importantes sobre las características técnicas y constructivas del producto.



CONTENIDO CAMPOS ETIQUETA TÉCNICA

1) modelo
2) empresa constructora
3) sigla marcación CE
4) año de construcción
5) n° de matrícula
6) clase de aislación eléctrica
7) clase de protección eléctrica
A) tensión de alimentación eléctrica
B) intensidad de corriente eléctrica
C) frecuencia nominal
D) potencia nominal
E) potencia nominal lámparas
F) corriente fusible
G) tipo de gas refrigerante
H) cantidad de gas refrigerante
L) clase de temperatura instalación frigorífica
M) presión máx. de alimentación
N) capacidad ventilador
P) velocidad de rotación del ventilador
Q) prioridad ventilador
R) símbolo RAEE
S) capacidad vapor
T) presión vapor
W) potencia elementos calentadores

Para cualquier comunicación con el constructor mencionar siempre el NÚMERO DE MATRÍCULA de la máquina

NOTAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA

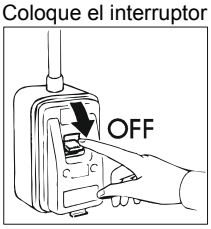
Al momento de la entrega compruebe que el embalaje esté intacto y que no haya sufrido daños durante el transporte

Verifique que las características del producto correspondan a las especificaciones del pedido efectuado. Si así no fuera, póngase inmediatamente en contacto con el revendedor.
Les felicitamos por la óptima elección y esperamos que pueda usar de la mejor manera nuestras bases refrigeradas siguiendo las indicaciones y las precauciones necesarias contenidas en este manual.
Recuerde que está prohibida cualquier tipo de reproducción del manual y que, por una constante búsqueda dirigida a la innovación y al mejoramiento de las cualidades tecnológicas, las características aquí indicadas podrían cambiar sin previo aviso.

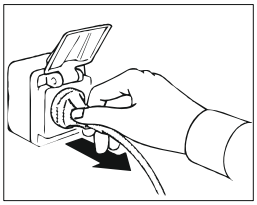
NORMAS DE SEGURIDAD

ATENCIÓN: antes de cualquier operación de manutención o limpieza, aislar el aparato de fuentes de energía eléctrica

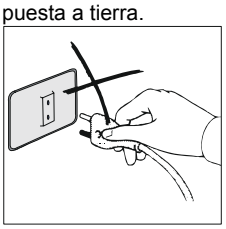
Coloque el interruptor general en la posición OFF.



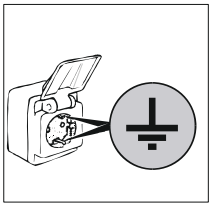
QUITE EL ENCHUFE.



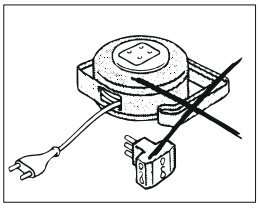
ATENCIÓN: no utilice tomas o enchufes desprovistos de puesta a tierra.



La toma de la red debe estar provista de PUESTA A TIERRA.



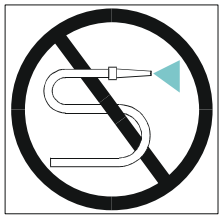
ATENCIÓN: para la conexión a la red no use adaptadores o cordones de extención.



ATENCIÓN: espere el tiempo necesario para alcanzar la temperatura regulada antes de introducir los alimentos a conservar.

Cubra siempre los alimentos con la película especial antes de introducirlos en el aparato.
ATENCIÓN: no introduzca en los aparatos bebidas o alimentos calientes.

ATENCIÓN: no realice la limpieza de las zonas cercanas al aparato cuando la puerta está abierta.



No lave el aparato con chorros de agua directos y a alta presión.

ATENCIÓN: no use sustancias a base de cloro (lejía, ácido muriático, etc.) o de cualquier modo tóxicas para la limpieza o en proximidades de los aparatos.

La limpieza y la manutención de la instalación refrigerante y de la zona compresores exige la intervención de un técnico especializado y autorizado, por este motivo no pueden ser realizadas por personal no idóneo.

Para intervenciones de manutención o en caso de anomalías desconecte completamente el aparato; solicite la intervención del SEVICIO DE ASISTENCIA a un centro autorizado y usar para las eventuales sustituciones repuestos originales. El incumplimiento de dichas indicaciones puede comprometer el estado de seguridad del aparato.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

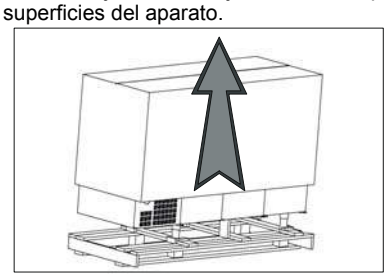
Las características técnicas figuran en un documento especial anexo al manual de instrucciones.

PUESTA EN OBRA E INSTALACIÓN

Los aparatos se despachan siempre sobre pallets y con embalaje de cartón para la protección
Al momento de la entrega y luego de haber realizado el desembalaje, en caso de daños o partes faltantes, proceda según lo descrito en el capítulo “NOTAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA”.

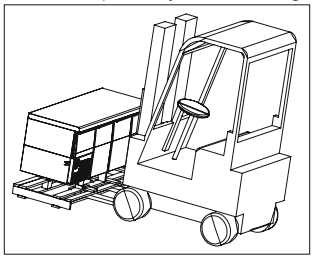
ATENCIÓN: Las operaciones de puesta en obra e instalación deben realizarse por personal especializado.

Quite la caja de embalaje con cuidado para no marcar las superficies del aparato.



ATENCIÓN: los elementos del embalaje (bolsas de plástico, poliestirol celular, clavos, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños puesto que constituyen potenciales fuentes de peligro.

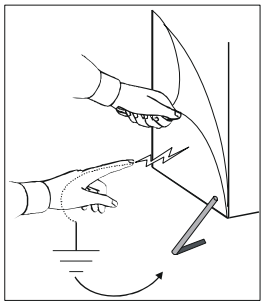
Con un carro de horquillas levante el aparato y llévelo al lugar de instalación prestando atención a que la carga esté bien balanceada.



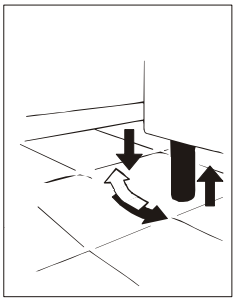
ATENCIÓN: ya sea para la colocación en el lugar de instalación como para los desplazamientos futuros no empuje o arrastre el aparato, para evitar que se vuelque o se causen daños en algunas partes del mismo

ATENCIÓN: no coloque el aparato cerca de fuentes de calor o en ambientes con temperatura elevada; esto podría causar un menor rendimiento del mismo y una excesiva solicitación de la instalación de refrigeración

Quite la película protectiva del producto. Esta operación puede producir descargas fastidiosas aunque no peligrosas (electricidad estática). El inconveniente se elimina o se reduce considerablemente manteniendo una mano siempre en contacto con el aparato o conectando a tierra la envoltura externa.



A esta altura se pueden regular las pies del aparato para nivelarlo.



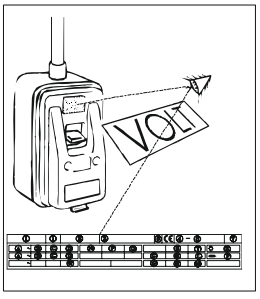
Nivele el aparato manteniéndolo ligeramente inclinado hacia atrás para facilitar el perfecto cerrado de las puertas

Limpie con agua tibia y jabón neutro (según lo indicado en el capítulo “LIMPIEZA”) y monte los posibles accesorios

El aparato está equipado con enchufe eléctrico de tipo SHUCO
Controle la correspondencia del mismo con las normas EN60320, EN60335-1 y con las normas nacionales. En el caso de que no se corresponda, sustituya el enchufe por uno conforme a las normas

ATENCIÓN: la operación debe ser realizada por un técnico especializado

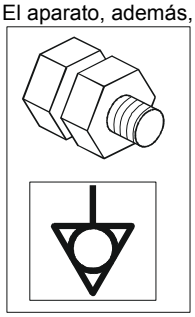
Controle que la tensión de la red corresponda a la indicada en la etiqueta de las características técnicas del aparato.



ATENCIÓN: controle que el tomacorriente de la red esté provisto de puesta a tierra; de lo contrario provéala Introduzca luego el enchufe en el tomacorriente específico.

A esta altura las operaciones de puesta en obra se han terminado.

El aparato, además, se debe incluir en un sistema equipotencial cuya eficiencia debe ser verificada de acuerdo a las normas vigentes. La conexión se realiza mediante un tornillo marcado con la sigla “Equipotencial” ubicada en la zona compresores.

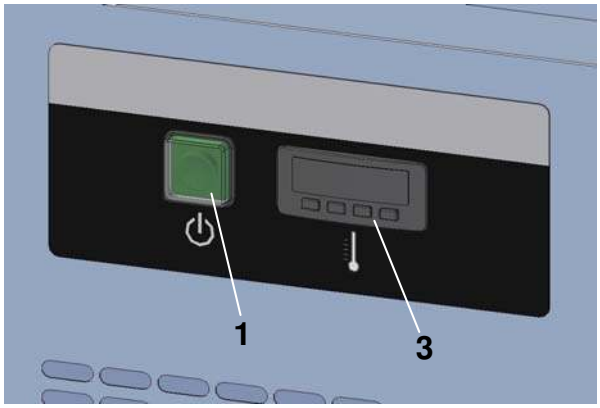


APARATO: *0°C/+10°C*

TABLERO DE MANDOS

Todos los aparatos de la línea están equipados con tableros portamandos con los siguientes mandos:

1) interruptor general
3) termorregulador



PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

Para poner en marcha el aparato realice la siguientes operaciones:

enchufarla en el tomacorriente de red ;
coloque el interruptor de línea en la posición ON;
presionar el interruptor general (**1**), se encenderá la luz verde del interruptor general;

a esta altura es posible colocar la temperatura de funcionamiento a través de una adecuada regulación del termorregulador (**2**) teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- presionando la tecla “set” (fig.a) se obtendrá la visualización del SETPOINT indicado por la intermitencia del led “❄”. Actuando sobre la tecla “❄”y “▼”, manteniendo presionada la tecla “set”, será posible modificar el valor de temperatura regulado;
- La tecla “❄” (fig.b) **aumenta** los valores de SETPOINT; manteniéndola presionada se obtendrá un aumento más rápido;
- La tecla “▼” (fig.c) **disminuye** los valores de SETPOINT; manteniéndola presionada se obtendrá una disminución más rápida;
- Luego de la modificación suelte la tecla “set”el display automáticamente volverá a indicar el valor de temperatura efectiva del compartimiento;
- Controle en el display del termorregulador (**3**), luego de un tiempo necesario, que la temperatura interna de los aparatos corresponda a la temperatura regulada.

A esta altura y no antes es posible introducir en los aparatos los alimentos para conservar.

fig. a

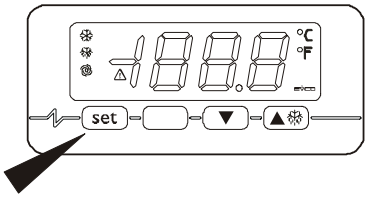


fig. b

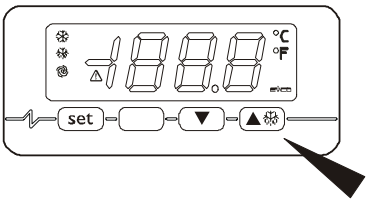
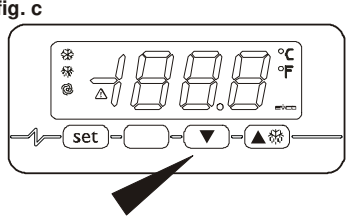


fig. c



PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO Y PARAMETROS DE CONFIGURACION

Programación del punto de ajuste de trabajo

- pulse set el LED ❄ relampagueará
- actuando sobre ❄ o ▼ dentro de 15 segundos será posible modificar el valor de temperatura programado
- después de la modificación apretar set para confirmar o, en alternativa, no actuar durante 15 segundos.

Es además posible programar el punto de ajuste de trabajo a través elparámetro **SP**.

Puntos de ajuste de trabajo

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	FABR.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
	r1	r2	°C/°F (1)	0	punto de ajuste de trabajo

Programación de los parámetros de configuración

Para acceder al procedimiento:

- asegurarse que no esté en curso alguno procedimiento
- pulse ⇧ y ⇩ por 4 s: el display visualizará "**PA**"
- pulse set
- pulse ⇧ o ⇩ dentro de 15 s para programar "**-19**"
- pulse set o no obres por 15 s
- pulse ⇧ y ⇩ por 4 s: el display visualizará "**SP**"

Para seleccionar un parámetro:

- pulse ⇧ o ⇩

Para modificar un parámetro:

- pulse set
- pulse ⇧ o ⇩ dentro de 15 s
- pulse set o no obres por 15 s.

Para salir del procedimiento:

- pulse ⇧ y ⇩ por 4 s o no obres por 60 s.

Parámetros de configuración

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	FABR.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	punto de ajuste de trabajo

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	FABR.	ENTRADAS DE MEDIDA
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	offset sonda cámara
P0	0	1	-	1	tipo de sonda (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	punto decimal grado Celsius (por la cantidad visualizada durante el normal funcionamiento) (1=SI)
P2	0	1	-	0	unidad de medida temperatura (2) (0=°C, 1=°F)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	FABR.	REGULADOR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	diferencial del punto de ajuste de trabajo
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	mínimo punto de ajuste de trabajo
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	máximo punto de ajuste de trabajo

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	FABR.	PROTECCIONES DEL COMPRESOR
C0	0	240	min	0	retardo compresor del encendido del instrumento
C2	0	240	min	3	duración mínima del apagamiento del compresor

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	FABR.	DESESCARCHE
d0	0	99	H	6	intervalo de desescarche; se vea también d8(5) 0=el desescarche a intervalos no será activado nunca
d3	0	99	min	20	duración del desescarche (0=el desescarche no será activado nunca)
d4	0	1	-	0	desescarche al encendido del instrumento (1 = SI)
d5	0	99	min	0	retardo desescarche del encendido del ins-trumento (sólo si d4 = 1)
d6	0	1	-	1	temperatura visualizada durante el desescarche 0=temperatura de la cámara 1=si a la activación del desescarche la temperatura de la cámara está por debajo de "punto de ajuste de trabajo + r0", a lo sumo "punto de ajuste de trabajo + r0"; si a la activación del desescarche la temperatura de la cámara está por encima de "punto de ajuste de trabajo + r0", a lo sumo la temperatura de la cámara a la activación del desescarche (6)

(1) la unidad de medida depende del parámetro P2
(2) programar oportunamente los parámetros relativos a los reguladores después de la modificación del parámetro P2
(5) la modificación del parámetro d0 tiene efecto de la conclusión del anterior intervalo de desescarche o de la activación de un desescarche de modo manual
(6) el display restablece el normal funcionamiento cuando, finido el desescarche, la temperatura de la cámara va por debajo de la que ha parado el display (o si se manifiesta una alarma de temperatura)

I DESCONGELACIÓN

La descongelación de los aparatos es completamente automática
La descongelación de los equipos es a aire y se realiza automaticamente cada 6 horas. La descongelación dura 20 minutos.
De todos modos es posible activar en cualquier momento un cilco de desescarche apretando por 5 segundos el boton "❄" ; el desescarche automàtico siguente se harà a partir de este momento despues de 6 horas.

El aparato está equipado con evaporación automática del líquido de condensación.

ALARMAS

El botón "⏻"sirve para detener las alarmas.

Sobre el display se visualizan eventuales alarmas y señales:

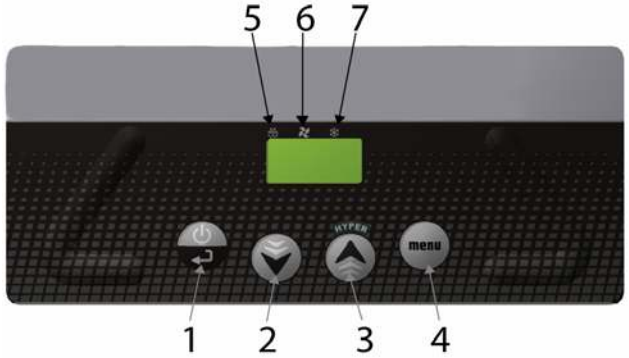
- Led "❄"encendido indica compresor activo.
- Led "❄"intermitente indica retardo activación compresor.
- Led "❄"encendido indica descongelación en curso.
- Led "❄"intermitente indica atraso en la activación de descongelación

- "**E0**" con luz intermitente sobre el display puede indicar una de las siguientes anomalías: tipo sonda cámara no correcto, defecto de la sonda cámara o de las conexiones, temperatura relevada fuera de los límites de medición.
- "**E2**" intermitente sobre el display: corrupción de los datos de configuración en memoria; probar a apagar y volver a encender el aparato, si la alarma non desaparece, sustituir el termorregulador.
- **Temperatura de la cámara**: con display indicando un valor correcto pero intermitente, la temperatura relevada por la sonda está fuera de los límites prefijados.

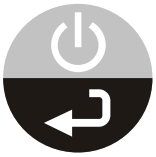
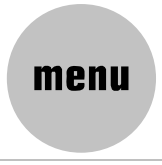
APARATO: *-2°C/+8°C*
-12°C/-24°C

TABLERO DE MANDOS

Todos los aparatos de la línea están equipados con tableros portamandos con los siguientes mandos:



POS	DESCRIPCIÓN
1	Tecla ON/SBY/ENTER
2	Tecla DOWN
3	Tecla UP
4	Tecla MENU'
5	PICTOGRAMA DESCARCHE
6	PICTOGRAMA VENTILADOR
7	PICTOGRAMA COMPRESOR

	**Tecla ON/SBY/ENTER** Apretando y soltando permite verificar/ modificar el setpoint de trabajo del aparato. Apretando durante 3 segundos, soltando en el momento de la aparición, sobre el display de la label [**Sby**], lleva el aparato a stand by Apretando durante más de 5 segundos (o sea eludiendo la label Sby) permite acceder a la lista de parámetros usuario. Con instrumento en stand by [en el display aparece **Sby**] apretando el controlador se enciende.
	**Teclas UP y DOWN** Permiten aumentar o disminuir el valor del parámetro que se quiere modificar. Apretando durante 3 segundos permiten hacer leer las temperaturas de mínima y máxima registradas (si disponibles) y eventualmente alarmas en función. *Con teclado bloqueado apretando simultáneamente deshabilitan el bloqueo* Pulsando "UP" durante 3 segundos se activa la función Hyper Cold. Con Hyper Cold activo, pulsando "DOWN" durante 3 segundos se desactiva tal función.
	**Tecla MENÚ** Apretando durante 3 segundos habilita / deshabilita el ingreso a las funcionalidades smart del aparato. *APARATOS CON PUERTA DE VIDRIO*: apretando y soltando permite la activación o la desactivación de la iluminación interna del aparato
	**PICTOGRAMA DESCARCHE** *Led encendido*: descarche en marcha *Led centelleante*: retraso activación descarche o goteo en marcha *Led centelleante a frecuencia elevada:* alarma registrado en memoria

	**PICTOGRAMA VENTILADOR** *Led encendido*: ventiladores cámara en función *Led parpadeante*: retraso de la activación de los ventiladores después del deshielo
	**PICTOGRAMA COMPRESOR** *Led encendido*: compresor en función *Led centelleante*: retraso activación compresor

PROGRAMACIÓN / MODIFICACIÓN DEL SETPOINT DE TEMPERATURA

	Apretar y soltar la tecla on/sby/enter: el display muestra en modalidad centelleante el setpoint corriente durante 5 segundos. Transcurrido dicho tiempo el display vuelve a indicar la temperatura en cámara
	Durante el centelleo del display utilizar las teclas up y down para aumentar o disminuir el setpoint de temperatura deseado
	Apretar nuevamente la tecla on/sby/enter para confirmar el nuevo setpoint: la adquisición del nuevo valor es indicada mediante la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos

SMART FUNCTIONS – Funcionalidad de encendido veloz

DESCARCHE MANUAL FORZADO

	Apretar la tecla menú durante un tiempo mayor de 3 segundos para acceder a la funcionalidad de encendido veloz. Sobre el display aparece la primera opción correspondiente a una función smart factible. Se lee de manera centelleante a frecuencia elevada la función [**Def** / **nDf**]
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección y activar / desactivar la función. *El descarche manual forzado se realiza sólo si es necesario.*

Durante tal fase no puede ser puesto en funcionamiento el Hyper Cold.

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla  .
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

HYPER COLD

	Apretar la tecla menú durante un tiempo mayor de 3 segundos para acceder a la funcionalidad de encendido veloz. Sobre el display aparece la primera opción correspondiente a una función smart factible. Se lee de manera centelleante a frecuencia elevada.
	Utilizar las teclas up y down para leer la función [**HCo** / **nHC**].
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección y activar / desactivar la función.

Durante tal fase no se realiza el descarche y no se puede poner en marcha el Energy Saving.

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla  .
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

FUNCIONAMIENTO VENTILADORES CÁMARA

	Apretar la tecla menú durante un tiempo mayor de 3 segundos para acceder a la funcionalidad de encendido veloz. Sobre el display aparece la primera opción correspondiente a una función smart factible. Se lee de manera centelleante a frecuencia elevada.
	Utilizar las teclas up y down para leer la función [**F_C** / **F_ _**].
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección y activar / desactivar la función.

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla  .
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

BLOQUEO TECLADO

	Apretar la tecla menú durante un tiempo mayor de 3 segundos para acceder a la funcionalidad de encendido veloz. Sobre el display aparece la primera opción correspondiente a una función smart factible. Se lee de manera centelleante a frecuencia elevada.
	Utilizar las teclas up y down para leer la función [**Loc**].
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección y activar / desactivar la función. *Para desbloquear el teclado hay que apretar simultáneamente las teclas*  *durante más de 5 segundos.*

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla  .
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

IMPRIME MANUALMENTE LECTURAS DE SONDAS: junto al terminal de impresión TSP

	Apretar la tecla menú durante un tiempo mayor de 3 segundos para acceder a la funcionalidad de encendido veloz. Sobre el display aparece la primera opción correspondiente a una función smart factible. Se lee de manera centelleante a frecuencia elevada.
	Utilizar las teclas up y down para leer la función [**Prt**].
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección y activar la función.

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla  .
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

CONFIGURACIÓN PARÁMETROS

	Apretar la tecla menú durante un tiempo mayor de 3 segundos para acceder a la funcionalidad de encendido veloz. Sobre el display aparece la primera opción correspondiente a una función smart factible. Se lee de manera centelleante a frecuencia elevada.
	Utilizar las teclas up y down para leer la función [**Par**].
	Apretar la tecla on/sby/enter para entrar en la modalidad configuración parámetros. Piden la password de encendido. El display se prepara para la introducción de la password, se lee [**00**]
	Utilizar las teclas up y down para seleccionar la password "**65**"
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección. Si la password insertada es correcta se lee el primer parámetro de la lista de configuración.
	Utilizar las teclas up y down para hojear todos los parámetros del controlador
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección.
	Utilizar las teclas up y down para seleccionar el nuevo valor del parámetro
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección.

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla menu *.*
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

PARAMETROS DE CONFIGURACION

Parámetro	Descripción	Default -2°C/+8°C	Default -12°C/-24°C	min	MAX
INGRESOS A MEDIDA					
/**1**	calibración sonda cámara (el parámetro está expresado en octavos de grado)	+8°C	-4°C	-55	+99
/**2**	habilitación sonda evaporador (0=ausente, 1=presente)	1	1	0	1
/**3**	habilitación sonda condensador (0=ausente, 1=presente)	0	0	0	1
/**9**	tipología configuración salida auxiliaria: 0 = resist. puerta; 1 = com. luz	0	0	0	2
/**A**	setpoint activación resistencia puerta (sólo si /9 = 0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/**b**	histéresis regulación activación resistencia puerta (sólo si /9 = 0)	2°C	2°C	1	15
Pr	lectura sonda cámara				
Pd	lectura sonda descarche	- °C	- °C	-	-
Pc	lectura sonda cámara	- °C	- °C	-	-
REGULACIÓN COMPRESOR, ENERGY SAVING, HIPER COLD					
r0	histéresis regulador (diferencial)	+4°C	+4°C	1	15
r1	mínimo setpoint de trabajo programable	-2°C	-24°C	-55	r2

r2	máximo setpoint de trabajo programable	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	aumento de temperatura sobre el setpoint por energy saving: 0 = excluido	+1°C	+2°C	0	+99
r4	tiempo de monitoreo para puesta en marcha energy saving	2 ore	2 ore	0	99
r5	disminución de temperatura sobre el setpoint por hiper cold: 0 = excluido	-2°C	-2°C	-55	0
r6	tiempo límite de permanencia del setpoint en hiper cold	2 ore	2 ore	0	99
r7	diferencia temporal admisible respecto ciclo ON comp. optimal	1 min	1 min	0	240
r9	Δt mínima respecto ciclo ON comp. para definición ciclo no eficiente	1 min	1 min	0	240
rA	Δt máxima respecto ciclo ON comp. más allá del cual el ciclo no es consid.	5 min	5 min	0	240
rb	diferencia mínima admisible para función ΔTe	5°C/min	5°C/min	0	+99
rc	límite máximo número ciclos compresor a bajo rendimento	3 nr.	3 nr.	1	3
rL	límite temporal máximo para puesta en marcha defrost en la primera fase (0 = excluido)	120 min	120 min	0	240
	PROTECCIÓN COMPRESOR				
C0	retraso activación compresor en el momento del encendido instrumento	1 min	1 min	0	240
C2	tiempo mín. de retraso entre el apagado del compr. y el sucesivo encendido	3 min	3 min	0	240
C5	tiempo de ciclo encendido compresor en caso de alarma sonda cámara	10 min	10 min	1	240
C6	% de C5 en el cual el compr. se enciende en caso de alarma sonda cámara	50 %	70 %	0	100
	DESCARCHE				
d0	intervalo de descarche (0 = excluido)	6 ore	6 ore	0	99
d1	tipo de descarche (0 = a resistencias, 1 = a gas caliente)	0	0	0	1
d2	temper. fin descarche (referida a la temper. del evaporador)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	duración máxima descarche (0 = el desc. no se activa nunca)	30 min	30 min	0	99
d6	Visualización del display en descongelación (0 = temperatura celda efectiva, 1 = temperatura celda bloqueada, 2 = label dEF)	1	1	0	2
d7	tiempo de goteo	3 min	3 min	0	15
dE	tipo de cuenta interv. de descarche: 0 = horas reales; 1 = horas ON comp.; 2 = autodeterm.	0	0	0	2
dP	intervalo para el descarche de protección (0 = desactivado)	24 ore	24 ore	0	72
	ALARMAS				
A0	histéresis de la alarma (diferencial)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	alarma de mínima relativa al setpoint de trabajo (0 = excluido)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	alarma de máxima relativa al setpoint de trabajo (0 = excluido)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	tiempo de exclusión de la alarma desde el encendido del instrumento	120 min	120 min	0	240
A4	modalidad activación buzzer para alarma: 0 = siempre; 1 = temporizado	1	1	0	1
A5	tiempo límite para aviso acústico del buzzer en alarma (sólo si A4 = 1)	1 min	1 min	0	240
A6	tiempo de exclusión de la alarma de temperatura (sólo si A1 y/o A2 $\neq$0)	15 min	15 min	0	240
A7	tiempo excl. al. de temper. post parada vent. evap. (para A1 y/o A2 $\neq$ 0)	60 min	60 min	0	240
	REGULACIÓN VENTILADORES EVAPORADOR				
F1	temper. sobre la cual el vent. evap. se apaga (sólo si /A = 1 y F7 = 3 ó 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	diferencial ventiladores (relativo a F1, sólo si /A = 1 y F7 = 3 ó 4)	+2°C	+2°C	1	15
F3	func. vent. evap. durante norm. func. (0=OFF, 1=ON, 2=paralelo al compr., 3=establecida con F1 y F2, 4=establecida con F1 y F2 a compr. ON y OFF a comp. OFF	1	1	0	4
F4	func. vent. evap. en desc. y got. (0= OFF, 1= ON, 2 = estab. con F7)	0	0	0	2
F5	tiempo parada ventilador evaporador después de goteo	3 min	3 min	0	15
F6	temperatura por debajo de la cual el ventilador condensador se apaga	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	func. vent. evap. durante norm. func. (0 = OFF, 1= ON, 2 = paralelo al compr., 3 = establecida con F1 y F2, 4= establecida con F1 y F2 a compr. ON y OFF a comp. OFF	+3°C	+3°C	0	4
F8	func. vent. cond. durante normal func. (0=paral. al compr., 1=ON); ver también F6 y F7	0	0	0	1

F9	funcionamiento vent. cond. En descarche y goteo (0=OFF, 1=ON, 2=ON si Tc≥35°C y OFF si Tc<33°C)	0	0	0	2
FA	temperatura crítica para indicación de alta temperatura de condensación	55°C	55°C	-55	+99
Fb	temperatura crítica para alarma de alta presión	57°C	57°C	-55	+99
	IMPRESION				
P0	Habilitar impresión de los parámetros de configuración (0= deshabilitada)	1	1	0	1
P1	Tiempo de prueba (ver también parámetro P6)	30 min/ore	30 min/ore	1	60
P2	Selección de las sondas de temperatura que se desea imprimir (0=ninguna, 1=sonda cámara, 2=sonda cámara y evaporador, 3=todas)	1	1	0	3
P3	Seleccionar encabezamiento de la boleta de pago (0 =excluso, 1= Armario frigorífico, 2 = Base refrigerada)	2	2	0	2
P4	Habilitación de impresión del número del aprato (0 = no, 1= sì)	1	1	0	1
P5	Seleccionar idioma para encabezamiento de la boleta de pago (1 = italiano, 2 = inglés, 3 = francés, 4 = español, 5 = alemán)	1	1	-1	5
P6	Seleccionar unidad de medida para tiempo de prueba (1 = minutos, 2 = horas)	1	1	1	2
	GESTIÓN DE COMUNICACIÓN				
L1	Dirección del instrumento (dato obtenido en fase de impresión si P4=1)	1	1	0	256
L2	Gestión de la puerta serial (o = no utilizada, 1 = imprimir)	1	1	0	1
L3	Baud Rate trasmis. datos (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	3	1	4
L4	Modo de control de transmisión (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	0	2

CONFIGURACIÓN PARÁMETROS - LECTURA SONDAS

	Apretar la tecla on/sby/enter durante más de 5 segundos (o sea eludiendo el label Sby) para acceder a la lectura sondas y a la lista parámetros usuario. Se lee el primer label "**Pd**".
	Utilizar las teclas up y down para hojear las lecturas de las sondas y los parámetros.
	Apretar la tecla on/sby/enter para confirmar la elección y entrar en la modalidad de lectura de las sondas o de modificación del parámetro. Se lee en modalidad centelleante el valor corriente. Utilizar las teclas  para seleccionar el nuevo valor sólo en el caso de los parámetros.
	Apretar la tecla on/sby/enter para salir de la lectura de las sondas o confirmar la elección del nuevo valor del parámetro, la programación no centellea más.

Es posibile salir de la fase de programación esperando unos 30 segundos y sin operar sobre la tarjeta, o apretando durante 5 segundos la tecla .
En ambos casos la salida es indicada a través de la emisión acústica de 3 beeps breves consecutivos y mediante la aparición temporánea en el display de la label [**ESC**].

RESTABLECER PARÁMETROS DE FÁBRICA

Informaciones reservadas sólo al personal especializado.

	En el momento del encendido el instrumento efectuará una fase de "LAMPTEST" si durante tal fase se aprieta 3 veces seguidas la tecla on/sby/enter se vuelven todos los parámetros a los valores programados de fábrica. Sobre el display se lee la label [**rLd**] que evidencia la reprogramación de la tarjeta a los valores definidos por el fabricante.

ATENCIÓN: los valores de default en memoria son sólo aquellos relativos a las configuraciones (**TN**, **BT**, **PV**).

ALARMAS

APARATO CON SONDAS ROTAS

Error sonda cámara

En el caso de que la sonda cámara esté rota o la relativa conexión esté interrumpida, sobre el display se visualiza la label [**E0**].

La máquina continúa a funcionar en fase de conservación en base a los valores asignados a los parámetros “C5” y “C6”.

El ventilador interno continúa a funcionar en base al valor asignado al parámetro “**F7**”

Se impide automáticamente el control del descarche desarrollado y por lo tanto se desactiva el proceso de autocalibrado de la tarjeta.

Error sonda evaporador

En el caso de que la sonda evaporador esté rota o la relativa conexión esté interrumpida, sobre el display se visualiza la label [**E1**].

El descarche se llevará a cabo una vez transcurridas las horas programadas con “**d0**” a partir del último defrost ejecutado.

El ventilador interno funcionará en base al valor asignado al parámetro “**F3**”.

Se impide automáticamente el control del descarche desarrollado y por lo tanto se desactiva el proceso de autocalibrado de la tarjeta.

ALARMA DE ALTA TEMPERATURA EN MARCHA

	En caso de que la temperatura en cámara resulte superior al setpoint programado, sobre el display se lee la label [**AH**] alternada a la temperatura crítica alcanzada. Se pone en función también el buzzer. Apretando la tecla up es posible leer la duración del evento de alarma

El buzzer puede silenciarse apretando la tecla 
La indicación visual de la alarma permanece hasta que la temperatura crítica vuelve a la normalidad.

ALARMA DE BAJA TEMPERATURA EN MARCHA

	En el caso que la temperatura en cámara resulte inferior al setpoint programado, sobre el display se lee la label [**AL**] alternada a la temperatura crítica alcanzada. Se pone en función también el buzzer Apretando la tecla up es posible leer la duración del evento de alarma

El buzzer puede silenciarse apretando la tecla 
La indicación visual de la alarma permanece hasta que la temperatura crítica vuelve a la normalidad.

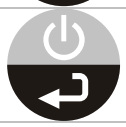
ALARMAS DE ALTA Y BAJA TEMPERATURA REGISTRADAS

	Led descarche centelleante a frecuencia elevada informa que se ha verificado una alarma de alta o de baja temperatura.
	Se lee sobre el display centelleante la temperatura crítica registrada
	Se lee sobre el display centelleante el tiempo de permanencia del evento de alarma, expresado en minutos.
	Se reajusta el funcionamiento del led descarche a su normalidad Sobre el display aparece [**rES**], habiendo notado el evento anómalo verificado.

Si está en función una alarma de alta temperatura el compresor continúa a funcionar; si está en función una alarma de baja temperatura el compresor se apaga.

! En el caso que la tarjeta se ponga en stand by se pierden las temperaturas mínima y máxima registradas a setpoint alcanzado y las eventuales alarmas.

ALARMA DE BLACK OUT

	Led descarche centelleante a frecuencia elevada indica que se ha verificado un blackout.
	Se lee sobre el display la label [**bL O**].
	Se lee sobre el display la máxima temperatura registrada en cámara
	Se reajusta el funcionamiento del led descarche a su normalidad. Sobre el display aparece [**rES**], habiendo notado el evento anómalo verificado.

DESCARCHE INTELIGENTE

DESCARCHE INTELIGENTE: es un sistema completamente automático que permite efectuar descarches sólo en caso de real necesidad.

Siguiendo una política de ahorro energético y para obtener una óptima conservación de los productos alimenticios, el aparato realiza los descarches de manera automática, no a intervalos prefijados sino en función del estado en que se encuentra el evaporador.
La tarjeta de control de la máquina puede monitorear la marcha de la misma basándose sobre algunos parámetros característicos funcionales: la puesta en marcha del descarche se realiza sólo si es efectivamente necesaria, condición ésta fuertemente dependiente del tipo de uso del aparato y de la tipología de productos que allí se conservan.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: es un sistema completamente automático que permite obtener un ahorro energético en la utilización del aparato.

Tal sistema entra en funcionamiento en las horas en que el aparato no se utiliza, es decir con puerta cerrada, y con temperatura en su interior constante y próxima al setpoint.

Tal función se desactiva para:
- activación descarche manual o automático
- activación manual de la función Hiper Cold
- lectura temperatura cámara fuera de los valores programados
- funcionamiento con sonda cámara rota
- variación manual del setpoint en cámara
- diferente programación del funcionamiento ventiladores evaporador

CARGA DEL PRODUCTO

- Distribuir el producto en el interior de los vanos refrigerados de manera uniforme para permitir una buena circulación del aire;
- Evitar obstruir las zonas de ventilación de la instalación de refrigeración colocado sobre la parte izquierda del vano;
- Evitar guardar los alimentos que necesitan bajas temperaturas de conservación en el último cajón inferior derecho;
- Cubrir o envolver los alimentos antes de introducirlos en el interior del aparato con adecuadas películas protectoras;
- No introducir en el aparato alimentos o bebidas demasiado calientes;
- No dejar las puertas abiertas más de lo necesario durante el retiro o la introducción de los alimentos.

PARADA

En cualquier condición para interrumpir el funcionamiento del aparato es suficiente presionar en posición OFF el interruptor general; se apagará la luz de la tecla.

Para aislar la base de la tensión eléctrica quite el enchufe eléctrico del tomacorriente.

IRREGULARIDADES DE FUNCIONAMIENTO

En caso de irregularidades de funcionamiento, antes de consultar el servicio de asistencia, verifique que:

- el interruptor general esté iluminado y que haya tensión en la red
- el valor de la temperatura regulado sea el deseado
- las puertas estén perfectamente cerradas

- el aparato no esté colocado cerca de fuentes de calor
- el condensador esté limpio y el ventilador funcione regularmente
- el evaporador no esté excesivamente congelado

En caso que dichos controles hayan dado un resultado negativo, diríjase al servicio de asistencia de zona suministrando las indicaciones del modelo y número de matrícula colocados en la placa de las características

LIMPIEZA DIARIA

Para garantizar una higiene y una conservación perfectas del aparato es conveniente efectuar periódicamente y/o diariamente las siguientes operaciones de limpieza indicadas a continuación:

1. Limpiar cuidadosamente las superficies externas del aparato pasándole con una esponja suave embebida en agua y detergente neutro, y exprimida, únicamente en el sentido del satinado, teniendo cuidado especialmente con la limpieza del plano de trabajo y de las puertas y cajones en la zona manija.
- El detergente no debe contener cloro y no debe ser abrasivo.
- Los detergentes aconsejados son los siguientes tipos:
  - Detergente desinfectante de acción combinada; (con tensioactivos no iónicos, benzalconio cloruro, sustancias quelantes y pH tampón)
  - Detergente para laboratorio, neutro, para lavado manual; (con tensioactivos aniónicos y no iónicos)
  - Desengrasante para ambientes alimenticios; (con tensioactivos aniónicos y EDTA)
- Antes del uso diluir eventualmente los detergentes según las instrucciones incluidas en la etiqueta.
- Dejar actuar los detergentes al menos 5 minutos.
- Enjuagar cuidadosamente las paredes del aparato con una esponja pasada varias veces en agua corriente.
- Secar con atención utilizando una esponja limpia.

ATENCION: evitar absolutamente el uso de herramientas o elementos que puedan rayar el equipo con la consiguiente formación de herrumbre.

MANCHAS DE ALIMENTOS Y RESIDUOS ENDURECIDOS

En caso de presencia de manchas de comida o residuos en el aparato, lavar con agua y quitarlos antes de que estos puedan endurecerse.

Si los residuos ya están endurecidos proceder como indicado a continuación:

1. Usar una esponja suave humedecida en agua tibia y detergente neutro (se pueden usar esos previstos para la limpieza diaria, a la concentración más alta entre aquellas previstas en la etiqueta).
2. Humedecer el residuo endurecido de modo tal que se mantenga húmedo por al menos 30 minutos repasando más o menos cada 5 minutos la esponja humedecida en agua y detergente sobre la suciedad endurecida.
3. Al final del ablandamiento quitar el residuo con la esponja humedecida en agua y detergente neutro.
4. Si fuera necesario, recurrir a una espátula de madera o a una esponja fina de acero inoxidable, teniendo cuidado de no dañar la superficie del frigorífico.
5. Al final del procedimiento se aconseja un ciclo de limpieza diaria de todas las superficies internas del aparato.
6. A limpieza terminada enjuagar cuidadosamente con una esponja pasada varias veces en agua corriente.
7. Secar con atención utilizando una esponja limpia.

También las zonas debajo y cercanas a la cabina deben estar limpias y mantenidas en perfecta higiene.
Limpiar con agua y jabón o detergente neutro.

Proteger las chapas con cera con siliconas.

LIMPIEZA Y MANUTENCIÓN GENERAL

Para un rendimiento constante del aparato se aconseja realizar las operaciones de limpieza y manutención general más de una vez al año
Antes de comenzar con las operaciones realice lo siguiente:

- lleve el interruptor colocado en el tablero mandos a la posición OFF
- lleve el interruptor de la red a la posición OFF
- desconecte el enchufe del cable de alimentación y espere que el aparato se haya descongelado completamente
- con un aspirador, un pincel o un cepillo no metálico, limpie con atención el grupo refrigerante y especialmente la batería con aletas.

ATENCIÓN: para la limpieza y manutención del equipo refrigerante y de la zona compresores es necesaria la intervención de un técnico especializado y autorizado; por este motivo no debe ser efectuado por personal no idóneo.

Limpiar las superficies externas e internas del aparato siguiendo las indicaciones citadas en el párrafo limpieza diaria.

Aclare abundantemente con agua pura y seque.

ATENCIÓN: (como ya indicado en otra parte del manual) no lave el aparato con chorros de agua directos y a alta presión

A esta altura las operaciones de manutención y limpieza general se han terminado.

INTERRUPCIÓN DEL USO

En el caso de inactividad prolongada del aparato proceda de la siguiente manera:

- lleve el interruptor colocado en el tablero de mandos a la posición OFF
- lleve el interruptor de la red a la posición OFF
- desconecte el enchufe del cable de alimentación y espere que se haya producido la descongelación total del aparato
- Vacíe la base y límpiela como indicado en el capítulo “LIMPIEZA”
- Deje las puertas y los cajones del aparato entre-abiertos para evitar la formación de olores desagradables

CONSEJOS ÚTILES PARA LA MANUTENCIÓN DEL ACERO INOXIDABLE

Las partes externas de las bases refrigeradas están construidas en acero inoxidable AISI 304 18/10

Para la limpieza y manutención de las partes construidas en acero inoxidable, atenerse a lo que a continuación se indica, teniendo en cuenta que el principal y fundamental objetivo es

garantizar la no-toxicidad y la máxima higiene de de los productos tratados.
El acero inoxidable tiene una capa sutil de óxido que impide la formación de herrumbre. Existen sustancias o detergentes que pueden destruir o dañar esta capa y dar así origen a la corrosión. Antes de usar cualquier producto detergente consulte siempre su proveedor de confianza, sobre las características del producto.
En caso de rayaduras en las superficies, es necesario pulirlas con lana de ACERO INOXIDABLE finísima o esponjas abrasivas de material sintético fibroso, frotando en el sentido del satinado.

ATENCIÓN: para la limpieza del ACERO INOXIDABLE no use nunca esponjillas de hierro y no las deje apoyadas sobre las superficies puesto que los depósitos ferrosos muy pequeños podrían quedar sobre las mismas y producir formaciones de herrumbre por contaminación, comprometiendo el estado de higiene.

DESECHADO

ALMACENAJE DE LOS DESHECHOS
Cuando termina el ciclo de vida del producto, no disperses el aparato en el ambiente. Las puertas tendrán que desmontarse antes de la eliminación del aparato. Está admitido u almacenaje provvisorio de los deshechos especiales, en vista de una eliminación, por medio del tratamiento y/o almacenaje definitivo.
De todos modos se deben cumplir con las leyes vigentes en cuanto a la tutela del ambiente, en el país del utilizador.

PROCEDIMENTOS RELATIVOS A LAS MACRO-OPERACIONES DE DESARMADO DEL APARATO
Cada País tiene legislaciones diferentes, por tanto, se tienen que cumplir las prescripciones impuestas por las leyes y entidades encargadas de los Países donde se realiza la demolición.
En general, es necesario devolver el frigorífico a los centros especializados para el retiro/demolición. Desmontar el frigorífico, agrupando los componentes de acuerdo a su naturaleza química, ricordando que en el compresor hay aceite lubricador y fluido refrigerante, que se pueden recuperar y volver a usar, y que los componentes del frigorífico son deshechos especiales asimilables a los urbanos. Hacer que el aparato sea inutilizable para su eliminación, sacando el cable de alimentación y cualquier dispositivo de cierre espacios, con el fin de evitar que alguien pueda quedar encerrado en el interior.

LAS OPERACIONES DE DESARMADO, DE TODOS MODOS, TIENE QUE SER REALIZADA POR PERSONAL ESPECIALIZADO.

ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (DIRECTIVA RAEE 2002/96/CE)
No abandonar material contaminante en el ambiente. Efectuar su eliminación en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en esta materia.

Conforme con la Directiva RAEE 2002/96/CE (sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), al efectuar la eliminación de los equipos el usuario deberá entregarlos en instalaciones de recogida específicas y autorizadas, o bien -en el momento de efectuar una nueva compra- deberá entregarlos aún montados al distribuidor.
Todos los aparatos que deben ser eliminados de modo selectivo y en conformidad con lo dispuesto por la Directiva RAEE 2002/96/CE, aparecen identificados mediante un símbolo específico .

La eliminación abusiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos será sancionada en conformidad con lo dispuesto por las leyes vigentes en el territorio en que se ha cometido la infracción.

FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE

1) R404a: componentes del fluido
- Trifluoroetano (HFC 143a) 52%
- Pentafluoroetano (HFC 125) 44%
- Tetrafluoroetano (HFC 134a) 4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Identificación de peligros
Fuertes exposiciones por inhalación pueden producir efectos anestésicos. Las fuertes exposiciones pueden producir anomalias del ritmo cardiaco y ocasionar una muerte repentina. El producto atomizado, salpicado o rociando puede producir ustiones por congelación en los ojos o la piel.

3) Medidas de primer auxilio
- Inhalación:

alejar el accidentado de exposición al producto y mantenerlo en el calor y en estado de reposo. Si es necesario, darle oxigeno. Practicarle la respiración artificial si la respiración natural se ha parado o amenaza con hacerlo. En caso de paro cardiaco practicarle un masaje cardiaco externo. Solicitar asistencia médica inmediata.
- Contacto con la piel:

echar agua a las zonas golpeadas para que descongelen. Quitar los vestidos contaminados.
ATENCIÓN: los vestidos pueden adherirse a la piel en caso de ustiones por congelación.
En caso de contacto con la piel lavarla inmediata y abundantemente con agua tibia. Tras producirse algún sintoma (irritación o formación de ampollas) solicitar asistencia médica.
- Contacto con los ojos:

lavarlos inmediatamente con solución para lavado ocular o agua limpia manteniendo abiertos los párpados, por al menos 10 minutos. Solicitar asistencia médica.
- Ingestión:

puede provocar vómito. Si el accidentado está consciente, hacer que se enjague la boca y beda unos 200-300 ml de agua. Solicitar asistencia médica inmediata.
- Tratamientos médicos ulteriores:

tratamiento sintomático y terapia de sostén, si necesarios. No dar al accidentado adrenalina o medicamentos simpaticomiméticos similares por el riesgo de aritmia cardiaca con posible paro cardiaco.

4) Informaciones ecológicas
Persistencia y degradación:
- HFC 143a:

se descompone lentamente en la atmósfera inferior (troposfera). Su duración en la atmósfera es de 55 años.
- HFC 125:

se descompone lentamente en la atmósfera inferior (troposfera). Su duración en la atmósfera es de 40 años.
- HFC 134a:

se descompone con cierta rapidez en la atmósfera inferior (troposfera). Su duración en la atmósfera es de 15,6 años.
- HFCs 134a, 125, 134a:

no influyen en la polución fotoquimica (es decir, no están comprendidos entre los componentes orgánicos volátiles - VOC – segun cuanto establecido en el acuerdo UNECE). No producen rarefacción del ozono.
Los residuos de producto dispersados en la atmósfera no producen contaminación de las aguas a largo plazo.

El esquema eléctrico figura en la última página del manual.

POS:	DESCRIPCIÓN
1	COMPRESOR
2	VENTILADOR CONDENSADOR
3	TABLERO DE BORNES
6	INTERRUPTOR GENERAL
8	TOMA ELÉCTRICA
9	VENTILADOR EVAPORADOR
14	REGULADOR HUMEDAD CON INDICATOR
18	INDICADOR DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD
19	TERMOSTATO DE SEGURIDAD
20	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS
20A	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS
20B	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS
20C	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS
21	RESISTENCIA DESPOSIT.DESCONG.
22	RESISTENCIA FONDO BANDEJAS
44	RELAIS COMPRESOR
69	BORNE DE TIERRA
88	TERMOREG. DGT
90	TERMOREG. DGT
102	TERMOSTATO DE SEGURIDAD
115	TARJETA ELECTRÓNICA con LED

INDEX

BESCHRIJVING APPARAAT 6

IDENTIFICATIE-ETIKET 6

ALGEMENE OPMERKINGEN BIJ DE AFLEVERING 6

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN 6

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN 7

INGEBRUIKNAME EN INSTALLATIE 7

APPARATEN: 0°C/+10°C 8

- *BEDIENINGSPANELEN* 8
- *OPSTARTEN EN FUNCTIONERING* 8
- *INSTELWAARDE EN CONFIGURATIEPARAMETERS* 8
- *ONTDOOIING* 10
- *ALARMSIGNALEN* 10

APPARATEN: -2°C/+8°C ; -12°C/-24°C 10

- *BEDIENINGSPANELEN* 10
- *INSTELLING / AANPASSING SETPOINT TEMPERATUUR* 11
- *SMART FUNCTIES – Functionaliteit bij snelle toegang* 11
- *CONFIGURATIE PARAMETERS GEBRUIKER - SONDE-LEZING* 15
- *HERSTEL FABRIEKSPARAMETERS* 15
- *ALARMEN* 16
- *INTELLIGENT ONTDOOIEN* 17
- *ENERGY SAVING* 17

INLEGGEN VAN PRODUCTEN 17

STILZETTEN 17

ONREGELMATIGHEDEN IN DE FUNCTIONERING 17

DAGELIJKSE REINIGING 18

VOEDSELVLEKKEN EN HARDGEWORDEN RESTEN 18

REINIGING EN ALGEMEEN ONDERHOUD 18

GEBRUIKSONDERBREKINGEN 18

NUTTIGE RAADGEVINGEN VOOR HET ONDERHOUD VAN ROESTVRIJ STAAL 19

ONTMANTELING 19

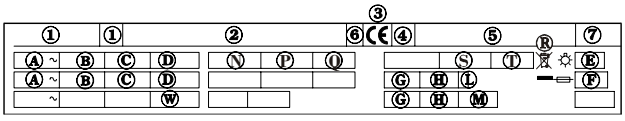
SPECIFICATIES VAN DE KOELVLOEISTOF 19

BESCHRIJVING APPARAAT

Dit apparaat is ontworpen voor het koelen en het bewaren van levensmiddelen. Elk ader gebruik moet als oneigenlijk beschouwd worden.
LEP OP: de apparaten zijn niet geschikt om buiten geïnstalleerd te worden of op plaatsen die aan de inwerking van weersinvloeden blootgesteld zijn.
De fabrikant kan op geen enkele wijze aansprakelijk gesteld worden voor onjuist gebruik van de producten.
De basiselementen hebben aan de bovenkant een werkblad, dat ook beschikbaar is met achtersteuntjes : ze zijn ook beschikbaar zonder blad met soortgelijke koelvermogens.
Het bedieningspaneel is voorzien van digitale temperatuurregeling en algemene schakelaar.
De motoreenheid bevindt zich links van het basiselement in een geschikte ruimte.
De verdamper bevindt zich binnen in de koelruimte, één voor iedere ruimte, en wordt afgeschermd met geschikte metaalplaten.
De interne ventilatie wordt gerealiseerd met beveiligde boven de verdamper geplaatste tangentiële ventilatoren.
Het apparaat verdampt de condens automatisch.

IDENTIFICATIE-ETIKET

Het identificatie-etiket zit definitief op het product en levert een serie belangrijke aanwijzingen over de technische en constructieve kenmerken van het product.



INHOUD VAN DE VAKJES VAN HET TECHNISCHE PLAATJE
1) model
2) fabrikant
3) EEG-merk
4) bouwjaar
5) registratienummer
6) electrische isolatieklasse
7) electrische beveiligingsklasse
A) electrische voedingsspanning
B) electrische spanningsintensiteit
C) nominale frequentie
D) nominaal vermogen
E) nominaal lampenvermogen
F) zekeringsstroom
G) soort koelgas
H) hoeveelheid koelgas
L) temperatuurklasse koelinstallatie
M) max. voedingsdruk
N) ventilatorvermogen
P) draaisnelheid ventilator
Q) ventilatorvoorkeur
R) AEEA symbool
S) stoomvermogen
T) stoomdruk
W) vermogen verwarmingselementen
Bij iedere mededeling aan de fabrikant altijd het REGISTRATIENUMMER van het apparaat vermelden.

ALGEMENE OPMERKINGEN BIJ DE AFLEVERING

Bij de aflevering controleren, of de verpakking intact is, en of deze tijdens het transport geen schade opgelopen heeft.
Controleren, of de kenmerken van het product overeenkomen met de details van de opgegeven order. Als dat niet zo zou zijn, direct contact opnemen met de wederverkoper.
Met de felicitaties voor uw uitstekende keuze hopen wij, dat u onze basiskoelelementen op de beste manier zult kunnen gebruiken door de noodzakelijke aanwijzingen en voorzorgsmaatregelen, die in deze handleiding opgenomen zijn, op te volgen.
Denkt u eraan, dat iedere reproductie van de handleiding verboden is, en dat vanwege een voortdurende studie gericht op vernieuwing en verbetering van de technologische kwaliteit, de hier weergegeven kenmerken zonder bericht vooraf zouden kunnen veranderen.

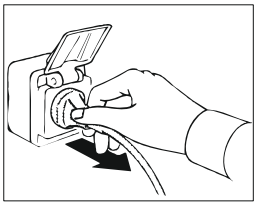
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

LET OP : vóór iedere onderhouds- of reinigingswerkzaamheid de apparatuur isoleren van electrische energiebronnen

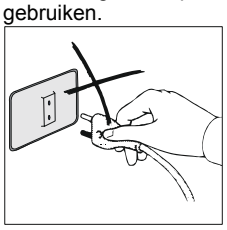
De hoofdschakelaar op stand OFF zetten.



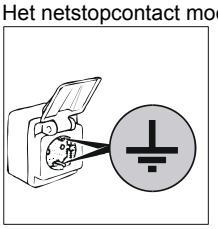
DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT HALEN.



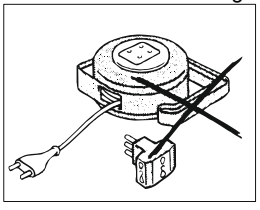
LET OP : geen stopcontacten of stekkers zonder aarder gebruiken.



Het netstopcontact moet van een AARDER voorzien zijn.



LET OP : voor de aansluiting op het stroomnet geen tussenstekkers of verlengsnoeren gebruiken.

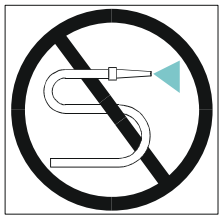


LET OP : zolang wachten, als noodzakelijk is, om de ingestelde temperatuur te bereiken, alvorens er het te bewaren voedsel in te zetten.

De levensmiddelen altijd met daarvoor bestemd folie afdekken, alvorens het in de apparaten te zetten.

LET OP : geen warme dranken of gerechten in de apparaten zette.

LET OP : de ruimte rondom de apparaten niet schoonmaken, terwijl de deur open staat.



De apparatuur niet met directe en onder hoge druk staande waterstralen schoonmaken.

LET OP : geen stoffen op chloorbasis (bleekwater, zoutzuur enz.) en in geen geval giftige stoffen gebruiken voor de reiniging of in de buurt van de apparaten.

De reiniging en het onderhoud van de koelinstallatie en van de compressorruimte verlangt de tussenkomst van een gespecialiseerde bevoegde technicus; daarom kan dit niet door onbevoegd personeel uitgevoerd worden.

Voor onderhoudswerkzaamheden of in geval van mankementen de apparatuur compleet uitschakelen, de tussenkomst van de SERVICEDIENST vragen bij een bevoegd centrum en voor de eventuele vervangingen originele reserve-onderdelen gebruiken. Het niet in acht nemen van hetgeen hierboven vermeld is, kan de veiligheid van de apparaten in gevaar brengen.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

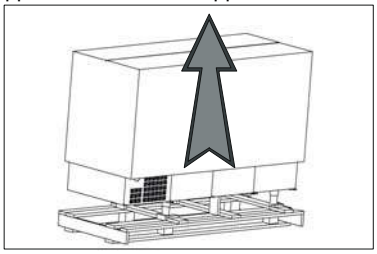
De technische eigenschappen zijn op het betreffende blad in bijlage bij de handleiding weergegeven.

INGEBRUIKNAME EN INSTALLATIE

De apparaten worden altijd op pallets en met een beschermende kartonnen verpakking verzonden.
Bij ontvangst en na het uitpakken moet men zich in geval van schade of ontbrekende onderdelen gedragen, zoals beschreven is in het hoofdstuk "ALGEMENE OPMERKINGEN BIJ DE AFLEVERING".

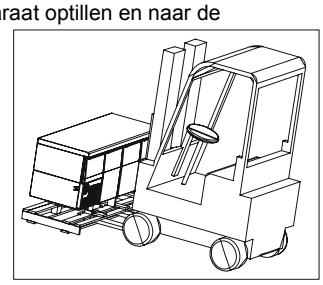
LET OP : de werkzaamheden voor ingebruikname en installatie moeten door gespecialiseerd personeel uitgevoerd worden.

De verpakkingsdoos verwijderen en erop letten de oppervlakken van het apparaat niet te deuken.



LET OP : de verpakkingselementen (plastic zakken, schuimplastic, spijkers enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen gelaten worden, omdat dit potentiële bronnen van gevaar zijn

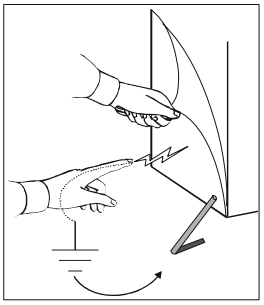
Met een vorkheftruck het apparaat optillen en naar de installatieplek brengen, waarbij men oplet, dat de last in evenwicht is.



LET OP : zowel bij de plaatsing op de installatieplek als bij toekomstige verplaatsingen het apparaat niet duwen of slepen, om te vermijden, dat het omvalt, of schade te berokkenen aan enig onderdeel daarvan

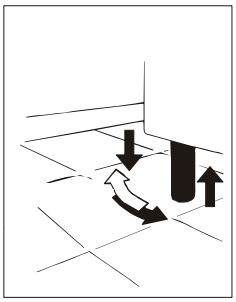
LET OP : het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen of in ruimten met hoge temperaturen plaatsen; dat zou een lager rendement ervan of een buitengewone belasting voor de koelinstallatie kunnen veroorzaken

De beschermfolie van het product verwijderen. Deze handeling kan vervelende zij het ongevaarlijke schokken veroorzaken (statische electriciteit). Dit ongemak maakt men ongedaan of vermindert men behoorlijk door altijd met één hand contact te houden met het apparaat of door het buitenomhulsel met de vloer te verbinden.



Nu kan men de voetjes van het apparaat regelen om dit te nivelleren.

Het apparaat nivelleren door het iets naar achteren te laten leunen om de optimale sluiting van de deuren te bevorderen.

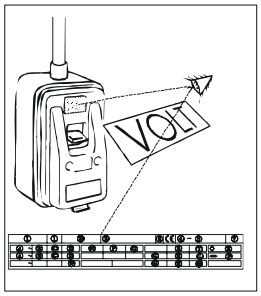


Met lauwwarm water en neutrale zeep schoonmaken (zoals beschreven in het hoofdstuk "REINIGING") en de eventuele accessoires monteren.

Het apparaat is uitgerust met een electrische stekker van het type SHUCO.
Controleren, of deze aan de EN60320, EN60335-1 normen en aan de nationale normen voldoet. In geval deze daar niet aan voldoet, de stekker vervangen door één, die daar aan voldoet.

LET OP : deze werkzaamheid moet door een gespecialiseerde technicus uitgevoerd worden

Controleren, of de netspanning overeenkomt met degene, die op het plaatje met de technische kenmerken van het apparaat aangegeven is.

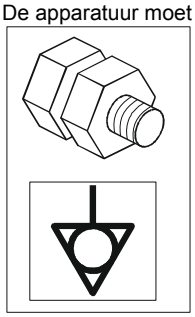


LET OP : controleren, of het netstopcontact geaard is; in geval van niet daarvoor zorgen

Dan de stekker in het betreffende netstopcontact steken.

Nu zijn de werkzaamheden ter ingebruikname ten einde.

De apparatuur moet ook op een equipotentiaal systeem



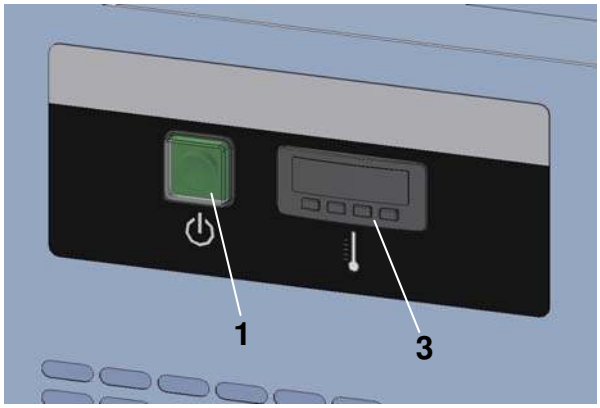
aangesloten zijn, waarvan de efficiëntie volgens de geldende normen gecontroleerd moet zijn. De aansluiting wordt uitgevoerd door middel van een met het "Equipotentiaal"-teken gemerkte schroef, die in de compressorenruimte aangebracht is.

APPARATEN: *0°C/+10°C*

BEDIENINGSPANELEN

Alle apparaten uit de serie hebben een bedieningsdashbord met de volgende commando's :

1) hoofdschakelaar
3) thermoregelaar



OPSTARTEN EN FUNCTIONERING

Om het apparaat op te starten, de volgende handelingen uitvoeren:

de stekker in het stopkontakt stoppen;
de netschakelaar op stand ON zetten;
op de hoofdschakelaar (**1**) drukken; het groene controlelichtje van de hoofdschakelaar zal gaan branden;

dan is het mogelijk de werktemperatuur in te stellen door middel van een geschikte instelling van de thermoregelaar (**3**), waarbij men de volgende aanwijzingen in gedachten houdt:

- door op knop "set" te drukken (fig.a) wordt het door knipperen van het "❄"-led aangegeven SETPOINT op het display getoond. Door de toets "❄▲" en "▼", te gebruiken, terwijl men toets "set" ingedrukt houdt, zal het mogelijk zijn de ingestelde temperatuurwaarde te veranderen;

- toets "❄▲" (fig.b) verhoogt de SETPOINT-waarden ; door deze ingedrukt te houden, zal men een snellere verhoging verkrijgen;

- toets "▼" (fig.c) verlaagt de SETPOINT-waarden ; door deze ingedrukt te houden, zal men een snellere verlaging verkrijgen;

- na de verandering toets "set"loslaten ; het display zal automatisch opnieuw de reële ruimtetemperatuur gaan tonen;

- op het thermoregelaar -display (**3**) , na verloop van de noodzakelijke tijd - controleren, of de interne temperatuur van de apparaten overeenkomt met de ingestelde temperatuur.

Dan en niet eerder kan men de te bewaren levensmiddelen in de apparaten zetten.

fig. a

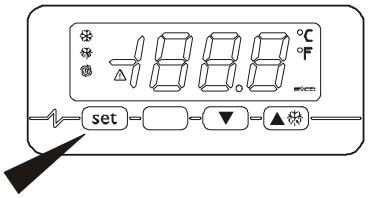


fig. b

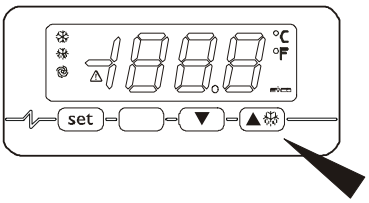
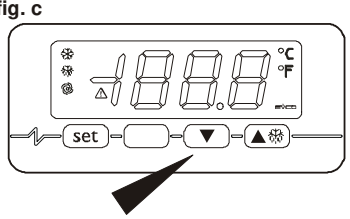


fig. c



INSTELWAARDE EN CONFIGURATIEPARAMETERS

Instelling setpoint werk

- Druk op set de LED ❄ gaat knipperen
- De ingestelde waarde van de temperatuur kan worden aangepast binnen 15 seconden met behul van de toetsen ❄▲ of ▼
- Druk na de aanpassing op set om te bevestigen of, in plaats daarvan, voer gedurende 15 seconden geen handeling uit.

Het is ook mogelijk de setpoint werk in te stellen middels parameter **SP**.

Setpoint werk

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	DEF.	SETPOINT WERK
	r1	r2	°C/°F (1)	0	setpoint werk

Instelling configuratie-parameters

Om toegang te krijgen tot de procedure::

- Controleer of er geen andere procedure in uitvoering is
- Druk 4 seconden op ⇧ en ⇩; het instrument geeft "**PA**" weer
- Druk op set
- Druk binnen 15 sec. op ⇧ of ⇩ om "**-19**" in te stellen
- Druk op set of voer gedurende 15 sec. geen handeling uit
- Druk 4 seconden op ⇧ en ⇩; op de display verschijnt "**SP**"

Om een parameter te selecteren:

- Druk op ⇧ of ⇩

Om de waarde van een parameter aan te passen:

- Druk op set
- Druk binnen 15 sec. op ⇧ of ⇩
- Druk op set of voer gedurende 15 sec. geen handeling uit

Om de procedure te verlaten:

- Druk 4 seconden op ⇧ en ⇩ of voer gedurende 60 sec. geen handeling uit

Configuratie-parameters

LABEL	MIN.	MAX.	M.E	DEF.	SETPOINT WERK
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	setpoint werk

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	DEF.	MEETINGANGEN
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	offset sonde cel
P0	0	1	-	1	type sonde (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	Graden Celsius decimaal (voor de grootte weergegeven tijdens het normale functioneren) (1=SI)
P2	0	1	-	0	Meeteenheid temperatuur (2) (0=°C, 1=°F)

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	DEF.	REGELAAR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	Differentieel van de setpoint werk
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	Minimum setpoint werk
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	Maximum setpoint werk

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	DEF.	PROTECTIE COMPRESSOR
C0	0	240	min	0	Vertraging compressor vanaf inschakeling van het instrument
C2	0	240	min	3	Minimum duur van de uitschakeing van de compressor

LABEL	MIN.	MAX.	M.E.	DEF.	ONTDOOIING
d0	0	99	h	6	Interval ontdooiing; zie ook d8(5) (0=de ontdooiing in intervallen wordt nooit geactiveerd)
d3	0	99	min	20	Duur van de ontdooiing (0=de ontdooiing wordt nooit geactiveerd)
d4	0	1	-	0	Ontdooiing bij de inschakeling van het instrument (1 = SI)
d5	0	99	min	0	Vertraging ontdooiing vanaf de inschakeling van het instrument (alleen indien d4 = 1)
d6	0	1	-	1	Temperatuur weergegeven tijdens de ontdooiing 0=Temperatuur van de cel 1=Indien bij de activering van de ontdooiing de temperatuur van de cel beneden "setpoint werk+ r0" ligt, ten hoogste "setpoint werk+ r0"; indien bij de activering van de ontdooiing de temperatuur van de cel boven "setpoint werk + r0" ligt, ten hoogste de temperatuur van de cel bij de activering van de ontdooiing (6)

(1) de meeteenheid is afhankelijk van parameter P2
(2) de parameters met betrekking tot de regelaars op het juiste moment instellen na de aanpassing van parameter P2
(5) de aanpassing van parameter d0 is effectief vanaf de beëindiging van de eerdere interval van ontdooiing of vanaf de activering van een handmatige ontdooiing
(6) de display herstelt zijn normale functioneren wanneer, nadat de ontdooiing is beëindigd, de temperatuur van de cel zakt onder de waarde die de display heeft geblokkeerd (of indien zich een temperatuuralarm voordoet)

ONTDOOIING

De ontdooiïng van de apparaten gebeurt compleet automatisch.
Ontdooiing op lucht van installaties vindt iedere 6 uur. Het ontdooiingsproces duurt 20 min.
Het is ieder geval mogelÿk op leder moment een ontdooingscyclus te starten door gedurende 5 seconded op de drukknop "❄" te drukken (zie fig. b): de automatische ontdooing gaat in na 6 uur.

Het apparaat verdampt de condens automatisch.

ALARMSIGNALEN

De toets "⏻"schakelt de volgende alarmsystemen.

Op het **DISPLAY** worden eventuele alarmsignaleringen en meldingen gevisualiseerd:

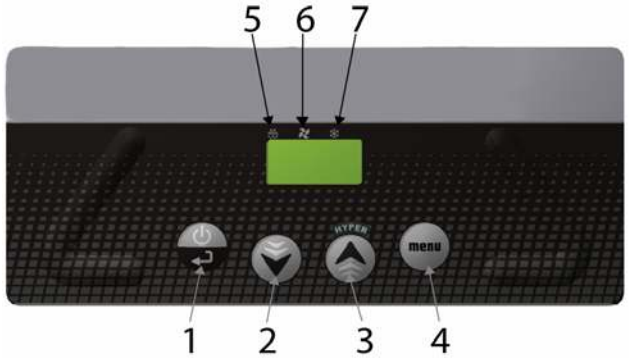
- Led "❄"aan ; compressor geactiveerd.
- Led "❄"knippert ; vertraging in de activering van de compressor.
- Led "❄"aan ; ontdooiing in uitvoering.
- Led "❄"knippert, dit duidt op vertraging in de activering van de ontdooiing.

▪ "**E0**" licht op op het display. Dit geeft een van de volgende afwijkingen aan; soort sonde in de cel is niet juist, defecte sonde in de cel of onjuiste verbindingen, geregistreerde temperatuur valt buiten de waarnemingslimieten.
▪ **"E2"** knippert op het display: verlies van de configuratie data in het geheugen; probeer het apparaat uit te schakelen en weer aan te zetten, als het alarm niet uitgaat, de thermoregelaar vervangen.
▪ **Temperatuur in de cel**: op het display verschijnt een juiste waarde, maar knipperend, de waargenomen temperatuur in de sonde valt buiten de vastgestelde grenzen.

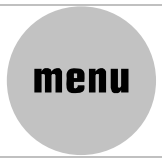
APPARATEN*:* *-2°C/+8°C*
-12°C/-24°C

BEDIENINGSPANELEN

Alle apparaten uit de serie hebben een bedieningsdashbord met de volgende commando's :



POS	BESCHRIJVING
1	Toets ON/SBY/ENTER
2	Toets DOWN
3	Toets UP
4	Toets MENU
5	ICOON ONTDOOIEN
6	ICOON KOELING
7	ICOON COMPRESSOR

	**Toets ON/SBY/ENTER** Door het indrukken en weer loslaten van deze toets kunt u de setpoint van het apparaat controleren/aanpassen. Door de toets gedurende 3 seconden ingedrukt te houden en weer los te laten wanneer het label [**Sby**] op het display verschijnt, gaat het apparaat in stand–by. Door de toets langer dan 5 seconden ingedrukt te houden (en daarmee het label Sby te omzeilen), krijgt u toegang tot de lijst parameters gebruiker. Met het instrument in stand-by [op de display verschijnt **Sby**] ingedrukt, gaat de controlefunctie aan.
	**Toetsen UP en DOWN** Hiermee kunt u de waarde van de aan te passen parameter laten toe- of afnemen. Door de toetsen gedurende 3 seconden ingedrukt te houden, kunt u de minimum en maximum geregistreerde temperaturen zien (mits beschikbaar) en eventueel de actieve alarmen. *Bij geblokkeerd toetsenbord wordt, indien gelijktijdig ingedrukt, de blokkering opgeheven.* Door "UP" gedurende 3 seconden in te drukken, wordt de functie Hyper Cold geactiveerd. Wanneer Hyper Cold geactiveerd is, wordt deze functie gedisactiveerd door gedurende 3 seconden op "DOWN" te drukken.
	**Toets MENU** Door de toets gedurende 3 seconden ingedrukt te houden krijgt u wel/geen toegang tot de functionaliteiten smart van het apparaat. *APPARATEN MET GLAZEN DEUR:*: door de toets in te drukken en weer los te laten wordt de binnenverlichting van het apparaat geactiveerd danwel gedisactiveerd.
	**ICOON ONTDOOIEN** *Led aan*: ontdooiing in uitvoering *Knipperend led*: verlate activering ontdooiing of uitdruppelen in uitvoering *Snel knipperend led*: in geheugen geregistreerd alarm

	**ICOON KOELING** *Led aan*: ventilatoren cel geactiveerd *Knipperend led*: vertraging activering ventilatoren na ontdooien
	**ICOON COMPRESSOR** *Led aan*: compressor geactiveerd *Knipperend led*: verlate activering compressor

INSTELLING / AANPASSING SETPOINT TEMPERATUUR

	De toets on/sby/enter indrukken en weer loslaten: op de display verschijnt knipperend de actuele setpoint gedurende 5 seconden. Na het verstrijken van deze tijd laat de display wederom de temperatuur in de kamer zien
	Gebruik tijdens het knipperen van de display de toetsen up en down om de gewenste setpoint temperatuur te laten toe- of afnemen
	Druk opnieuw de toets on/sby/enter in om de nieuwe setpoint te bevestigen: de verkrijging van de nieuwe waarde wordt gesignaleerd door 3 kort achtereenvolgende beep-tonen

SMART FUNCTIES – Functionaliteit bij snelle toegang

GEFORCEERDE HANDMATIGE ONTDOOIING

	Druk langer dan 3 seconden op de toets menu om naar de functionaliteit bij snelle toegang te gaan. Op de display verschijnt de eerste optie die correspondeert met een uitvoerbare smartfunctie. De functie [**Def** / **nDf**] wordt snel knipperend vertoond.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen en om de functie te activeren / disactiveren. *De geforceerde handmatige ontdooiing wordt slechts indien nodig uitgevoerd.*

Tijdens deze fase kan de functie Hyper Cold niet worden opgestart.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de menu *-toets ingedrukt te houden.*
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

HYPER COLD

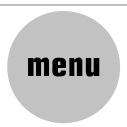
	Druk langer dan 3 seconden op de toets menu om naar de functionaliteit bij snelle toegang te gaan. Op de display verschijnt de eerste optie die correspondeert met een uitvoerbare smartfunctie. Wordt snel knipperend vertoond.
	Gebruik de toetsen up en down om de functie [**HCo** / **nHC**] te laten verschijnen.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen en om de functie te activeren / disactiveren.

Gedurende deze fase wordt de ontdooiing niet uitgevoerd en de Energy Saving kan niet worden gestart.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de menu *-toets ingedrukt te houden.*

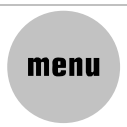
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

FUNCTIE KOELINGEN KAMER

	Druk langer dan 3 seconden op de toets menu om naar de functionaliteit bij snelle toegang te gaan. Op de display verschijnt de eerste optie die correspondeert met een uitvoerbare smartfunctie. Wordt snel knipperend vertoond.
	Gebruik de toetsen up en down om de functie [**F_C** / **F_ _**] te laten verschijnen.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen en om de functie te activeren / disactiveren.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de menu *-toets ingedrukt te houden.*
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

BLOKKERING TOETSENBORD

	Druk langer dan 3 seconden op de toets menu om naar de functionaliteit bij snelle toegang te gaan. Op de display verschijnt de eerste optie die correspondeert met een uitvoerbare smartfunctie. Wordt snel knipperend vertoond.
	Gebruik de toetsen up en down om de functie [**Loc**] te laten verschijnen.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen en om de functie te activeren / disactiveren. Om het toetsenbord te deblokkeren dient u langer dan 5 seconden de  -toetsen gelijktijdig ingedrukt te houden.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de menu *-toets ingedrukt te houden.*
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

HANDMATIG PRINTEN AFLEZINGEN METERS: in combinatie met de TSP printer

	Druk langer dan 3 seconden op de toets menu om naar de functionaliteit bij snelle toegang te gaan. Op de display verschijnt de eerste optie die correspondeert met een uitvoerbare smartfunctie. Wordt snel knipperend vertoond.
	Gebruik de toetsen up en down om de functie [**Prt**] te laten verschijnen.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen en om de functie te activeren.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de menu *-toets ingedrukt te houden.*
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

CONFIGURATIE PARAMETERS

	Druk langer dan 3 seconden op de toets menu om naar de functionaliteit bij snelle toegang te gaan. Op de display verschijnt de eerste optie die correspondeert met een uitvoerbare smartfunctie. Wordt snel knipperend vertoond.
	Gebruik de toetsen up en down om de functie [**Par**] te laten verschijnen.
	Druk op de toets on/sby/enter om naar de modaliteit configuratie parameters te gaan. Het toegangspassword wordt gevraagd. Op de display verschijnt [**00**] teneinde het password in te kunnen voeren.
	Gebruik de toetsen up en down om het password "**65**" te selecteren.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen. Indien het password niet correct is ingevoerd, verschijnt de eerste parameter van de configuratielijst.
	Gebruik de toetsen up en down om langs alle parameters van de controller te gaan.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen.
	Gebruik de toetsen up en down om de nieuwe waarde van de parameter te selecteren.
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze te bevestigen.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de  *-toets ingedrukt te houden.*
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

CONFIGURATIE-PARAMETERS

Parameter	Beschrijving	Default -2°C/+8°C	Default -12°C/-24°C	min	MAX
INPUT METEN					
/**1**	Kaliber sonde cel (de parameter is uitgedrukt in achtste graad)	+8°C	-4°C	-55	+99
/**2**	Inschakelen sonde verdamper (0=afwezig, 1=aanwezig)	1	1	1	0
/**3**	Inschakelen sonde condensatore (0=afwezig, 1= aanwezig)	0	0	1	0
/**9**	Typologie initialisering hulpuitgang: 0 = resistentie deur; 1 = bediening licht	0	0	2	0
/**A**	Setpoint activering resistentie deur (alleen indien /9 = 0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/**b**	Hysterese afstelling activering resistentie deur (alleen indien /9 = 0)	2°C	2°C	1	15
Pr	Aflezen sonde kamer	- °C	- °C	-	-
Pd	Aflezen sonde ontdooiing	- °C	- °C	-	-
Pc	Aflezen sonde kamer	- °C	- °C	-	-
AFSTELLING COMPRESSOR, ENERGY SAVING, HIPER COLD					
r0	Hysterese afstelling (differentieel)	+4°C	+4°C	1	15
r1	Minimum instelbare setpoint werk	-2°C	-24°C	-55	r2
r2	Maximum instelbare setpoint werk	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	Toename temperatuur op de setpoint voor energy saving: 0 = uitgesloten	+1°C	+2°C	0	+99

r4	Tijd monitoring voor start energy saving	2 ore	2 ore	0	99
r5	Afname temperatuur op de setpoint voor hiper cold: 0 = uitgesloten	-2°C	-2°C	-55	0
r6	Tijd limiet voortduren setpoint in hiper cold	2 ore	2 ore	0	99
r7	Toegestane tijdsdeviatie mbt cyclus ON comp. optimaal	1 min	1 min	0	240
r9	Δt minimum mbt cyclus ON comp. voor definitie cyclus niet efficiënt	1 min	1 min	0	240
rA	Δt maximum mbt cyclus ON comp. buiten welke de cyclus niet in beschouwing wordt genomen.	5 min	5 min	0	240
rb	Minimum toegestane deviatie voor ΔTe-functie	5°C/min	5°C/min	0	+99
rc	Limiet maximum aantal cycli compressor op laag rendement	3 nr.	3 nr.	1	3
rL	Maximum tijdlimiet voor starten defrost in de eerste fase (0 = uitgesloten)	120 min	120 min	0	240
	BESCHERMING COMPRESSOR				
C0	Vertraging activering compressor bij inschakelen instrument	1 min	1 min	0	240
C2	Minimum vertragingstijd tussen uitschakeling compressor en de achtereenvolgende inschakeling	3 min	3 min	0	240
C5	Cyclustijd inschakeling compressor in geval van alarm sonde cel	10 min	10 min	1	240
C6	% van C5 waarin de compressor wordt ingeschakeld in geval van alarm sonde cel	50 %	70 %	0	100
	ONTDOOIING				
d0	Interval van ontdooiing (0 = uitgezonderd)	6 ore	6 ore	0	99
d1	Type ontdooiing (0 = op resistentie, 1 = op warm gas)	0	0	0	1
d2	Temperatuur einde ontdooiing (met betrekking tot de temperatuur van de verdamper)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	Maximum duur ontdooiing (0 = de ontdooiing wordt niet geactiveerd)	30 min	30 min	0	99
d6	Weergave display tijdens dooien (0 = effectieve temperatuur cel, 1 = geblokkeerde temperatuur cel, 2= DEF label)	1	1	0	2
d7	Tijd van uitdruppelen	3 min	3 min	0	15
dE	Type berekening interval ontdooiing: 0 = werkelijke uren; 1 = uren ON compressor; 2 = zelfbeschikkend	0	0	0	2
dP	Interval voor beschermingsontdooiing (0 = niet actief)	24 ore	24 ore	0	72
	ALARMEN				
A0	Hysterese van het alarm (differentieel)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	Alarm minimum mbt setpoint werk (0 = uitgesloten)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	Alarm maximum mbt setpoint werk (0 = uitgesloten)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	Tijd uitsluiting alarm vanaf inschakeling van het instrument	120 min	120 min	0	240
A4	Modaliteit activering buzzer voor alarm: 0 = altijd; 1 = afgesteld	1	1	0	1
A5	Tijd limiet voor geluidsmelding van de buzzer in alarm (alleen indien A4= 1)	1 min	1 min	0	240
A6	Tijd van uitsluiting van het temperatuuralarm (alleen indien A1 en/of A2$\neq$0)	15 min	15 min	0	240
A7	Tijd uitsluiting temperatuuralarm na stilstaand vent. verdamper (voor A1 en/of A2 $\neq$ 0)	60 min	60 min	0	240
	AFSTELLING KOELINGEN VERDAMPER				
F1	Temperatuur waarboven de ventilator verdamper uitschakelt (alleen indien /A = 1 en F7 = 3 of 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	Differentieel ventilator (met betrekking tot F1, alleen indien /A = 1 e n F7 = 3 of 4)	+2°C	+2°C	1	15
F3	in werking zijn ventilator verdamper gedurende normaal functioneren (0=OFF, 1=ON, 2=parallel aan compr., 3=ingesteld met F1 en F2, 4=ingesteld met F1 en F2 bij compr. ON en OFF bij comp. OFF	1	1	0	4
F4	Werking ventilator verdamper in ontdooiing en uitdruppeling. (0= OFF, 1= ON, 2 = stab. met F7)	0	0	0	2
F5	Tijd stilstand ventilator verdamper na uitdruppeling	3 min	3 min	0	15
F6	temperatuur waaronder de ventilator condensator uit gaat	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	Werking ventilator verdamper tijdens normaal functioneren (0 = OFF, 1= ON, 2 = parallel aan compressor, 3 = ingesteld met F1 en F2, 4= ingesteld met F1 en F2 bij compressor ON en OFF bij compressor OFF	+3°C	+3°C	0	4
F8	in werking zijn ventilator condensator gedurende normaal functioneren (0=parallel aan compr., 1=ON); zie ook F6 en F7	0	0	0	1
F9	in werking zijn ventilator condensator bij ontdooien en uitdruppelen (0=OFF, 1=ON, 2=ON als Tc≥35°C en OFF als Tc<33°C)	0	0	0	2
FA	kritieke temperatuur voor signalering hoge temperatuur van condensatie	55°C	55°C	-55	+99

Fb	kritieke temperatuur voor alarm hoge druk	57°C	57°C	-55	+99
AFDRUKKEN					
P0	Activering printen configuratieparameters (0 = gedeactiveerd)	1	1	0	1
P1	Tijd steekproef (zie ook de parameter P6)	30 min/ore	30 min/ore	1	60
P2	Keuze uit te printen temperatuurmeters (0 = geen, 1 = meter kamer, 2 = meter kamer en verdamper, 3 = allen)	1	1	0	3
P3	Keuze kop coupon (0 = gedeactiveerd, 1 = kast koelkast, 2 = Gekoelde onderkant)	2	2	0	2
P4	Activering printen identificatienummer apparaat (0 = nee, 1 = ja)	1	1	0	1
P5	Taalkeuze voor kop coupon (1 = Italiaans, 2 = Engels, 3 = Frans, 4 = Spaans, 5 = Duits)	1	1	-1	5
P6	Keuze meeteenheid voor tijd steekproef (1 = minuten, 2 = uren)	1	1	1	2
BESTURING COMMUNICATIE					
L1	Adres van het instrument (opgenomen gegeven tijdens de printfase als P4 =1)	1	1	0	256
L2	Besturing van de seriële poort (o = niet gebruikt, 1 = printen)	1	1	0	1
L3	Baud Rate transmiss. gegevens (1=2400, 2=4800, 3=9600, 4=18200)	3	3	1	4
L4	Controlewijze transmissie (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	0	2

CONFIGURATIE PARAMETERS GEBRUIKER - SONDE-LEZING

	Druk langer dan 5 seconden (daarmee het label Sby omzeilend) op de toets on/sby/enter om naar de sonde-lezing en de lijst parameters gebruikers te gaan. Het eerste label "**Pd**" verschijnt.
	Gebruik de toetsen up en down om langs de lezingen van de sonden en de parameters de gaan
	Druk op de toets on/sby/enter om de keuze de bevestigen en om naar de modaliteit van het lezen van de sonden of van de aanpassing van de parameter te gaan . De huidige waarde verschijnt knipperend. Gebruik de toetsen  om de nieuwe waarde te selecteren, alleen in het geval van parameters.
	Druk op de toets on/sby/enter om de lezing van de sonde te verlaten of om de keuze van de nieuwe waarde van de parameter te bevestigen, de instelling knippert niet meer.

Het is mogelijk de programmeerfase te verlaten door 30 seconden te wachten zonder op de kaart te werken danwel door 5 seconden de  *-toets ingedrukt te houden.*
In beide gevallen krijgt u de melding van het verlaten van de programmeerfase door 3 korte opeenvolgende beeptonen en door het gelijktijdig op de display verschijnen van het label [**ESC**].

HERSTEL FABRIEKSPARAMETERS

Informatie bestemd alleen voor deskundig personeel.

	Bij het aanzetten van het instrument volgt een "LAMPTEST"-fase. Indien gedurende deze fase 3 maal achtereenvolgens de toets on/sby/enter wordt ingedrukt, worden alle parameters gereset op de in de fabriek ingestelde waarden. Op de display verschijnt het label [**rLd**] dat de resetting van de kaart op de door de maker ingestelde waarden markeert.

ATTENTIE: de default-waarden in het geheugen zijn de waarden die betrekking hebben op de configuraties (**TN**, **BT**, **PV**).

ALARMEN

APPARAAT MET DEFECTE SONDEN

Fout sonde kamer

In geval de sonde kamer defect blijjkt te zijn of de relatieve verbinding onderbroken blijkt te zijn, verschijnt op de display het label [**E0**].

De machine blijft functioneren in de conserveringsfase op basis van de aan de parameters “C5” en “C6” toegekende waarden.

De interne koeling blijft functioneren op basis van de aan de parameter “**F7**” toegekende waarde.

Automatisch wordt de ontwikkelde controle van de ontdooiing afgeremd, waardoor het zelf-ijkproces van de kaart wordt gedisactiveerd.

Fout sonde verdamper

In geval de sonde verdamper defect blijkt te zijn of de relatieve verbinding onderbroken blijkt te zijn, verschijnt op de display het label [**E1**].

De ontdooiing zal plaatsvinden na het ingaan van de ingestelde uren met “**d0**” te beginnen vanaf de laatst uitgevoerde defrost.

De interne koeling zal functioneren op basis van de aan de parameter “**F3**” toegekende waarde,

Automatisch wordt de ontwikkelde controle van de ontdooiing afgeremd, waardoor het zelf-ijkproces van de kaart wordt gedisactiveerd.

ALARM HOGE TEMPERATUUR IN UITVOERING

	In geval de temperatuur in de cel hoger blijkt te zijn dan de ingestelde setpoint, verschijnt op de display het label [**AH**] afgewisseld met de bereikte kritieke temperatuur. Ook de buzzer wordt geactiveerd. Door op de toets up te drukken is het mogelijk de duur van de alarmsituatie te zien.

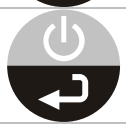
De buzzer kan worden gestopt door op de  *-toets te drukken.*
De zichtbare signalering van het alarm blijft, totdat de kritieke temperatuur zijn normale waarde bereikt.

ALARM LAGE TEMPERATUUR IN UITVOERING

	In geval de temperatuur in de cel lager blijkt te zijn dan de ingestelde setpoint, verschijnt op de display het label [**AL**] afgewisseld met de bereikte kritieke temperatuur. Ook de buzzer wordt geactiveerd. Door op de toets up te drukken is het mogelijk de duur van de alarmsituatie te zien.

De buzzer kan worden gestopt door op de  *-toets te drukken.*
De zichtbare signalering van het alarm blijft, totdat de kritieke temperatuur zijn normale waarde bereikt.

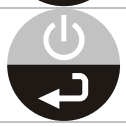
ALARM GEREGISTREERDE HOGE EN LAGE TEMPERATUUR

	Snel knipperend led ontdooiing geeft te kennen dat zich een alarm van hoge of lage temperatuur heeft voorgedaan.
	Op de display verschijnt knipperend de kritieke geregistreerde temperatuur.
	Op de display verschijnt knipperend de duur van de alarmsituatie, uitgedrukt in minuten.
	De werking van de led ontdooiing wordt gereset op normaal. Op de display verschijnt [**rES**], kennis genomen hebbend van de zich voorgedane afwijkende gebeurtenis.

Indien een hoge temperatuur-alarm actief is, blijft de compressor in werking; indien een lage temperatuur-alarm actief is, gaat de compressor uit.

! In geval de kaart in stand by wordt gezet, gaan de minimum en de maximum geregistreerde temperaturen verloren op het bereikte setpoint en de eventuale alarmen.

ALARM BLACK OUT

	Snel knipperend led ontdooiing geeft te kennen dat zich een black out heeft voorgedaan.
	Op de display verschijnt het label [**bL O**].
	Op de display verschijnt de maximum geregistreerde temperatuur in de kamer.
	De werking van de led ontdooiing wordt gereset op normaal. Op de display verschijnt [**rES**], kennis genomen hebbend van de zich voorgedane afwijkende gebeurtenis.

INTELLIGENT ONTDOOIEN

INTELLIGENT ONTDOOIEN: *is een volledig automatisch systeem dat ontdooiingen uitvoert slechts in geval van werkelijke noodzaak.*

Voor een energiebesparingsbeleid en voor een optimale conservering van levensmiddelen, voert het apparaat automatisch ontdooiingen uit, niet met vooraf vastgestelde intervallen maar naar gelang de staat waarin zich de verdamper bevindt.
De controlekaart van de machine is in staat de voortgang te monitoren, zich daarbij baserend op een aantal karakteristieke, werkende parameters: de ontdooiing start slechts dan indien dat daadwerkelijk nodig is, deze voorwaarde is sterk afhankelijk van het soort gebruik van het apparaat en van het soort levensmiddelen dat erin wordt geconserveerd.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: *is een volledig automatisch systeem dat tijdens het gebruik van het apparaat energiebesparing oplevert.*

Dit systeem treedt in werking in de uren waarin het apparaat niet wordt gebruikt, dus met gesloten deur en met constante binnentemperatuur, die dichtbij de setpoint ligt.

Deze functie wordt gedisactiveerd als gevolg van:
- activering handmatige of automatische ontdooiing
- handmatige activering van de Hiper Cold-functie
- aflezen temperatuur kamer buiten de ingegeven waarden
- werking met defecte sonde kamer
- handmatige wijziging van de setpoint in kamer
- andere instelling van de werking koelingen verdamper

INLEGGEN VAN PRODUCTEN

- Verdeel het product op gelijke wijze in de koelruimten teneinde een goede luchtcirculatie te bewerkstelligen;
- Vermijd het afsluiten van de ventilatiezones van de koelingsinstallatie aan de linkerzijde van de ruimte;
- Plaats geen levensmiddelen die op lage temperatuur bewaard dienen te worden, in de laatste lade rechtsonder;
- Levensmiddelen afdekken of inwikkelen met de daarvoor bedoelde beschermfolie alvorens deze in de koelkast te plaatsen;
- Geen te warme eet- of drinkwaar in de koelkast plaatsen;
- De deuren niet langer dan nodig open laten tijdens het eruit halen of erin plaatsen van levensmiddelen.

STILZETTEN

Om de werking van het apparaat te onderbreken is het onder alle omstandigheden voldoende de hoofdschakelaar op stand OFF te drukken : het licht van de toets zal uit gaan.
Om het basiselement van de electrische spanning te isoleren, de stekker uit het stopcontact halen.

ONREGELMATIGHEDEN IN DE FUNCTIONERING

In geval van onregelmatige functionering moet men, alvorens de servicedienst van de zone te raadplegen, controleren of:
- of de hoofdschakelaar brandt, en of er netspanning is;
- de ingestelde temperatuurwaarde de gewenste is;
- de deuren goed gesloten zijn;
- het apparaat niet dicht bij warmtebronnen geplaatst is;

- de condensator schoon is en de ventilator regelmatig werkt;
- er geen overvloedige ijsvorming op de verdampingsplaat bestaat.

In geval genoemde controles negatief resultaat opgeleverd hebben, zich tot de servicedienst van de zone wenden onder vermelding van de op het kenmerkenplaatje weergegeven gegevens van het model en het registratienummer.

DAGELIJKSE REINIGING

Om een optimale hygiene en behoud van de koelkast te garanderen is het raadzaam dagelijks, volgens de hieronder beschreven instructie, de apparaat schoon te houden :

1. De buitenkant van het apparaat zorgvuldig reinigen door middel van een zachte spons, ondergedompeld in water met een neutrale detergent en daarna uitgewrongen. Alleen in de satineerrichting wrijven, en bijzondere aandacht schenken aan de reiniging van het werkvlak en van de plaatsen rond de handgrepen van deuren en lades.

- gebruik geen bijtende schoonmaakmiddelen of reinigingsmiddelen die chloor bevatten.
- wij raden U aan enkel de volgende reinigingsmiddelen te gebruiken;
  - desinfecterend reinigingsmiddel met meervoudige werking
    (bevat niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen, benzalkoniumchloride, substanties met chelaat en pH tampon)
  - reinigingsmiddel voor laboratoria, neutraal, voor handmatig reinigen;
    (bevat aniogene en niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen)
  - ontvettend reinigingsmiddel te gebruiken in omgevingen met etenswaren;
    (bevat aniogene oppervlakte-actieve stoffen en EDTA)

- voor gebruik de reinigingsmiddelen eventueel verdunnen, volgens de gebruiksaanwijzingen vermeldt op het etiket.
- de reinigingsmiddelen minstens 5 min. laten inwerken.
- de wanden van de apparaat grondig naspoelen met een spons meerdere keren nat gemaakt onder stromend water
- goed afdrogen met een schone doek

OPGELET: Geen spullen gebruiken die op enigerlei wijze krassen kunnen veroorzaken wat roestvorming tot gevolg heeft.

VOEDSELVLEKKEN EN HARDGEWORDEN RESTEN

In het geval er etensvlekken of voedselresten in de apparaat aanwezig zijn deze met water schoonmaken en verwijderen voordat deze verharden.
Als de voedselresten reeds verhard zijn deze als volgt verwijderen:

1. gebruik een zachte spons gedompeld in lauw water met reinigingsmiddel (men kan dezelfde reinigingsmiddelen gebruiken als vermeldt voor de dagelijkse reiniging maar dan met hogere concentratie zoals vermeldt op het etiket).

2. de verharde voedselresten nat maken , zodat deze minstens 30 min. vochtig blijven, door ongeveer om de 5 min. de spons natgemaakt in water met reinigingsmiddel er overheen te vegen.
3. na het weken de resten wegvegen met de spons, natgemaakt in water met neutraal reinigingsmiddel.
4. indien nodig een houten spatel of een roestvrij stalen staalsponsje gebruiken, er aandacht aan bestedend de oppervlakte van de koelkast niet te beschadigen.

5. na deze specifieke reiniging is het raadzaam een algemene (dagelijkse) reiniging van alle interne oppervlakten van de apparaat uit te voeren.

6. aan het einde van de reiniging met een vochtige spons, veelvuldig gespoeld onder stromend water, de wanden vegen.

7. grondig afdrogen met een schone doek.

Ook de onderliggende gedeeltes moeten goed gereinigd en onderhouden worden voor een perfecte hygiene. Met water en zeep of neutraal schoonmaakmiddel reinigen.

Bescherm de beplating met siliconenwas.

REINIGING EN ALGEMEEN ONDERHOUD

Voor een constant rendement van het apparaat is het goed de reinigingswerkzaamheden en het algemene onderhoud meerdere keren per jaar uit te voeren.

Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, als volgt te werk gaan:
- de hoofdschakelaar op het bedieningsdashbord op stand OFF zetten;
- de netschakelaar op stand OFF zetten;
- de stekker van het voedingssnoer uit het stopcontact halen en wachten tot het apparaat volledig ontdooid is;
- met een stofzuiger, een penseel of een niet-metalen borstel zorgvuldig de koeleenheid en in het bijzonder de accu reinigen.

LET OP: de reiniging en het onderhoud van de koelinstallatie en de condensatorenruimte verlangt de tussenkomst van een gespecialiseerde bevoegde technicus; daarom kan dit niet door onbevoegd personeel uitgevoerd worden.

Bij het reinigen van de externe en interne oppervlaktes van het apparaat de aanwijzingen volgen die in de paragraaf over de dagelijkse reiniging weergegeven worden.

Overvloedig met schoon water afspoelen en zorgvuldig afdrogen.
LET OP : (zoals reeds ergens anders in het boekje vermeld) de apparatuur niet met rechtstreekse en onder hoge druk staande waterstralen wassen

Nu zijn de algemene onderhouds- en reinigingswerkzaamheden gedaan.

GEBRUIKSONDERBREKINGEN

In geval van langdurige stilstand van het apparaat als volgt te werk gaan:
- de schakelaar op het bedieningsdashbord op stand OFF zetten;
- de netschakelaar op stand OFF zetten;
- de stekker van het voedingssnoer uit het stopcontact halen en wachten tot het apparaat volledig ontdooid is;
- Het basiselement legen en dit schoonmaken, zoals beschreven is in het hoofdstuk "REINIGING".
- De deuren en de laden van het apparaat op een kier laten staan, om de vorming van stank te vermijden.

NUTTIGE RAADGEVINGEN VOOR HET ONDERHOUD VAN ROESTVRIJ STAAL

De koelbasiselementen zijn aan de buitenkant gemaakt van roestvrij staal, INOX AISI 304 16/10.

Voor de reiniging en het onderhoud van de van roestvrij staal gemaakte onderdelen moet men zich houden aan hetgeen hierna gespecificeerd wordt en er daarbij aan denken, dat het eerste fundamentele doel is, de niet-giftigheid en de maximum hygiëne van de behandelde producten te garanderen.
Roestvrij staal heeft een dunne oxydelaag, die de vorming van roest tegen gaat. Er bestaan stoffen of reinigingsmiddelen, die deze laag kunnen vernietigen of aantasten en zó corrosie laten ontstaan. Alvorens enig reinigingsmiddel te gebruiken, altijd bij uw vertrouwde leverancier informatie vragen over de eigenschappen van het product.
In geval van krassen op de oppervlakken moet men deze met zeer fijne ROESTVRIJ STALEN staalwol of schuursponsjes van synthetische vezelstof gladmaken door in de glansrichting te strijken.

LET OP: Voor de reiniging van ROESTVRIJ STAAL nooit ijzersponsjes gebruiken en deze nooit op die oppervlakken laten liggen, daar de minuscule ijzerresten op de oppervlakken achter zouden kunnen blijven en door aantasting de vorming van roest zouden kunnen veroorzaken en de hygiënische toestand in gevaar brengen.

ONTMANTELING

OPSLAG VAN HET AFVALMATERIAAL
Oude apparatuur mag niet worden vernietigd via de normale ongesorteerde afvalstroom. Het apparaat moet apart worden ingezameld. Alvorens het apparaat weg te gooien moeten eerst de deuren gedemonteerd worden.
Het afvalmateriaal mag tijdelijk opgeslagen worden in afwachting van het moment waarop de speciale afvalstoffen bij de vuilverwerkende instanties ingeleverd kunnen worden en/of definitief opgeslagen kunnen worden. De wettelijke bepalingen die in het land van de gebruiker van toepassing zijn ten aanzien van de bescherming van het milieu moeten in ieder geval in acht genomen worden.

PROCEDURE VOOR DE RUWE DEMONTAGE VAN HET APPARAAT
In die diverse landen zijn verschillende wetgevingen van toepassing. U moet dan ook de voorschriften die door de wetten en de instanties in het land waar het apparaat gesloopt wordt bepaald worden in acht nemen.
In de meeste gevallen kan de oude koelkast bij de betreffende instanties die voor de inzameling/het slopen ervan zorgen ingeleverd worden. Haal de oude koelkast uit elkaar en scheid de diverse onderdelen al naar gelang de chemische samenstelling ervan, waarbij u er rekening mee moet houden dat er in de compressor smeerolie en koelmiddel zit en dat dit opgevangen kan worden en opnieuw gebruikt kan worden. Bovendien moet u er rekening mee houden dat de onderdelen van de koelkast speciaal vuil zijn dat niet bij het huisvuil gezet mag worden maar gescheiden moet worden.
Maak het apparaat volledig onbruikbaar door de voedingskabel en alle mogelijke sluitingen (waar aanwezig) te verwijderen om te voorkomen dat er iemand in opgesloten kan raken.

HET APPARAAT MOET IN IEDER GEVALDOOR VAKMENSEN GEDEMONTEERD WORDEN.

VEILIGHEID BIJ HET VERWERKEN VAN AFGEDANKTE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR (RICHTLIJN AEEA 2002/96/EG)

Verspreid geen vervuilende materialen in het milieu. Deze materialen moeten worden verwerkt in overeenstemming met de betreffende geldende wetten.

Volgens de voorschriften van de richtlijn AEEA 2002/96/EG (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur), moet de gebruiker, bij het afdanken ervan, de apparatuur in de speciale bevoegde verzamelcentra verwerken of ze op het moment van de nieuwe aankoop nog geïnstalleerd teruggeven aan de verkoper.
Alle apparaten die volgens de AEEA 2002/96/EG richtlijn moeten worden verwerkt zijn herkenbaar aan een speciaal symbol  .

De illegale verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparaten wordt bestraft met sancties geregeld door de geldende wetten in het gebied waar de overtreding geconstateerd wordt.

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten kunnen gevaarlijke stoffen bevatten met potentieel schadelijke gevolgen voor het milieu en de gezondheid van de personen. Wij bevelen een correcte afvalverwerking aan.

SPECIFICATIES VAN DE KOELVLOEISTOF

1) R404a: bestanddelen van de vloeistof

• trifluorethaan	(HFC 143a)	52%
• pentafluorethaan	(HFC 126)	44%
• tetrafluorethaan	(HFC 134a)	4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Gevaren
Een lange inhalatie kan verdovende effecten hebben. Het voortdurend blootstaan kan tot hartritmestoringen leiden en plotselinge dood veroorzaken. Het product, verneveld of als spatten, kan ijsverbrandingen aan ogen en huid veroorzaken.

3) Maatregelen van eerste hulp
• Inhalatie:
de geblesseerde uit de gevarenzone bergen, hem warm en rustig houden. Zo nodig zuurstof toedienen. Bij ontbrekende of slechts zwakke ademhaling kunstmatige ademhaling doorvoeren. In geval van hartstilstand uitwendige hartmassage doorvoeren en onmiddellijke medische assistentie oproepen.
• Contact met de huid:
de betroffen delen met water laten ontdooien. De besmette kleren verwijderen.
OPGELET: in geval van ijsverbrandingen kunnen de kleren aan de huid vastzitten.
In geval van contact met de huid, zich de handen onmiddellijk en rijkelijk met lauw water wassen. Als er symptomen (zoals irritatie of blarenvorming) opduiken medische assistentie oproepen.
• Contact met de ogen:
de ogen met spoelingoplossing voor ogen of zuiver water voor 10 minuten spoelen, waarbij de oogleden gesloten te houden zijn. Medische assistentie oproepen.
• Doorslikken:
kan braakneigingen veroorzaken. Als de geblesseerde bewust is, hem de mond met water laten spoelen en daarna 200-300 ml water laten drinken. Onmiddellijke medische assistentie oproepen.
• Verdere medische behandeling:
symptomatische behandeling en ondersteuningstherapie indien nodig. Na het blootstaan aan de vloeistof geen adrenaline of gelijksoortige sympathicomimetische stoffen toedienen want er risico van hartritmestoring met mogelijk hartstilstand bestaat.

4) Ecologische informaties
Persistentie en afbraak
- HFC 143a:

hij breekt in de onderste atmosfeer (troposfeer) langzaam af.
Zijn duur in de atmosfeer is 55 jaar.
- HFC 125:

hij breekt in de onderste atmosfeer (troposfeer) langzaam af.
Zijn duur in de atmosfeer is 40 jaar.
- HFC 134a:

hij breekt in de onderste atmosfeer (troposfeer) relatief snel af.
Zijn duur in de atmosfeer is 15,6 jaar.
- HFC 143a, 125, 134a:

hij heeft geen invloed op de fotochemische smog (d.w.z. hij behoort niet tot de vluchtige organische bestanddelen -VOC- volgens de UNECE-overeenkomst). Hij veroorzaakt geen verdunning van de ozonlaag.
De dumping van dit product in de atmosfeer veroorzaakt geen langdurige verontreiniging van de water afvoerende lagen.

Het electrische schema is op de laatste bladzijde van het boekje weergegeven.

POSITIE	BESCHRIJVING
1	COMPRESSOR
2	VENTILATOR CONDENSATOR
3	KLEMMENBORD
6	HOOFDSCHAKELAAR
8	ELECTRISCHE STEKKER
9	VENTILATOR VERDAMPER
14	VOCHTIGHEIDSREGELAAR MET LAMPJE
18	LAMPJE VEILICHEIDSTHERMOSTAAT
19	VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT
20	ANTI-CONDENSWEERSTAND DEUREN
20A	ANTI-CONDENSWEERSTAND DEUREN
20B	ANTI-CONDENSWEERSTAND DEUREN
20C	ANTI-CONDENSWEERSTAND DEUREN
21	ONTDOOIINGSWEERSTAND
22	WEERSTAND BODEM BAKJE
44	ENERGIERELAIS
69	AARDKLEM
88	THERMOREGELAAR DGT
90	THERMOREGELAAR DGT
102	VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT
115	ELECTRONISCHE KAART KOELKAST OP LED

СОДЕРЖАНИЕ

МЕХАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ 6

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА 6

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ДОСТАВКЕ 6

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ 6

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 7

МОНТАЖ И НАЛАДКА 7

АГРЕГАТЫ: 0°C/+10°C 8

- *ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ* 8
- *ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ* 8
- *НАСТРОЙКА РАБОТЫ И КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ* 8
- *РАЗМОРАЖИВАНИЕ* 10
- *ТРЕВОГА И СИГНАЛИЗАЦИЯ* 10

АГРЕГАТЫ: -2°C/+8°C ; -12°C/-24°C 10

- *ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ* 10
- *УСТАНОВКА / ИЗМЕНЕНИЕ НАЧАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ* 11
- *SMART FUNCTIONS – Функции быстрого входа* 11
- *КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ - СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ ЗОНДА* 15
- *ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФАБРИКИ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ* 16
- *СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ* 16
- *РАЗМОРАЖИВАНИЕ, СДЕЛАННОЕ С УМОМ* 17
- *ENERGY SAVING* 17

ЗАГРУЗКА ПРОДУКТА 18

ОСТАНОВКА 18

СБОИ В РАБОТЕ 18

КАЖДОДНЕВНЫЙ УХОД 18

ПЯТНА ОТ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ 18

ОБЩИЕ ЧИСТКА И УХОД 18

ПЕРЕБОИ В ЭКСПЛУАТАЦИИ 19

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ДЛЯ УХОДА ЗА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЬЮ 19

ПЕРЕРАБОТКА 19

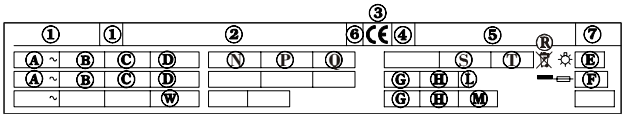
ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА РЕФРИЖЕРАТОРА 19

МЕХАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Эта аппаратура создана для охлаждения и хранения пищевых продуктов. Любое другое использование считается неподходящим.
ВНИМАНИЕ: машины не предназначены для установления их на открытом месте или на подвергающихся атмосферным воздействиям пространствах.
Конструктор снимает с себя любую ответственность в случае использования аппаратуры в других целях.
Как основа, они имеют в верхней части поверхность для работы, в наличии имеются даже с задним бортиком, также в наличии имеются рефрижераторы и без поверхности для работы с аналогичной охладительной способностью.
Команды имеют цифровой терморегулятор, распределитель двойной влажности и общий выключатель.
Группа моторов находится с левой стороны основы в специальном углублении.
Испаритель расположен внутри рефрижератора, каждый в своём проёме и защещён специальной решёткой .
Внутренняя вентиляция осуществляется тригоновометричными защищёнными вентиляторами, расположенными над испарителем.
Приспособление оснащено автоматическим испарителем конденсации.

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА

Агрегаты всегда имеют идентификационную табличку, которая даёт ряд важных технических сведений о приборах и их конструктивных характеристик.



СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТАБЛИЧКИ
1) модель
2) завод - производитель
3) сокращение маркировки CE
4) год выпуска
5) номер маркировки
6) классификация электроизоляции
7) классификация электрической мощности
A) напряжение электрического питания
B) напряжение электросети
C) номинальная частота тока
D) номинальная мощность
E) номинальная мощность лампочек
F) ток плавкой вставки
G) тип охлаждающего газа
H) колличество охлаждающего газа
L) классификация температуры установки холодильника
M) максимальное давление питания
N) максимальная нагрузка вентилятора
P) скорость оборотов вентилятора
Q) максимальная мощность вентиляторов
R) Символ ОЭЭО
S) ёмкость пара
T) давление пара
W) мощность нагревающих элементов
Для любой коммуникации с производитем указывать всегда СЕРИЙНЫЙ НОМЕР агрегата.

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ДОСТАВКЕ

При доставке удостовериться в том, что упаковка в целости и сохранности, что во время перевозки не был нанесён ущерб агрегату .

Проверить, чтобы характеристики поставленного Вам агрегата соответствовали специфическим характеристикам Вами указанных в заказе. Если что-то не соответствует немедленно сообщить поставщику.
Благодарим Вас за сделанный Вами выбор и желаем, как можно лучше использовать наши базы агрегатов, придерживаясь необходимых указаний и предосторожностей, описанных в этом руководстве .
Помните, что запрешено любое перепечатывание руководства в виду того,что ведутся постоянные исследования, направленные на дальнейшее улучшение и обновление технологических качеств, характеристики, здесь описсанные могут быть изменены внезапно без предупреждений.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ : до того, как приступить к эксплуатации или к чистке изолировать от источника электроэнергии

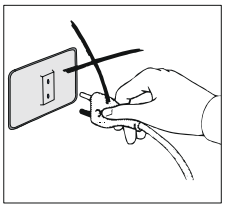
Перевести выключатель в позицию OFF.



ВЫТАЩИТЬ ИЗ РОЗЕТКИ ВИЛКУ ЭЛЕКТРОСЕТИ.



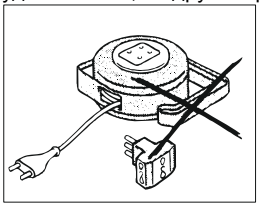
ВНИМАНИЕ : не использовать розетки без заземления .



Электрическая розетка должна иметь ЗАЗЕМЛЕНИЕ.



ВНИМАНИЕ : не использовать при соединении ни удлинителей, ни других приспособлений .

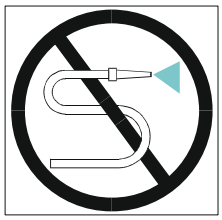


ВНИМАНИЕ : перед тем, как помещать пищевые продукты для хранения подождать, чтобы температура достигла нужных показателей.

Закрывать пищевые продукты всегда специальными плёнками перед тем, как помещать их в агрегаты.

ВНИМАНИЕ: не помещать в агрегаты горячие напитки и пищу.

ВНИМАНИЕ: не осуществлять уборку зон прилегающих к агрегатам при открытых дверях.



Запрещено мыть агрегаты прямым сильным напором воды.

ВНИМАНИЕ : не употреблять вещества на основе хлора (белильный раствор , соляная кислота, и др.) или любое другое токсичное вещество для чистки или вблизи агрегатов.

Чистка и текущий ремонт рефрижераторных установок и компрессорных зон требует вмешательства специализированного и уполномоченного техника, по этой причине они не могут быть осуществлены не квалифицированным персоналом.

Вмещательства по эксплуатации в случае поломок полностью отключить аппарат; сделать запрос в ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, центр, имеющий на это права; использовать для вероятных замен исключительно запчасти завода-производителя. Невыполнение вышеуказанного может скомпромитировать безопасность агрегата.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

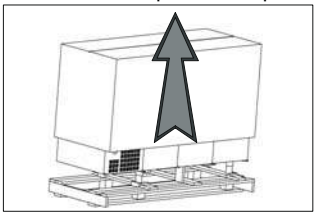
Технические характеристики занесены в специальный вкладыш, приложенный к руководству по эксплуатации.

МОНТАЖ И НАЛАДКА

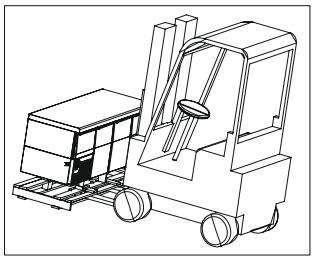
Агрегаты поставляются всегда на поддонах и в защитной картоновой упаковке.
После доставки и распаковки в случае дефектов или недостатка каких-либо частей предпринять меры описаные в разделе “ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПО ДОСТАВКЕ”

ВНИМАНИЕ : операции по монтажу и наладке должны быть осуществлены только квалифицированным персоналом.

Осторожно удалить упаковку, при этом стараясь не нанести на поверхность царапин.



ВНИМАНИЕ : упаковочный материал (целлофанновые пакеты, пенопласт , гвозди и др.) не оставлять в доступных для детей местах, т. к. Представляют собой потенциальную опасность.

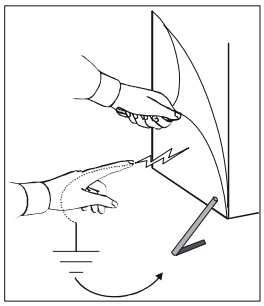


Эллектропогрузчиком поднять агрегат и перевезти на место его установки, при этом быть осторожными, чтобы груз не потерял равновесие.

ВНИМАНИЕ : как при перестановках, так и при установке не тащить агрегат, чтобы избежать чарапин и других дефектов, чтобы не опрокинуть его.

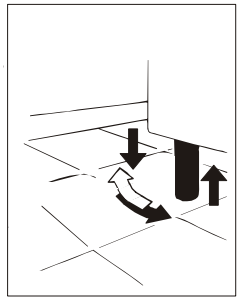
ВНИМАНИЕ : не устанавливать агрегаты вблизи источников тепла или в помещениях с повышенной температурой; это может пагубно повлиять на производительность самого агрегата, повлечь перегрузку охлаждающего устройства.

Удалить защитную плёнку с агрегата .



Эта операция может вызвать неприятные ощущения неопасных электрических разрядов (электро статика). Эти неприятные ощущения можно избежать или частично уменьшить, придерживая одной рукой агрегат или заземлить его, соединяя наружную оболочку с заземляющим контуром .

Теперь возможно отрегулировать уровень ножек агрегата.



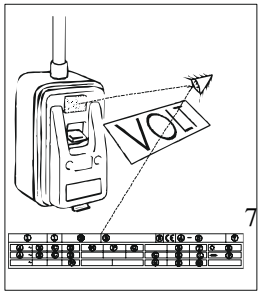
Выравнять агрегат, держа его немного наклонённым назад, чтобы облегчить оптимальное закрытие дверей.

Мыть с тёплой водой и нейтральным моющим средством (как описано в главе “ЧИСТКА”) и монтировать возможные детали.

Агрегат снащён электровилкой типа SHUCO.
Проверить соответствие её с нормами EN60320, EN60335-1 и с национальными нормами . Заменить вилку в соответствии с нормативами в случае, если электровилка не соответтвует вышеуказанным нормам.

ВНИМАНИЕ : операция должна быть осуществлена только квалифицированным персоналом.

Проверить напряжение соответствует ли оно напряжению, указанному на табличке технических характеристик.

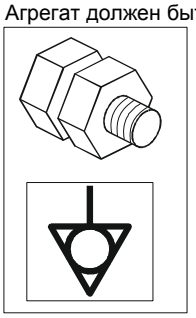


ВНИМАНИЕ : проконтролировать, чтобы розетка, была оснащена заземляющим проводом; в случае его отсутствия принять меры

Вставить электровилку в отведённую ей розетку сети.

На этом операции по монтажу и наладке закончены.

Агрегат должен быть кроме того включён в эквипотенциальную систему, эффективность которой проверяется относительно соответсвующих норматив . Связь осуществляется с помощью винта, отмеченного опознавательной меткой “Эквипотенциальная”, расположенная в зоне компрессоров.

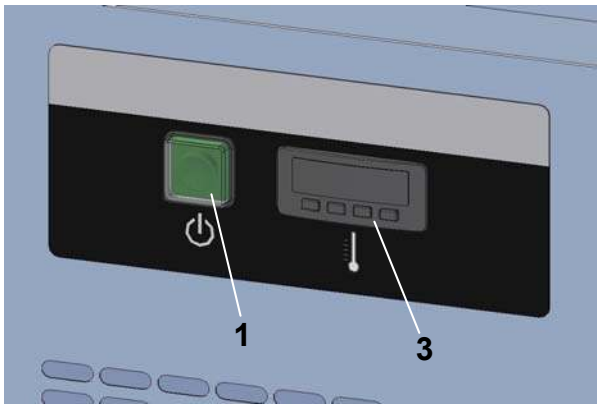


АГРЕГАТЫ: *0°C/+10°C*

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Вся гамма агрегатов имеет щит управления со следующими командами :

1) Общий выключатель
3) терморегулятор



ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для запуска агрегата выполнить следующие:

- включить вилку в сеть питания;
- поставить выключатель в позицию ON;
- нажать общий выключатель (**1**) ; зажётся зелёная лампочка общего выключателя;

а теперь возможно задать температуру функционирования при помощи специальной постановки Терморегулятора (**3**), придерживаясь следующих показаний :

- нажав кнопку «set» (рис.a) виализируется SETPOINT о чем говорит мигание «set». Держа кнопку «❄» и «▼», держа нажатой кнопку «set» возможно изменить значение выставляемой температуры;

- кнопка «❄» (рис.b) **увеличивает** показатели SEPOINT; держа кнопку постоянно нажатой увеличение происходит быстрее;

- кнопка «▼» (рис.c) **уменьшает** показатели SEPOINT; держа кнопку постоянно нажатой уменьшение просходит быстрее;

- после изменения отпустите кнопку «set»; дисплей автоматически вернется на указанный показатель действительной температуры отделения;

- после определенного времени проконтролируйте по дисплею терморегулятора (**3**), что температура внутри холодильника соответствует выставленной температуре.

После этого, но не раньше, возможно помещать в агрегаты пищевые продукты для хранения.

рис. a

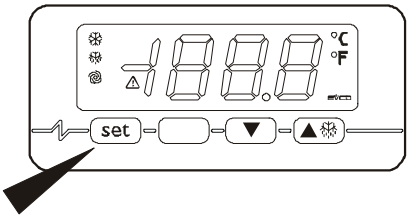


рис. b

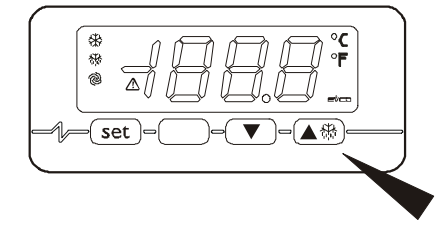
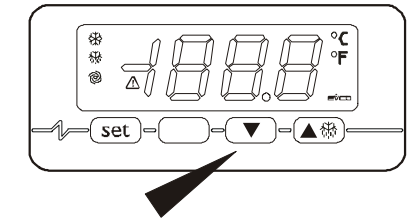


рис. c



НАСТРОЙКА РАБОТЫ И КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ

Установка начальных значений работы

- нажать set светодиод ❄ будет мигать
- нажимая на ❄ или ▼ в течение 15 сек. возможно будет изменять выставленное значение температуры
- после изменения нажать set для подтверждения или, напротив, не нажимать на протяжении 15 секунд.

Кроме того возможно выставить начальные значения работы с помощью параметра **SP**.

Установка начальных значений работы

ЯРЛЫК	МИН.	МАКС.	Е.И.	ДЕФ.	УСТАНОВКА НАЧАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ РАБОТЫ
	r1	r2	°C/°F (1)	0	начальные значения работы

Установка параметров конфигурации

Для входа в процедуру:

- удостовериться, что нету в обращении никакой процедуры
- нажать ⇧ и ⇩ на 4 секунды; аппарат покажет "**PA**"
- нажать set
- нажать ⇧ или ⇩ в течение 15 секунд для установки "**-19**"
- нажать set или не нажимать на протяжении 15 с
- нажать ⇧ и ⇧ на 4 секунды; дисплей покажет "**SP**"

Чтобы выделить параметр:

- нажать ⇧ или ⇩

Для изменения значения параметра:

- нажать set
- нажать ⇧ или ⇩ в течении 15 с
- нажать set или не нажимать на протяжении 15 с

Для выхода из процедуры:

- нажать ⇧ и ⇧ на 4 сек. или не нажимать на протяжении 60 сек.

Параметры конфигурации

ЯРЛЫК	МИН.	МАКС.	Е.И.	ДЕФ.	НАЧАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАБОТЫ
SP	r1	r2	°C/°F (1)	0	начальные значения работы

ЯРЛЫК	МИН.	МАКС.	Е.И.	ДЕФ.	ВХОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ
CA1	-25	25	°C/°F (1)	-1	старт зонда ячейки
P0	0	1	-	1	тип зонда (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	0	десятичная точка градуса Цельсия (для величины, высвечивается во время нормальной работы) (1=ДА)
P2	0	1	-	0	единица измерения температуры (2) (0=°C, 1=°F)

ЯРЛЫК	МИН.	МАКС.	Е.И.	ДЕФ.	РЕГУЛЯТОР
r0	0.1	15	°C/°F (1)	3	дифференциал начальных значений работы
r1	-99	r2	°C/°F (1)	0	минимум начальных значений работы
r2	r1	99	°C/°F (1)	10	максимум начальных значений работы

ЯРЛЫК	МИН.	МАКС.	Е.И.	ДЕФ.	ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА
C0	0	240	мин	0	запаздывание компрессора с момента включения аппарата
C2	0	240	мин	3	минимальная длительность выключения компрессора

ЯРЛЫК	МИН.	МАКС.	Е.И.	ДЕФ.	РАЗМОРАЖИВАНИЕ
d0	0	99	ч	6	интервал размораживания; смотреть так же d8(5) (0=размораживание по интервалам не будет никогда включено)
d3	0	99	мин	20	длительность размораживания (0=размораживание не будет никогда включено)
d4	0	1	-	0	размораживание при включении аппарата (1 = ДА)
d5	0	99	мин	0	запаздывание размораживания с момента включения аппарата (если только d4 = 1)
d6	0	1	-	1	температура визуализированная во время размораживания 0=температура ячейки 1=если с момента активизации размораживания температура ячейки — ниже "начального значения работы + r0", максимум "начальное значение работы + r0"; если с момента активизации размораживания температура ячейки — выше "начального значения работы + r0", максимум температуры ячейки с момента активизации размораживания(6)

(1) единица измерения зависит от параметра P2
(2) выставить надлежащим образом параметры, относящиеся к регуляторам после изменения параметра P2
(5) изменение параметра d0 зависит от заключения предшествующего интервала размораживания или от момента ручного размораживания
(6) дисплей восстанавливает нормальное функционирование, когда закончилось размораживание, температура ячейки опускается ниже той, что блокировала дисплей (или если вступает в действие сигнал тревоги температуры)

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

Размораживание агрегатов полностью автоматическое. Размораживание воздушное и автоматически осуществляется каждые 6 часов работы и длится 20 мин. Возможно запустить в любой момент цикл размораживания нажав на 5 секунды кнопку "❄" (см рис. b) размораживание воздухом производиться автоматически каждые 6 часов начиная с этого момента.

Агрегат снабжён автоматическим испарителем конденсации.

ТРЕВОГА И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Кнопка «⏻» предназначена для отключения сигнализаций.

На дисплее виализируются следующие сигнализации и обозначения:

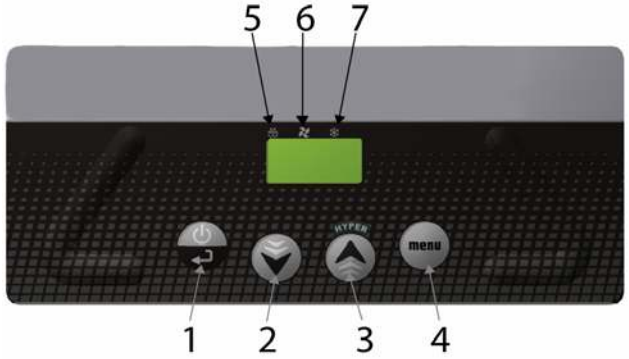
- Световой индикатор «❄» включенный показывает, что компрессор активный.
- Световой индикатор «❄» мигающий показывает, запаздывание активации компрессора.
- Световой индикатор «❄» включенный показывает, что происходит размораживание.
- Световой индикатор «❄» мигающий показывает запаздывание активации размораживания или процесс капания.

- «**E0**» мигающий на дисплее может указывать одно из следующих отклонений: тип зонда ячейки неправильный, дефект зонда или соединений, температура за пределами позволе-ного.
- «**E2**» мигающий на дисплее: неисправность построения дат в памяти, попробуйте выключить и включить снова аппарат, если сигнализация не пропадет замените термостат.
- **Температура ячейки:** указывает дисплеем правильное значение, но если оно мигающее, то температура зонда за пределами позволенного.

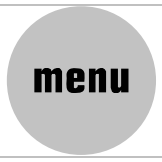
АГРЕГАТЫ*: *-2°C/+8°C
-12°C/-24°C

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Вся гамма агрегатов имеет щит управления со следующими командами:



Поз.	ОПИСАНИЕ
1	Клавиша ON/SBY/ENTER
2	Клавиша DOWN
3	Клавиша UP
4	Клавиша MENU'
5	ЯРЛЫК SBRINAMENTO
6	ЯРЛЫК VENTOLA
7	ЯРЛЫК COMPRESSORE

	**Клавиша ON/SBY/ENTER** Нажав и отпустив позволяет определить/изменить заданное значение работы устройства. Держа нажатой 3 секунды, отпустив по появлению на дисплее ярлыка [**Sby**], вводит устройство в состоянии ожидания Держа нажатой 5 секунд (следовательно обходя ярлык Sby) позволяет войти в перечень параметров абонента. С инструментом в состоянии ожидания [на дисплее появится ярлык **Sby**] нажав оператор входит.
	**Клавиши UP и DOWN** Позволяют увеличивать или уменьшать показатели изменяемых параметров. Держа нажатыми 3 секунды позволяют высветить минимальные и максимальные зарегистрированные температуры (если имеются) и возможные активные сигналы тревоги. *При за блокированной клавиатуре нажатые одновременно отключают блокировку* Нажимая "UP" на 3 секунды вступает в действие функция Hyper Cold. При активном Hyper Cold, нажимая "DOWN" на 3 секунды отключается эта функция.
	**Клавиша MENU'** Держа нажатой 3 секунды даёт / отключает вход в быстрые функции устройства.

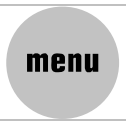
	**ЯРЛЫК SBRINAMENTO** *Светодиод горячий*: размораживание в обращении *Светодиод мигающий*: задержка активации размораживания или каплепадение в обращении *Светодиод мигающий с повышенной частотой*: сигнал тревоги зарегистрированный в памяти
	**ЯРЛЫК VENTOLA** *Светодиод горячий*: вентиляторы ячейки активированы *Мигающий светодиод*: задержка включения вентиляторов после размораживания
	**ЯРЛЫК COMPRESSORE** *Светодиод горячий*: компрессор активирован *Светодиод мигающий*: задержка активации компрессора

УСТАНОВКА / ИЗМЕНЕНИЕ НАЧАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

	Нажать и отпустить клавишу on/sby/enter: дисплей высветит с помощью мигания текущее начальное значение на 5 секунд. По истечению определенного времени дисплей опять покажет температуру в камере.
	Во время мигания дисплея пользоваться клавишами up и down для повышения или уменьшения начального значения желаемой температуры
	Нажать снова на клавишу on/sby/enter для подтверждения нового начального значения: установка нового значения сигнализируется излучением 3-х акустических фонических коротких последовательных сигналов.

SMART FUNCTIONS – Функции быстрого входа

РАЗМОРАЖИВАНИЕ В РУЧНУЮ И ПРИНУДИТЕЛЬНО

	Нажать клавишу menù на больше 3-х секунд, чтобы войти в функцию быстрого входа. На дисплее появится первая оптация, соответствующая функции быстрого исполнения. Высветится в форме мигания повышенной частоты функция [**Def / nDf**]
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора и активации / прекращения функции. *Размораживание ручное принудительное осуществляется только по необходимости.*

Во время этой фазы не может быть запущен Hyper Cold

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу 

.

В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

HYPER COLD

	Нажать клавишу menù на больше 3-х секунд, чтобы войти в функцию быстрого входа. На дисплее появится первая оптация, соответствующая функции быстрого исполнения. Высветится в форме мигания повышенной частоты функция.
	Использовать клавиши up и down для выделения функции [**HCo / nHC**].
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора и активации / прекращения функции.

Во время этой фазы не осуществляется размораживание и не может быть запущен l'Energy Saving (режим экономии энергии)

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу menu .
В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛОПАСТНОГО КОЛЕСА КАМЕРЫ

menu	Нажать клавишу menù на больше 3-х секунд, чтобы войти в функцию быстрого входа. На дисплее появится первая оптация, соответствующая функции быстрого исполнения. Высветится в форме мигания повышенной частоты функция.
	Использовать клавиши up и down для выделения функции [**F_C / F_ _**].
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора и активации / прекращения функции.

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу menu .
В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

БЛОКИРОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ

menu	Нажать клавишу menù на больше 3-х секунд, чтобы войти в функцию быстрого входа. На дисплее появится первая оптация, соответствующая функции быстрого исполнения. Высветится в форме мигания повышенной частоты функция.
	Использовать клавиши up и down для выделения функции [**Loc**].
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора и активации / прекращения функции. *Чтобы разблокировать клавиатуру необходимо нажать одновременно клавиши*  *больше 5 секунд.*

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу menu .
В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

РУЧНАЯ ПЕЧАТЬ ПОКАЗАНИЙ ЗОНДОВ: при соединении с печатающим устройством TSP

menu	Нажать клавишу menù на больше 3-х секунд, чтобы войти в функцию быстрого входа. На дисплее появится первая оптация, соответствующая функции быстрого исполнения. Высветится в форме мигания повышенной частоты функция.
	Использовать клавиши up и down для выделения функции [**Prt**].
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора и активации функции.

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу menu .
В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

	Нажать клавишу menù на больше 3-х секунд, чтобы войти в функцию быстрого входа. На дисплее появится первая оптация, соответствующая функции быстрого исполнения. Высветится в форме мигания повышенной частоты функция.
	Использовать клавиши up и down для выделения функции [**Par**].
	Нажать клавишу on/sby/enter, чтобы войти в функцию изменения схемы параметров. Запрашивается пароль входа. Дисплей располагает для установки пароля высвечивая [**00**]
	Пользоваться клавишами up е down для набора пароля “**65**”
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора. Если внесён правильный пароль, высвечивается первый параметр из списка схемы расположения.
	Пользоваться клавишами up и down для просмотра всех параметров контроллера
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора.
	Пользоваться клавишами up и down для выделения нового показателя параметра
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора.

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу menu .

В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

ПАРАМЕТРЫ КОНФИГУРАЦИИ

Параметр	Описание	Стандарт -2°C/+8°C	Стандарт -12°C/-24°C	мин	МАКС
ВХОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ					
/1	калибровка зонда ячейки (параметр выражен в восьмых частях градуса)	+8°C	-4°C	-55	+99
/2	подготовка зонда испарителя (0=отсутствует, 1=присутствует)	1	1	1	0
/3	подготовка зонда испарителя (0=отсутствует, 1=присутствует)	0	0	1	0
/9	типология установочных параметров вспомогательный выход: 0 = сопрот. двери; 1 = ком. света	0	0	2	0
/A	начальные значения активации сопротивление двери (если только /9 = 0)	-7°C	-7°C	-55	+99
/b	гистерезис регулирование активации сопротивление двери (если только /9 = 0)	2°C	2°C	1	15
Pr	снятие показаний зонда камеры	- °C	- °C	-	-
Pd	снятие показаний зонда размораживания	- °C	- °C	-	-
Pc	снятие показаний зонда камеры	- °C	- °C	-	-
РЕГУЛИРОВАНИЕ КОМПРЕССОРА, ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ, HIPER COLD (ПЕРЕГРЕВ)					
r0	гистерезис регулятора (дифференциал)	+4°C	+4°C	1	15

r1	минимум начальных значений заданной работы	-2°C	-24°C	-55	r2
r2	максимум начальных значений заданной работы	+8°C	-12°C	r1	+99
r3	увеличение температуры по начальному значению для экономии электроэнергии: 0 = исключая	+1°C	+2°C	0	+99
r4	время мониторинга для запуска экономии электроэнергии	2 ч	2 ч	0	99
r5	уменьшение температуры по начальному значению при hiper cold (перегреве): 0 = исключая	-2°C	-2°C	-55	0
r6	предел времени пребывания начального значения при hiper cold (перегреве)	2 ч	2 ч	0	99
r7	временное допустимое отклонение относительно цикла ВКЛ комп. оптимальный	1 мин	1 мин	0	240
r9	∆t относительный минимум цикла ВКЛ комп. для определения не эффективного цикла	1 мин	1 мин	0	240
rA	∆t относительный максимум цикла ВКЛ комп., за который цикл не счит.	5 мин	5 мин	0	240
rb	минимальное допустимое отклонение при функции ∆Te	5°C/ мин	5°C/ мин	0	+99
rc	максимальный предел числа циклов компрессора при низкой производительности	3	3	1	3
rL	временный допустимый предел по запуску размораживания в первой фазе (0 = исключая)	120 мин	120 мин	0	240
ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА					
C0	задержка в активации зажигания компрессора установки	1 мин	1 мин	0	240
C2	миним. время задержки между выключением компрессора и последующем включением	3 мин	3 мин	0	240
C5	время цикла включения компрессора в случае тревоги зонда ячейки	10 мин	10 мин	1	240
C6	% от C5, при котором компр. включается в случае тревоги зонда ячейка	50 %	70 %	0	100
СТЕКАНИЕ					
d0	интервал размораживания (0 = исключая)	6 ч	6 ч	0	99
d1	тип размораживания (0 = a resistenze, 1 = горячий газ)	0	0	0	1
d2	темпер. конца размораживания (относительно температ. испарителя)	+8 °C	+8 °C	-55	+99
d3	максимальная длительность размораживания (0 = размор. не произойдет никогда)	30 мин	30 мин	0	99
d6	Отображение на дисплее во время размораживания (0 = фактическая температура камеры, 1= температура камеры фиксированная, 2 = метка dEF)	1	1	0	2
d7	время стекания	3 мин	3 мин	0	15
dE	тип подсчета интер. размораживания: 0 = действительные часы; 1 = часы ON компр.; 2 = самоопред.	0	0	0	2
dP	интервал для размораживания защиты (0 = отключен)	24 ч	24 ч	0	72
СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ					
A0	гистерезис тревоги (дифференциал)	+2 °C	+2 °C	1	15
A1	минимальный сигнал тревоги относительно начальных значений работы (0 = исключая)	-2 °C	-2 °C	-55	0
A2	максимальный сигнал тревоги относительно начальных значений работы (0 = исключая)	+15 °C	+15 °C	0	+99
A3	время отключения сигнала тревоги начиная с включения устройства	120 мин	120 мин	0	240
A4	способ активации гудка при тревоге: 0 = всегда; 1 = запрограммированный по времени	1	1	0	1
A5	предел времени для акустического предупреждения гудка тревоги (только если A4 = 1)	1 мин	1 мин	0	240
A6	время отключения тревоги температуры (только если A1 и/или A2 ≠0)	15 мин	15 мин	0	240
A7	время отключения тревоги температуры после остановки лопастного колеса испарителя. (для A1 и/или A2 ≠ 0)	60 мин	60 мин	0	240
РЕГУЛИРОВАНИЕ ЛОПАСТНЫХ КОЛЕС ИСПАРИТЕЛЯ					
F1	темпер. сверх которой лопастное колесо испарит. выключается (только если /A = 1 и F7 = 3 или 4)	-1°C	-1°C	-55	+99
F2	дифференциал лопастного колеса (относящийся к F1, только если /A = 1 и F7 = 3 или 4)	+2°C	+2°C	1	15

F3	Функц. вент. испарит. во время норм. функц. (0=OFF, 1=ON, 2=параллельный компр., 3=стабильность с F1 и F2, 4=стабильность с F1 и F2 компр. ON и OFF компр. OFF	1	1	0	4
F4	функц. лопастного колеса испарит. при размораж. и стекан. (0= OFF, 1= ON, 2 = стаб. с F7)	0	0	0	2
F5	Время остановки лопастного колеса испарителя после стекания	3 мин	3 мин	0	15
F6	температура, ниже которой вентилятор конденсатор выключается	20 °C	20 °C	-55	+99
F7	Функц. лопастного колеса испарителя во время норм. функц. (0 = OFF, 1= ON, 2 = параллельно компр., 3 = стабилизировалось с F1 и F2, 4= стабилизировалось с F1 и F2 при компр. ON и OFF компр. OFF	1	1	0	4
F8	функц. вент. конд. во время нормального функц. (0= параллельный компр., 1=ON); смортреть также F6 и F7	0	0	0	1
F9	функционирование вент. конд. размораживание и стекание (0=OFF, 1=ON, 2=ON таковой Tc≥35°C и OFF таковой Tc<33°C)	0	0	0	2
FA	критическая температура для сигнализации высокой температуры конденсации	55°C	55°C	-55	+99
Fb	критическая температура для тревоги высокого давления	57°C	57°C	-55	+99
ПЕЧАТЬ					
P0	Подключение печати параметров конфигурации (0 = отключено)	1	1	0	1
P1	Время выборки (смотри также параметр P6)	30 мин / ч	30 мин / ч	1	60
P2	Выбрать зонды температуры для печати (0 = не выбран, 1 = зонд камеры, 2 = зонд камеры и испарителя, 3 = все)	1	1	0	3
P3	Выбрать заголовок ярлыка (0= отсутствует, 1= Холодильный шкаф, 2 = Холодильный стол)	2	2	0	2
P4	Подключение печати числового идентификатора устройства (0= нет, 1 = да)	1	1	0	1
P5	Выбор языка для заголовка ярлыка (1 = итальянский, 2 = английский, 3 = французский, 4 = испанский, 5 = немецкий)	1	1	-1	5
P6	Выбрать единицы измерения для времени выборки (1= минуты, 2 = часы)	1	1	1	2
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ ДАННЫХ					
L1	Адрес прибора (данные получают в процессе печати, если P4 = 1)	1	1	0	256
L2	Управление последовательным портом (0 = не используется, 1=печать)	1	1	0	1
L3	Скорость двоичной передачи данных (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	3	1	4
L4	Метод контроля передачи (0 = без бита четности, 1 = нечетный, 2 = четный)	0	0	0	2

КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ - СНЯТИЕ ПОКАЗАНИЙ ЗОНДА

	Нажать клавишу on/sby/enter больше чем на 5 секунд (затем не обращая внимания на ярлык Sby) чтобы войти для снятия показаний зонда и список параметров пользователя. Высветится первый ярлык “Pd”.
	Пользуясь клавишами up и down для просмотра показаний зонда и параметров.
	Нажать клавишу on/sby/enter для подтверждения выбора и для входа в порядок показаний зонда или изменения параметра. Текущий показатель высветлится в качестве мигающего. Пользуясь клавишами  для выделения нового значения только в случае параметров.
	Нажать клавишу on/sby/enter для выхода из показаний зонда или подтверждения выбора нового значения параметра, установка больше не мигает.

Возможно выйти из фазы программирования подождав 30 секунд без воздействия на плату или нажав 5 секунд на клавишу .

В обоих случаях выход сигнализируется излучением 3-х фонических коротких последовательных сигналов и появлением одновременно на дисплее ярлыка [**ESC**].

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФАБРИКИ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Информация, зарезервированная только специализированному персоналу.

	При включении устройство осуществит фазу "LAMPTEST", если в течение этой фазы нажать один за другим 3 раза на клавишу on/sby/enter, призойдет восстановление всех параметров показателей, выставленных на фабрике-производителе. На дисплее высветлится ярлык [**rLd**], который выделит восстановление платы – показателей, выставленных изготовителем.

ВНИМАНИЕ: показатели по умолчанию в памяти – это только те, которые относятся к конфигурациям **(TN, BT, PV)**

СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

АППАРАТ С НЕИСПРАВНЫМИ ЗОНДАМИ

Ошибка зонда ячейки

В случае поломанного зонда или неисправного соединения, на дисплее высвечивается ярлык [**E0**].

Аппарат продолжает действовать в фазе сохранения на основе выставленных показателей параметров “C5” и “C6”.

Внутреннее лопастное колесо продолжает действие на основе выставленных показателей параметра “**F7**”

Автоматически запрещается контроль прогрессивного размораживания и поэтому отключается процесс автокалибровки платы.

Ошибка зонда испарителя

В случае неисправного зонда испарителя или неисправного соединения, на дисплее высвечивается ярлык [**E1**].

Размораживание происходит по истечению времени выставленному на “**d0**”, начиная с момента последнего осуществлённого размораживания.

Внутреннее лопастное колесо будет продолжать действие на основе выставленных показателей параметра “**F3**”

Автоматически запрещается контроль прогрессивного размораживания и поэтому отключается процесс автокалибровки платы.

СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ОБРАЩЕНИИ

	В случае температура в ячейке оказывается выше начально-заданной, на дисплее высвечивается ярлык [**AH**], чередуясь с достигнутой критической температурой. Приводится в действие также гудок Нажимая на клавишу up, возможно увидеть продолжительность сигнала тревоги.

Гудок возможно отключить, нажав клавишу 
Визуальная сигнализация тревоги не прервется до тех пор, пока критическая температура снова не войдет в норму.

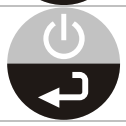
СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ОБРАЩЕНИИ

	В случае температура в ячейке оказывается ниже начально-заданной, на дисплее высвечивается ярлык [**AL**], чередуясь с критической достигнутой температурой. Приводится в действие также гудок. Нажимая на клавишу up, возможно увидеть продолжительность сигнала тревоги.

Гудок возможно отключить, нажав клавишу 
Визуальная сигнализация тревоги не прервется до тех пор, пока критическая температура снова не войдет в норму.

ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

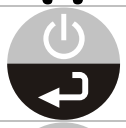
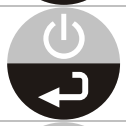
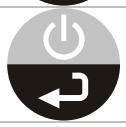
	Светодиодный индикатор размораживания, мигающий очень часто показывает, что включился сигнал тревоги высокой или низкой температуры.

	Высвечивается на мигающем дисплее критическая зарегистрированная температура
	Высвечивается на мигающем дисплее время длительности сигнала тревоги, выраженной в минутах.
	Восстанавливается режим работы светодиодного индикатора размораживания, его нормальные параметры На дисплее появится [**rES**], означая что сигнал тревоги аномалии был увиден.

Если активен сигнал тревоги высокой температуры, компрессор продолжает функционировать; если активен сигнал тревоги низкой температуры, компрессор выключен.

! В случае плата помещена в режим ожидания теряются температуры минимальная и максимальная регистрируемые в заданном значении, добавленном возможные сигналы тревоги.

СИГНАЛ ТРЕАОГИ ВНЕЗАПНОГО ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

	Светодиодный индикатор размораживания, мигающий очень часто показывает, что произошло внезапное исчезновение электроэнергии.
	На дисплее высветится ярлык [**bL O**].
	На дисплее высветится максимальная температура, зарегистрированная в камере
	Восстанавливается режим работы светодиодного индикатора размораживания, его нормальные параметры. На дисплее появится [**rES**], означая что сигнал тревоги аномалии был увиден.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ, СДЕЛАННОЕ С УМОМ

РАЗМОРАЖИВАНИЕ, СДЕЛАННОЕ С УМОМ: *это полностью автоматическая система, которая позволяет добиться размораживания только в случае действительной необходимости.*

С целями политики энергетического сбережения и для оптимального сохранения пищевых продуктов, устройство осуществляет размораживания автоматическим способом не по заранее запланированным интервалам, а с учётом состояния, в котором находится испаритель.
Плата контроля машины в состоянии сама проводить мониторинг хода машины, основываясь на некоторых характерных практичных параметрах: начало размораживания осуществляется только, если это действительно необходимо, это условие, сильно зависящее от типа использования устройства и от типологии товаров, которые необходимо сохранить.

ENERGY SAVING

ENERGY SAVING: *это полностью автоматическая система, которая позволяет добиться энергетической экономии в эксплуатации установки.*

Такая система срабатывает в часы, когда установка не используется, естественно с закрытой дверцей и с постоянной температурой внутри приближенной к заданному значению.

Такая функция отключается при:

- активации размораживания ручного или автоматического
- активации ручной функции Hiper Cold
- снятие показаний температуры камеры с заданных показаний
- режим работы с поломанным зондом камеры
- ручное изменение начального значения камеры
- отличающаяся установка режима работы лопастного колеса испарителя

ЗАГРУЗКА ПРОДУКТА

- Распределить продукт внутри камеры холодильника единообразным способом, чтобы позволить хорошую циркуляцию воздуха;
- Избегать заслонения зон вентиляции установки охлаждения, помещенного с левой части камеры;
- Избегать помещения продуктов, которые нуждаются в низких температурах сохранения в последний ящик внизу справа;
- Накрывать или заворачивать пищевые продукты до того, как помещать их внутрь приспособления в специальные предохранительные плёнки;
- Не помещать в аппарат пищу или напитки слишком горячие;
- Не оставлять дверцы открытыми на больше, чем требуется для взятие или помещения продуктов питания.

ОСТАНОВКА

При любых условиях, для того чтобы прервать работу агрегата достаточно нажать кнопку OFF общего выключателя; свет кнопки погаснет.

Для изоляции агрегата от электро сети, вытащить розетку из сети питания.

СБОИ В РАБОТЕ

В случае сбоя в работе, перед тем, как обращаться в техобслуживание, убедиться в том что:
- общий выключатель высвечивается и указывает на наличие эллексричества
- показатель температуры соответствует заданному
- двери плотно закрыты
- агрегат не находится в близи источников тепла
- конденсатор тщательно помыт и вентилятор функционирует нормально
- нет чрезмерно намёрзшего льда в испарителе

В том случае, когда описанные выше проверки дали негативный результат , обращаться в техобслуживание данной зоны, указывая нужную информацию, номер маркировки, указаный на табличке тех. характеристик.

КАЖДОДНЕВНЫЙ УХОД

Чтобы гарантировать безукоризненные гигиену и сохранение агрегата необходимо осуществлять переодичные и/или ежедневные операции по уходу, следуя инструкциям:

1. Тщательно мыть внешние поверхности аппарата, используя мягкую мочалку, намоченную в нейтральном моющем средстве , и хорошо выжатую, только в направлении сатинатуры.
- Моющее средство не должно содержать хлор и других царапающих веществ.
- Рекомендуются моющие средства следующих типов:
  - Дизинфицирующие моющие средства комбинированого действия;
    (содержащие вещества, которые понижают напряжение воды, не ионированые, хлористый натрий, вещества с нейтральной кислотностью)
  - Лабораторные моющие средства, нейтральные, для ручной чистки;
    (содержащие вещества, которые понижают напряжение воды, смягчающие её)
  - Пищевые растворители;
    (содержащие вещества, которые понижают напряжение воды, вещества содержащие неоны негативно заряженные)
- Перед использованием растворить желаемое моющее средство, придерживаясь инструкций содержащихся на этикетке.
- Оставить на 5 минут, чтобы произошла реакция.
- Тщательно прополоскать стенки агрегата мочалкой, полоская её часто в проточной воде.
- Добросовестно высушить, пользуясь чистой мочалкой.

ВНИМАНИЕ : запрещено пользоваться веществами и предметами, которые могут повредить поверхность, вызывая этим ржавчину.

ПЯТНА ОТ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

В случае пятен от пищевых продуктов и остатков пищи в агрегатах вымыть их водой и удалить до того, как они засохнут.
ивмаксимальнойгигиенепродукты
Если остатки пищи уже засохли следовать следующим образом:

1. Тщательно мыть поверхности агрегата, используя мягкую мочалку и тёплую воду с нейтральным моющим средством (можно использовать средства предназначающиеся для каждодневного ухода, применяя двойную концентрацию).

2. Замочить засохшее пятно минимум на 30 минут, смачивая каждые 5 минут намыленной мочалкой, чтобы лучше размочить засохшую пищу.

3. Когда пятно будет полностью размочено, удалить его мочалкой, намоченой тёплой водой.
4. Необходимо пользоваться деревянной лопаточкой, быть осторожным, чтобы не пошкрябать поверхность агрегата.

5. В конце процедуры советуется произвести цикл дневной чистки всех внутренних поверхностей .

6. В конце тщательно прополоскать чистой мочалкой несколько раз, ополаскивая её в проточной воде.

7. Вытереть чистой мочалкой до суха.

И зоны плохо доступные должны поддерживаться в чистоте и гигиене.
Мыть с водой и нейтральными моющими средствами.

Чтобы защитить от ржавчины решётки смазывать их силиконовым воском.

ОБЩИЕ ЧИСТКА И УХОД

Для постоянства и лучшей производительности агрегатов необходимо осуществлять ежедневный уход и генеральную чистку несколько раз в год.

Перед тем, как начать операции по уходу следует :
- перевести выключатель, находящийся на контрольном щите в позицию OFF;
- перевести выключатель электрической сети в позицию OFF;
- вытащить из розетки провод электропитания и подождать, чтобы произошло полное размораживание агрегата;
- пылесосом, кисточкой или щёточкой не металлическими осторожно производить чистку

группы рефрижираторов особенно прилегающая батерея.

ВНИМАНИЕ : чистка и уход за рефрижираторной установкой в зоне группы компрессоров требует вмешательства квалифицированного техника ; поэтому не может производиться персоналом не квалифицированым.

Мыть внешние поверхности аппарата, следуя указаниям описанным в параграфе о каждодневном уходе.

Обильно промыть водой и высушить.

ВНИМАНИЕ : (как было описано выше) не мыть агрегат прямым напором воды.

На этом операции по эксплуатации и чистке закончены.

ПЕРЕБОИ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

В случае длительного простоя агрегата вести себя следующим образом :
- перевести выключатель на контрольном щите в позицию OFF;
- перевести выключатель сети в позицию OFF;
- вытащить вилку из сети, подождать, чтобы произошло полное размораживание агрегата.
Опорожнить и помыть агрегат, как описывается в главе ”УХОД”
Оставить дверцы и ящики открытыми, чтобы избежать образование не приятных запахов.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ДЛЯ УХОДА ЗА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЬЮ

Основы рефрижираторов и его наружные части произведены из нержавеющейстали AISI 304 18/10.

Для чистки и ухода за частями изготовленными из нержавеющей стали придерживаться нижеуказаного, помня, что первый объектив и основной - это беречь от токсичности и содержать в максинальной гигиене используемые продукты.
Нержавеющая сталь имеет очень тоненький слой окиси, что защищает её от образования ржавчины . Существуют вещества и моющие средства, которые могут почарапать повехность и таким образом благоприятсвовать образованию ржавчины. Перед тем, как пользоваться тем или инным моющим продуктом проинформируйтесь, у ваших доверенных поставщиков, об характеристиках продукта.
В случае чарапин на поверхности необходимо их полировать, специальным материалом, называемым “НЕРЖАВЕЮЩАЯ ШЕРСТЬ” тончайшая или соскабливающие подушечки из синтетического материала, натерая соблюдая направление полировки облицовки.

ВНИМАНИЕ : для ухода за НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЬЮ никогда не употреблять металлические предметы и не оставлять их наповерхности, т. к. микроскопические отложения железистых может остаться на поверхности, провоцируя появления ржавчены и скомпроментировать гигиену употребляемых продуктов .

ПЕРЕРАБОТКА

СКЛАДИРОВАНИЕ ОТХОДОВ
В конце жизненного цикла продукта не выбрасывать аппаратуру в окружающую среду. Перед выбросом двери аппаратуры должны быть демонтированны.
Допускается временное складирование отдельных отходов под видом выброса посредством обработки окончательного складирования. Руководствуясь действующими законами по охране окружающей среды страны потребителя.

ПРОЦЕДУРА РАЗБОРКИ АППАРАТУРЫ
В каждай стране существуют свои закону по выбросу ненужной аппаратуры, но существуют и общие правила.
Главным образом ненужную аппаратуру сдают в специальные центры по демолизации.
Разобрать аппаратуру по природе своего химического состава, помня, что в состав компрессора входят смазочные масла и охлаждающая жидкость, которые могут быть использованы заново в выпуске холодильников и, что компоненты холодильника это специальные отходы ассимилируемые службой переработки отходов.
Сдавать на выброс непригодную аппаратуру, разбирая электрические части и любые замки для избежания закрытия кого-либо внутри.

ОПЕРАЦИИ ПО РАЗБОРКЕ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СБОРЕ ОТХОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ДИРЕКТИВА 2002/96/EC)
Не распространять вредный материал в окружающую среду. Осуществлять переработку в соответствии с действующими законами в этой области.

Согласно директиве 2002/96 (Отходы Электрического и Электронного Оборудования - WEEE), пользователь обязан сдать указанные отходы в специальное место переработки, или вернуть их продавцу, еще установленными при новом приобретении.
Вся аппаратура, которая должна быть переработанная согласно директиве WEEE 2002/96, отмечена одним специальным символом  .

Незаконная переработка Отходов Электрического и Электронного оборудования наказуема санкциями, отрегулированными действующими законами по территории, на которой установлено нарушение.

Отходы Электрического и Электронного оборудования могут содержать опасные вещества с эффектами потенциально вредными на окружающую среду и на здоровье людей. Советуется осуществлять этот сбор правильным способом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА РЕФРИЖЕРАТОРА

1) R404a :составные жидкости
- Трёхвалетный хлороэтан (HFC 143a) 52%
- пентахлороэтан (HFC 125) 44%
- четырёхвалентный хлороэтан (HFC 134a) 4%

GWP = 3750
ODP = 0

2) Распознание опасностей:
Продолжительное вдыхание могут вызывать эффекты анестетические. Продолжительное вдыхание может стать причиной сердечной аритмии, может спровоцировать

внезапную смерть. Распылённый продукт или в форме брызг может провоцировать ожёги льдом глазам или коже.

3) Меры первой помощи

- Ингаляция :

отдалить пострадавшего от источника опасности , и держать его в тепле и покое. Если необходимо применить кислородную маску. Сделать искуственное дыхание если дыхание отсутствует или исчезает. В случае сердечной остановки практиковать прямой внешний массаж сердца. Срочно предоставить медицинскую помощь.

- При контакте с кожей:

промыть водой поражённые зоны. Снять рзаражёную одежду.
ВНИМАНИЕ: : в случае отморожения льдом спецодежда может примёрзнуть к телу.
В случае контакта с кожей, промыть немедленно обильным колличеством воды. Если проявляются симптомы (раздражение или образование волдырей) обратиться к врачу.

- При контакте с кожей:

срочно промывать жидкостью для промывания глаз или водой, преподнимая веки, в течении минимум 10 минут. Обратиться срочно к врачу.

- Отравление:

может спровоцировать рвоту. Если потерпевший в сознании, промыть водой рот и дать ему выпить 200-300 поставитьмл воды. Обратиться срочно в скорую помощь.

- Дальнейшая медицинская помощь:

симптоматическая обработка и соответствующая терапия. Не колоть адреналин и лекарства симпатическокомиметичные и их подобные в результате экспозиции, чтобы не рисковать сердечную аритмию с возможной сердечной остановкой.

4) Информация по экологии:
устойчивость и деградация

- HFC 143a:

медленный распад в верхней атмосфере (тропосфера). Продолжительность нахождения в атмосфере 55 лет.

- HFC 125:

медленный распад в верхней атмосфере (тропосфера). Продолжительность нахождения в атмосфере 40 лет.

- HFC 134a:

распад достаточно быстрый в верхней атмосфере (тропосфера). Продолжительность нахождения в атмосфере 15,6 лет.

- HFCs 143a, 125, 134a:

не влияетна на загрязнение атмосферы (то, что не входит в состав органических испарений -VOC- относительно договорённости UNECE). Не провоцирует разжижения азона.
Выбросы в атмосферу, не провоцируют загрязнение вод на продолжительное время.

Электросхема находится на последней странице руководства.

ПОЗ:	Описание
1	КОМПРЕССОР
2	ВЕНТИЛЯТОР КОНДЕНСАТОРА
3	КЛЕММНИК
6	ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
8	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ВИЛКА
9	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ
14	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ВЛАЖНОСТИ
18	ИНДИКАТОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
19	ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ
20	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ
20A	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ
20B	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ
20C	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ
21	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ
22	СОПРОТИВЛЕНИЕ ДНА БАЧКА
44	РЕЛЕ МОЩНОСТИ
69	КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ
88	ЦИФРОВОЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
90	ЦИФРОВОЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
102	ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ
115	ЭЛЕКТРОННАЯ КАРТА ХОЛОДИЛЬНИКА НА СВЕТОДИОДАХ