

**ARMADI FRIGORIFERI  
ARMOIRES FRIGORIFIQUES  
KÜHLSCHRÄNKE  
REFRIGERATORS  
CABINAS FRIGORIFICAS  
KOELKASTEN  
ХОЛОДИЛЬНЫЕ ШКАФЫ**



**MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE  
MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION  
BEDIEN- UND INSTALLATIONSHANDBUCH  
USE AND INSTALLATION MANUAL  
MANUAL DE USO E INSTALACIÓN  
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ**

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.**

FR

Lire avec attention les instructions contenues dans ce livret car elles fournissent d'importants renseignements pour ce qui concerne la sécurité, l'emploi et l'entretien.

**Garder avec soin ce livret pour des consultations ultérieures de différents opérateurs.**

**Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.**

DE

Lesen Sie bitte aufmerksam diese Gebrauchsanweisung durch, die wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit, dem Gebrauch und der Instandhaltung enthält.

**Heben Sie sorgfältig diese Gebrauchsanweisung auf, damit verschiedene Anwender sie zu Rat ziehen können.**

**Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.**

GB

Carefully read the instructions contained in the handbook. You may find important safety instructions and recommendations for use and maintenance.

**Please retain the handbook for future reference.**

**The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.**

ES

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

**Rogamos guarde el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.**

**El constructor se reserva el derecho de hacer modificaciones al actual manual, sin dar algún preaviso y sin responsabilidad alguna.**

NL

Nauwkeurig de waarschuwingen in dit boekje lezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen verschaffen wat betreft de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

**Dit boekje goed bewaren.**

**De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.**

RU

Внимательно читайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, касающиеся надежности использования и обслуживания.

**Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предупреждения и любой ответственности.**

## **INDICE**

DESCRIZIONE MACCHINA .....	2
ACCESSORI .....	3
ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE .....	3
NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA.....	3
PRESCRIZIONI DI SICUREZZA.....	4
PRESCRIZIONI HACCP.....	7
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	8
MISURE D'INGOMBRO .....	8
MESSA IN OPERA ED INSTALLAZIONE.....	10
PANNELLI DI COMANDO.....	12
AVVIAMENTO E FUNZIONAMENTO.....	12
BLOCCO/SBLOCCO DELLA TASTIERA .....	12
SETPOINT DI LAVORO E PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE .....	13
CARICAMENTO PRODOTTO .....	23
ARRESTO .....	23
SBRINAMENTO .....	24
ALLARMI E SEGNALAZIONI .....	24
IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO .....	29
PULIZIA E MANUTENZIONE GENERALE .....	30
MANUTENZIONE ARMADI ACCIAIO INOSSIDABILE .....	30
MANUTENZIONE ARMADI VX-PET .....	32
INTERRUZIONI D'USO .....	33
PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO .....	33
SMALTIMENTO RIFIUTI E DISMISSIONE.....	34
INVERSIONE PORTA (esclusi modelli porta a vetro) .....	35
INVERSIONE 1/2 PORTA .....	36
SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE.....	37
TARGA SCHEMA ELETTRICO.....	38

## DESCRIZIONE MACCHINA

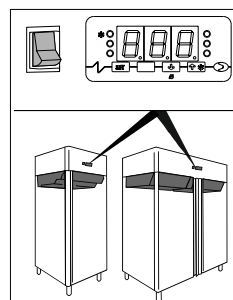
Quest'apparecchiatura è stata progettata per la refrigerazione e conservazione degli alimenti. Ogni altro uso è da ritenersi improprio.

ATTENZIONE: le macchine non sono idonee per installazioni all'aperto e/o ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici.

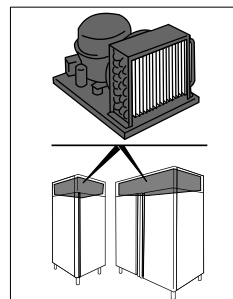
**Il costruttore declina ogni responsabilità da usi non previsti delle apparecchiature.**

Gli armadi frigoriferi sono realizzati con impianti di refrigerazione a "NORMALE TEMPERATURA" e a "BASSA TEMPERATURA" per soddisfare la conservazione degli alimenti alle diverse temperature.

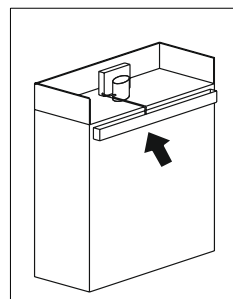
Gli apparecchi sono dotati di un evaporatore ad alette protetto contro l'ossidazione, di un compressore ermetico, di un condensatore in rame-alluminio e di un termoregolatore digitale.



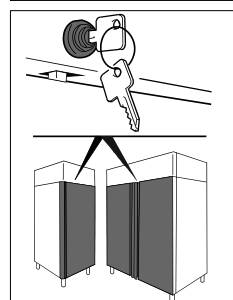
I compressori sono alloggiati nella parte superiore degli armadi per usufruire di una buona areazione e dissipazione del calore.



Gli armadi frigoriferi sono dotati di una bacinella alloggiata nella parte posteriore dotata di un dispositivo di evaporazione automatico della condensa.



Dove presente, il sistema di illuminazione è posto sulla parte inferiore del cruscotto. Le porte degli armadi frigoriferi sono dotate di serratura a chiave per garantire una sicura chiusura (esclusi mod. ...LTE).



Le zone a contatto con il prodotto sono realizzate in acciaio o rivestite in materiale plastico atossico.

Nei gruppi refrigeranti viene impiegato fluido refrigerante consentito dalle attuali legislazioni.

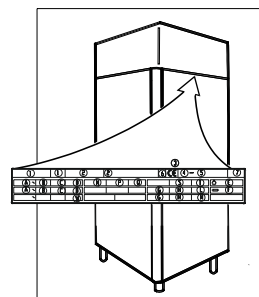
In caso di immagazzinamento assicurare buona ventilazione, temperatura compresa tra -20°C+50°C, umidità relativa tra 30% e l'80% ed un'atmosfera asciutta non polverosa.

## ACCESSORI

A richiesta l'apparecchiatura può essere corredata dei seguenti accessori (vedi "catalogo generale").

## ETICHETTA DI IDENTIFICAZIONE

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il MODELLO ed il NUMERO DI MATRICOLA della macchina, riportati sulla targa caratteristiche tecniche.



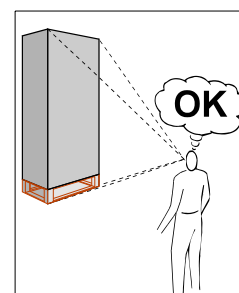
### Contenuto Campi Targhetta Tecnica

①				①				②				③		④		⑤				⑥		⑦			
A ~		B		C		D		Z3		Z1		Z		R		E		A ~		B		C		D	
A ~		B		C		D		Z2		G		H		L		F		G		H		M		Z4	
~		W		Y		Z																			

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) MODELLO</li> <li>2) AZIENDA COSTRUTTRICE E INDIRIZZO</li> <li>3) SIGLA MARCATURA CE</li> <li>4) ANNO DI COSTRUZIONE</li> <li>5) NUMERO DI MATRICOLA</li> <li>6) CLASSE DI ISOLAMENTO ELETTRICO</li> <li>7) CLASSE DI PROTEZIONE ELETTRICA</li> <li>A) TENSIONE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA</li> <li>B) INTENSITÀ DI CORRENTE ELETTRICA</li> <li>C) FREQUENZA</li> <li>D) POTENZA NOMINALE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>E) POTENZA TOTALE LAMPADE</li> <li>F) CORRENTE FUSIBILE</li> <li>G) TIPO FLUIDO REFRIGERANTE</li> <li>H) QUANTITÀ FLUIDO REFRIGERANTE</li> <li>L) CLASSE DI TEMPERATURA</li> <li>R) SIMBOLO RAEE</li> <li>W) POTENZA ELEMENTI RISCALDANTI</li> <li>Z1) VOLUME NETTO (RSV)</li> <li>Z2) FLUIDO ESPANDENTE</li> <li>Z3) TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO</li> <li>Z4) GWP</li> </ul> |
|---|---|

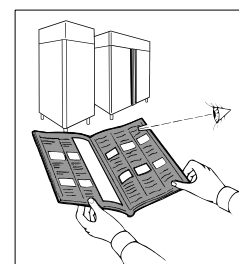
## NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

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

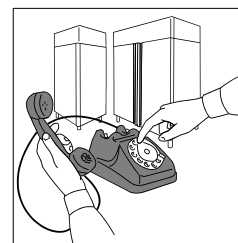


Dopo aver sballato l'armadio frigorifero verificare che vi siano tutte le parti o componenti e che le caratteristiche e lo stato corrispondano alle specifiche dell'ordine da voi richieste.

Se così non fosse mettersi immediatamente in contatto con il rivenditore.



Nel complimentarci con Voi per la vostra ottima scelta ci auguriamo che possiate utilizzare al meglio i nostri armadi frigoriferi seguendo le indicazioni e le precauzioni necessarie contenute in questo manuale.

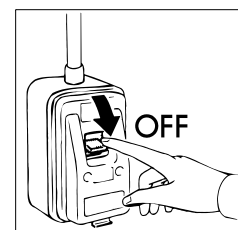


Ma ricordate che è vietata qualsiasi riproduzione del presente manuale e che per una costante ricerca di innovazione e qualità tecnologica le caratteristiche qui riportate potrebbero cambiare senza preavviso.

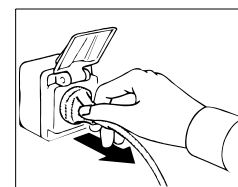
## PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE:** prima di qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia bisogna isolare l'apparecchiatura dall'energia elettrica:

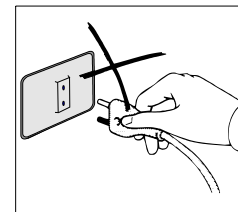
– portare l'interruttore generale nella posizione OFF.



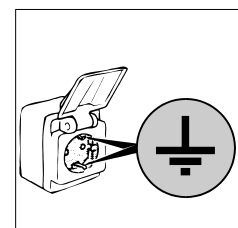
– togliere la spina.



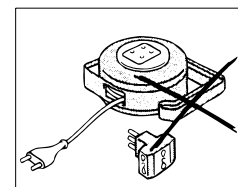
**ATTENZIONE:** non impiegare prese o spine non provviste di messa a terra.



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

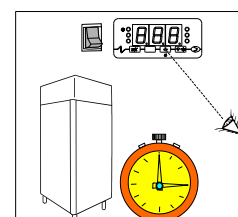


**ATTENZIONE:** non usare per il collegamento alla rete adattatori o prolunghe.

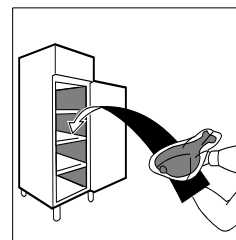


**ATTENZIONE:** nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un servizio di assistenza o da personale qualificato per evitare rischi.

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

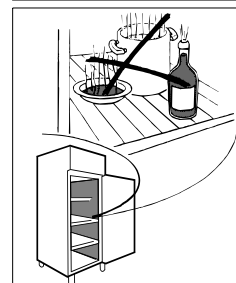


Coprire sempre gli alimenti con le apposite pellicole prima di inserirli negli armadi frigoriferi.

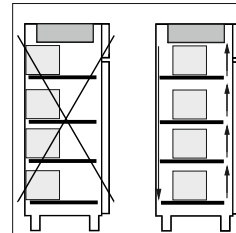


**ATTENZIONE:** non introdurre nel frigorifero bevande o cibi caldi.

**ATTENZIONE:** non conservare sostanze esplosive, come bombolette spray con un propellente infiammabile all'interno di questo apparecchio.



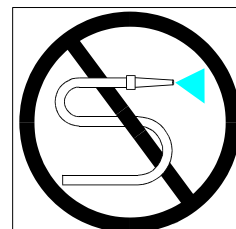
**ATTENZIONE:** provvedere allo stoccaggio dei prodotti da conservare in maniera tale da non debordare dalle griglie onde non ostacolare il flusso dell'aria. Non ostruire la zona di aspirazione dei ventilatori.



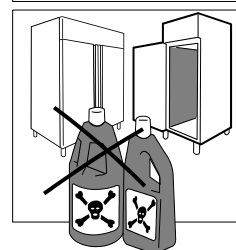
**ATTENZIONE:** non effettuare le pulizie delle zone circostanti l'armadio frigorifero quando la porta è aperta.



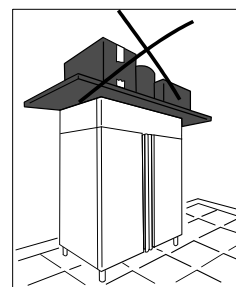
Non lavare l'apparecchio con getti di acqua diretti e ad alta pressione.



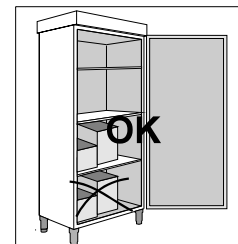
**ATTENZIONE:** non usare sostanze a base di cloro (candeggina, acido muriatico, ecc.) o comunque tossiche per la pulizia o in vicinanza dei frigoriferi.



**ATTENZIONE:** non ostruire la parte superiore del frigorifero o le prese d'aria, quando l'apparecchio è in funzione o sotto tensione elettrica.



**ATTENZIONE:** non appoggiare oggetti sul fondo del frigorifero. Servirsi delle apposite griglie.  
Per info peso massimo distribuito sulle griglie vedere scheda prodotto.



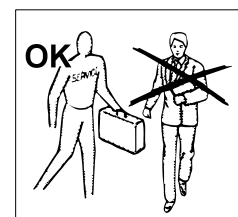
**ATTENZIONE:** si consiglia di tenere le chiavi fuori dalla portata dei bambini.

**ATTENZIONE:** non utilizzare dispositivi meccanici ne altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli raccomandati dal costruttore.

**ATTENZIONE:** non danneggiare il circuito del refrigerante.

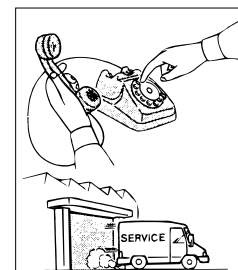
**ATTENZIONE:** non utilizzare degli apparecchi elettrici all'interno degli scomparti.

La pulizia e la manutenzione dell'impianto refrigerante e della zona compressori richiede l'intervento di un tecnico specializzato e autorizzato, per questo motivo non può essere effettuata 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 l'impiego di ricambi originali.

L'inadempienza di quanto sopra può compromettere lo stato di sicurezza degli armadi frigoriferi.



Classe Climatica	Temperatura ambiente
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C



## PRESCRIZIONI HACCP

**ATTENZIONE:** Verdure crude, uova e pollame **NON** possono essere conservati negli stessi ambienti refrigerati. Il pollame va conservato in apposito ambiente refrigerato.

**ATTENZIONE:** Evitare di conservare alimenti che abbiano una temperatura compresa tra 10°C e 60°C. Utilizzare idonee apparecchiature (abbattitori di temperatura) per ridurre la temperatura al cuore dell'alimento.

**ATTENZIONE:** Nel prelevare alimenti dal frigorifero si deve controllare la data di scadenza impressa sulle confezioni, e prendere quelli con la scadenza più vicina. Se si nota un alimento scaduto, lo si toglie dal frigorifero e lo si elimina segnalando l'accaduto al responsabile dell'Azienda in cui lavorate.

**ATTENZIONE:** I prodotti facilmente deperibili devono essere tolti dall'ambiente refrigerato il più tardi possibile al fine di restare esposti alla temperatura ambiente il tempo indispensabile.

**ATTENZIONE:** Non ricongelare alimenti precedentemente scongelati.

**ATTENZIONE:** Numerare le attrezzature e controllare due volte al giorno la temperatura rilevata registrando i valori su apposito foglio da conservare per 24 mesi.

**ATTENZIONE:** Eventuali interruzioni di corrente ai frigoriferi possono essere effettuate controllando il tempo di fermo tramite un orologio elettrico al fine di eliminare gli alimenti che potrebbero danneggiarsi.

### Temperature massime ammesse per le merci

Alimento	Temperatura normale di stoccaggio (°C)	Temperatura massima di trasporto (°C)
Latte fresco pastorizzato	0÷+4	9
Panna fresca	0÷+4	9
Yoghurt, ricotta e formaggi freschi	0÷+2	9
Prodotti della pesca sotto ghiaccio	0÷+2	0÷+4
Carni bovine e suine	0÷+3	10
Pollame	0÷+4	8
Coniglio	0÷+2	8
Selvaggina piccola	0÷+2	8
Selvaggina grande	0÷+2	8
Frattaglie	0÷+3	8
Surgelati	-23÷-24	-18
Gelati confezionati	-18÷-20	-18
Frutta e verdura	0÷+4	ambiente

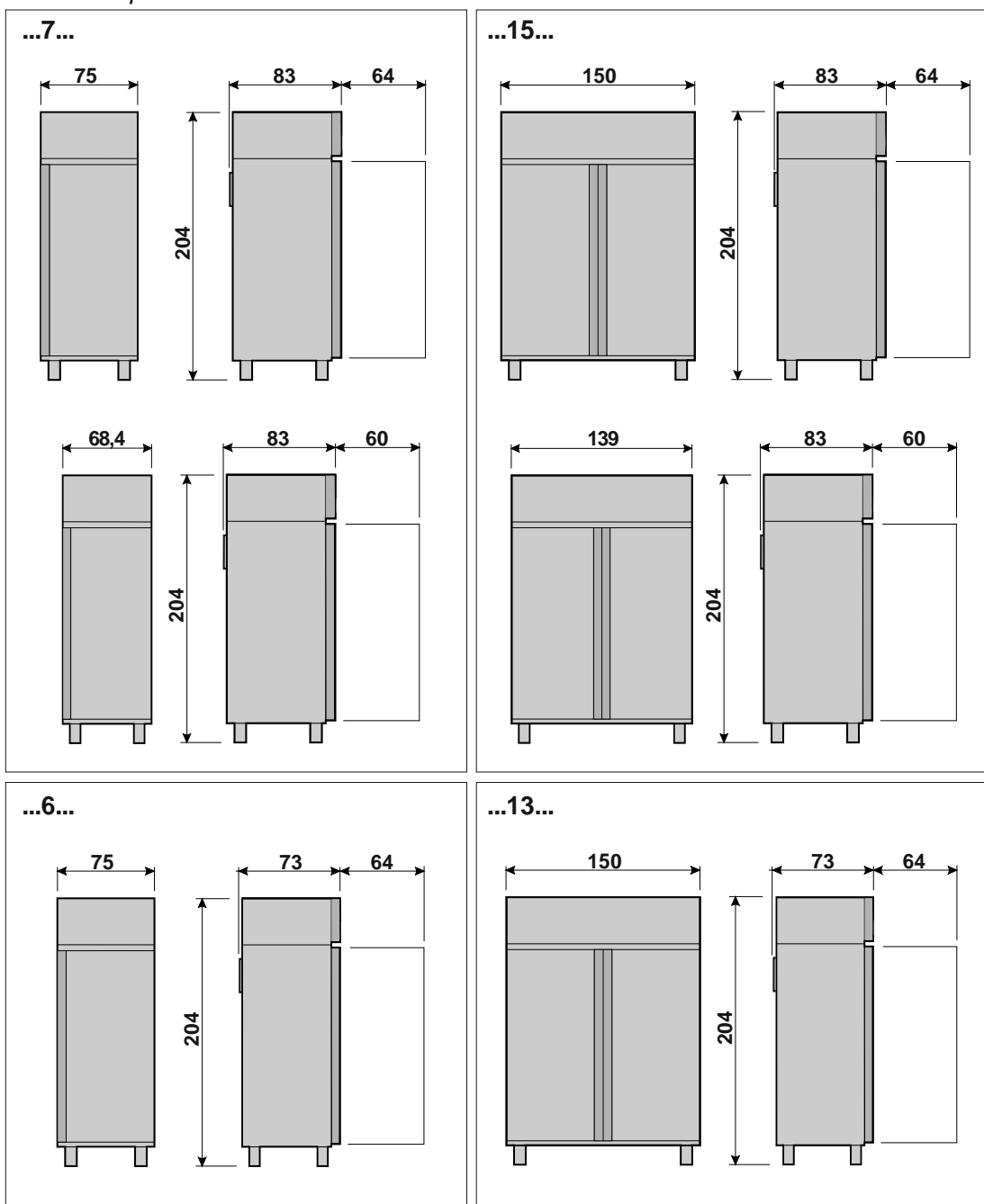
## CARATTERISTICHE TECNICHE

I dati tecnici sono riportati nell'ultima pagina del libretto.

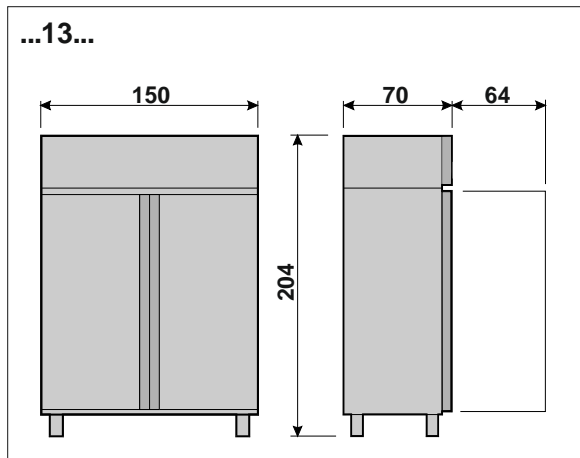
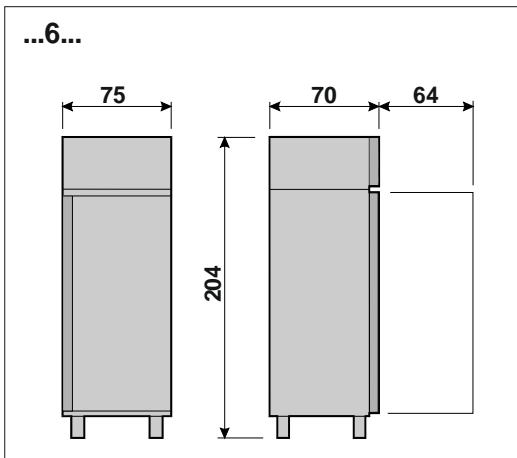
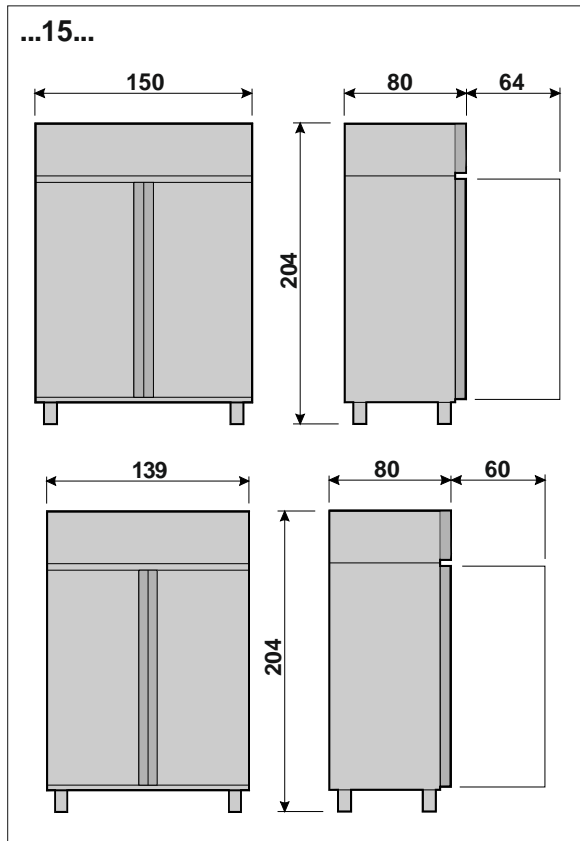
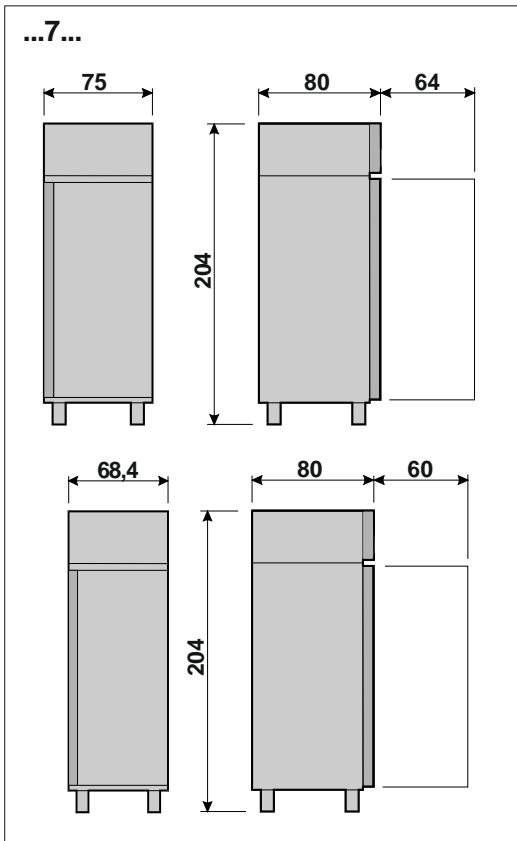
## MISURE D'INGOMBRO

Consultate le misure del Vostro apparecchio.

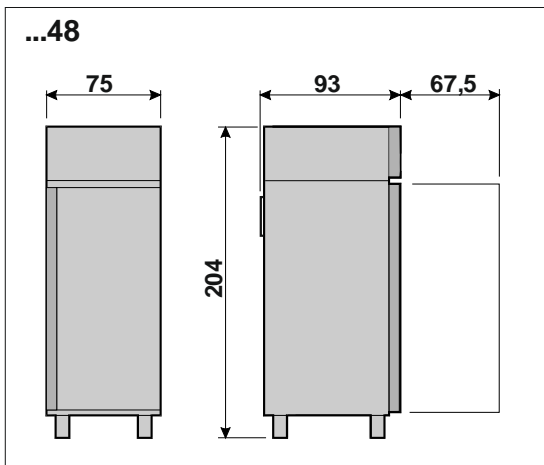
- *Modelli evaporatore interno*



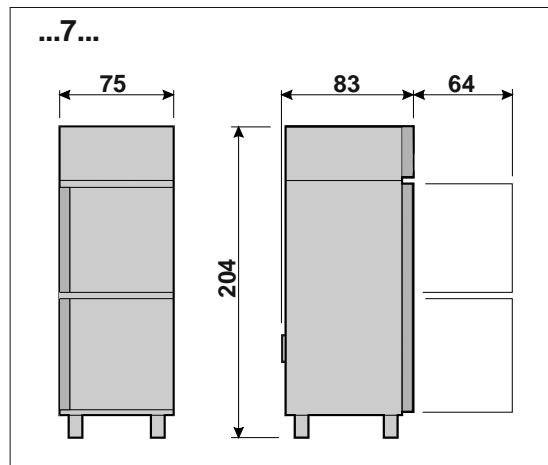
• *Modelli evaporatore esterno*



• *Modello gelateria*



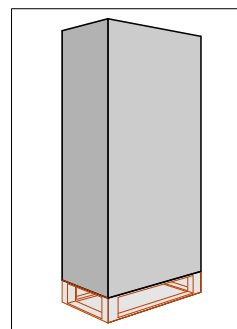
• *Modello doppio vano*



## MESSA IN OPERA ED INSTALLAZIONE

Gli armadi frigoriferi vengono sempre spediti su pallett e protetti da scatola in cartone.

Al ricevimento e dopo aver effettuato lo sballaggio in caso di danni o parti mancanti comportarsi come descritto al capitolo "NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA".

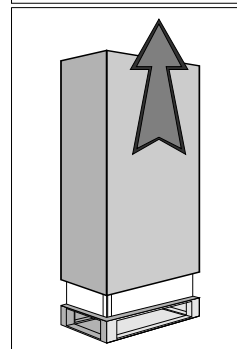


Le operazioni di messa in opera e di installazione devono essere effettuate da personale specializzato.

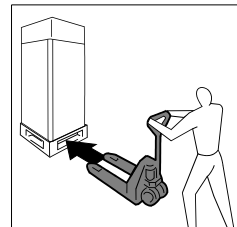


Rimuovere la scatola imballo facendo attenzione a non ammaccare le superfici dell'apparecchiatura.

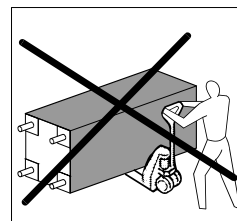
**ATTENZIONE:** gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.



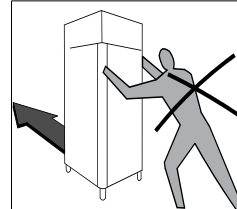
Con un carrello a forche sollevare il frigorifero e portarlo sul luogo d'installazione facendo attenzione che il carico non sia sbilanciato.



**ATTENZIONE:** non trasportare mai il frigorifero in posizione orizzontale; tale operazione potrebbe causare danni strutturali ed impiantistici all'apparecchio.

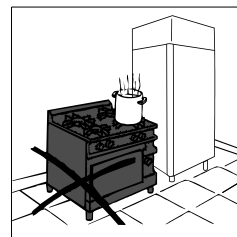


**ATTENZIONE:** sia per il posizionamento sul posto d'installazione come per gli spostamenti futuri non spingere o trascinare l'armadio frigorifero, per evitare che si ribalti o creare danni a parti dello stesso.



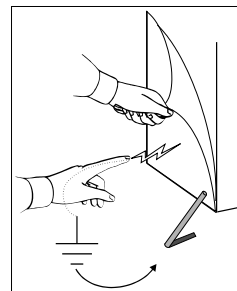
**ATTENZIONE:** non posizionare l'armadio in vicinanza di fonte di calore/accensioni o in ambienti con temperature elevate e/o di materiali altamente infiammabili.

**ATTENZIONE:** Tenere una distanza dal soffitto di almeno 50cm. É possibile affiancare gli apparecchi, ma nel caso di formazione condensa, allontanarli di almeno 2cm.

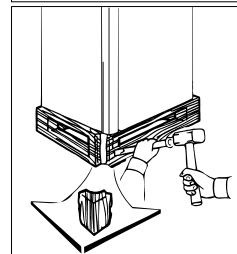


Togliere la pellicola protettiva dal prodotto.

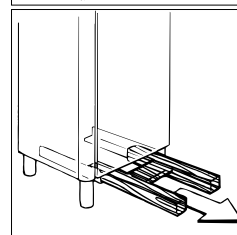
Questa operazione può provocare scosse fastidiose, anche se non pericolose (elettricità statica). L'inconveniente si riduce o si elimina mantenendo una mano sempre a contatto con l'apparecchio o collegando a terra l'involucro esterno.



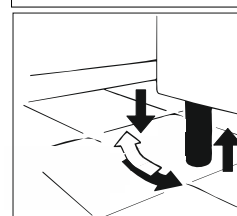
Dopo aver posizionato la macchina rimuovere il pallet servendosi di uno scalpello ed una mazzuola, facendo attenzione a non danneggiare i piedini all'interno dei masselli o l'armadio frigorifero.



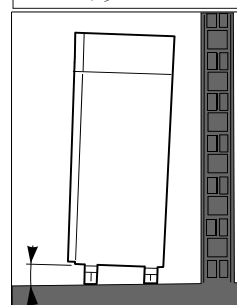
Estrarre il massello di rinforzo in legno dalle feritoie sulla parte inferiore.



A questo punto è possibile regolare i piedini.

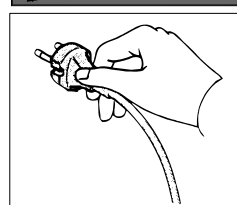


Livellare l'apparecchio tenendolo leggermente inclinato sul retro per permettere l'autochiusura ottimale della/e porta/e.



Pulire con acqua tiepida e sapone neutro (come descritto al capitolo "PULIZIA") e montare gli accessori situati all'interno dell'armadio frigorifero.

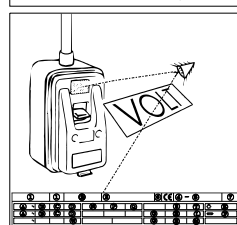
L'apparecchio è dotato di spina elettrica tipo SCHUKO. Verificare la corrispondenza della stessa alle norme EN60320 e alle norme nazionali. Sostituire la spina con una a norma in caso di non corrispondenza.



**ATTENZIONE:** Al fine di ridurre i rischi connessi all'infiammabilità, l'operazione deve essere effettuata da un tecnico specializzato.

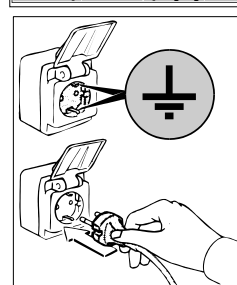


Segnale di pericolo di infiammabilità causa presenza di fluido frigorifero infiammabile (R290 o R600a).



Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta delle caratteristiche tecniche del frigorifero.

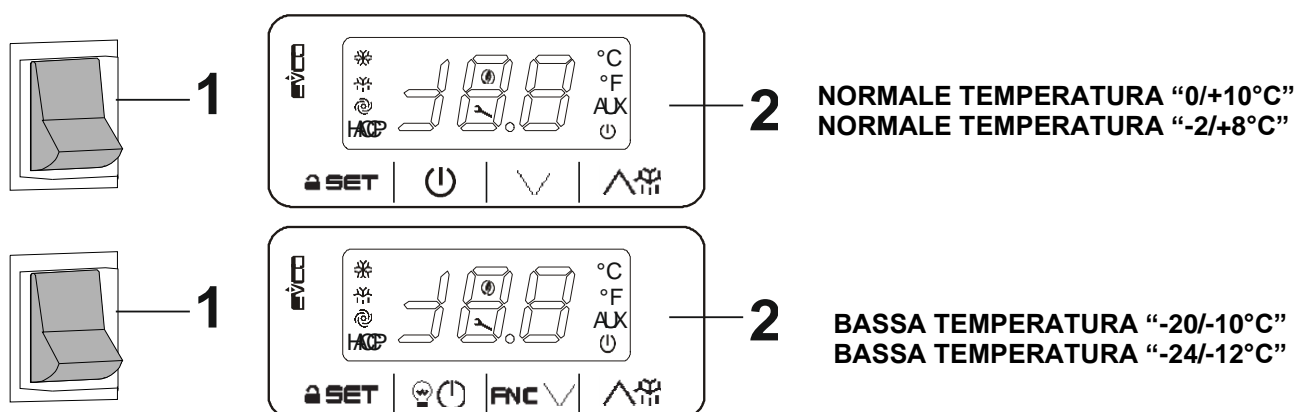
Inserire quindi la spina nell'apposita presa di rete.



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

## PANNELLI DI COMANDO

Tutti i frigoriferi sono dotati di un interruttore generale e di un termoregolatore:

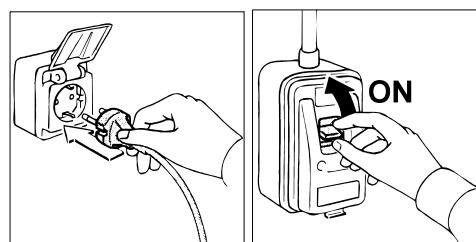


*I comandi per i modelli monocolonna dotati di doppio vano, sono disposti sul cruscotto in modo tale che quello di destra corrisponda al vano superiore, mentre quello di sinistra corrisponda al vano inferiore.*

## AVVIAMENTO E FUNZIONAMENTO

Per avviare l'apparecchio eseguire le seguenti operazioni:

- inserire la spina nell'apposita presa di rete;
- 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 (2).

Verificare sul display del termoregolatore (2), dopo un tempo necessario, che la temperatura interna degli apparecchi corrisponda alla temperatura impostata.

## FUNZIONAMENTO DEL TERMOREGOLATORE

Il termoregolatore gestisce l'accensione/spengimento del compressore in base alla temperatura di Set-Point e al differenziale impostato.

*Il Set-Point è la temperatura pre-programmata regolabile che fa spegnere il compressore.*

*Il differenziale è il range di temperatura che aggiunto al Set-Point fa riaccendere il compressore.*

### **Esempio**

(Set-Point) -2°C      +5°C (Differenziale)

Il compressore si spegne a -2°C e si riaccende a +3°C.

Sul display del termoregolatore viene visualizzata la temperatura aria interna degli apparecchi, non quella del prodotto.

## BLOCCO/SBLOCCO DELLA TASTIERA

Per bloccare la tastiera:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- non operare per 30 s: il display visualizzerà "Loc" per 1 s e la tastiera si bloccherà automaticamente.

Se la tastiera è bloccata, non sarà consentito:

- accendere/spegnere il dispositivo
- visualizzare la temperatura rilevata dalle sonde
- attivare lo sbrinamento in modo manuale
- modificare il setpoint di lavoro

Queste operazioni provocano la visualizzazione della label “**Loc**” per 1 s.





Per sbloccare la tastiera:

- premere un tasto per 1 s: il display visualizzerà “**UnL**” per 1 s.


## SETPOINT DI LAVORO E PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

### NORMALE TEMPERATURA “0/+10°C”

#### Impostazione del setpoint di lavoro

- assicurarsi che la tastiera non sia bloccata e che non sia in corso alcuna procedura
- premere **SET** il LED  lampeggerà
- agendo su  o  entro 15 s; si vedano anche i parametri r1 e r2
- dopo la modifica premere **SET** per confermare o, in alternativa, non operare per 15 s, il LED  si spegnerà, dopodiché il dispositivo uscirà dalla procedura.

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- toccare il tasto  (eventuali modifiche non saranno salvate)



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

#### Setpoint di lavoro



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SETPOINT DI LAVORO
r1		r2	°C/°F (1)	setpoint di lavoro; si vedano anche r0 e r12

#### Impostazione dei parametri di configurazione

##### Per accedere alla procedura:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- toccare il tasto **SET** per 4 s: il display visualizzerà “**PA**”
- toccare il tasto **SET**
- toccare il tasto  o il tasto  impostare il valore stabilito con il parametro “**PAS**” (per impostazione di fabbrica il parametro è impostato a -19°)
- toccare il tasto **SET** o non operare per 15 s: il display visualizzerà “**SP**”

##### Per selezionare un parametro:

- toccare il tasto  o il tasto 

##### Per modificare il valore di un parametro:

- toccare il tasto **SET**
- toccare il tasto  o il tasto  entro 15 s
- toccare il tasto **SET** o non operare per 15 s

##### Per uscire dalla procedura:

- toccare il tasto **SET** per 4 sec o non operare per 60 sec (eventuali modifiche saranno salvate)

#### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SETPOINT DI LAVORO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint di lavoro; si vedano anche r0 e r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	INGRESSI ANALOGICI
CA1	-25	25	°C/°F (1)	offset sonda ambiente
CA2	-25	25	°C/°F (1)	se P4=1, offset sonda evaporatore se P4=2, offset sonda condensatore
P0	0	1	-	tipo di sonda 0=PTC; 1=NTC
P1	0	1	-	punto decimale grado Celsius (per la grandezza visualizzata durante il normale funzionamento) (1=S)
P2	0	1	-	unità di misura temperatura (2) 0 = °C (grado Celsius; la risoluzione dipende dal parametro P1) 1 = °F (grado Fahrenheit; la risoluzione è di 1 °F)
P4	0	2	-	funzione del secondo ingresso 0 = ingresso digitale (micro porta o multifunzione) 1 = ingresso analogico (sonda evaporatore) 2 = ingresso analogico (sonda condensatore)
P5	0	2	-	grandezza visualizzata durante il normale funzionamento

				0 = temperatura ambiente 1 = setpoint di lavoro 2 = se P4=0 "- - -" se P4=1, temperatura dell'evaporatore se P4=1, temperatura del condensatore
P8	0	250	0,1s	ritardo visualizzazione variazione di temperature rilevate dalle sonde

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	REGOLATORE PRINCIPALE
r0	0.1	15	°C/°F (1)	differenziale del setpoint di lavoro; si veda anche r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimo setpoint di lavoro
r2	r1	99	°C/°F (1)	massimo setpoint di lavoro
r4	0	99	°C/°F (1)	incremento del setpoint di lavoro durante la funzione "energy saving"; si vedano anche i0, i10 e HE2
r5	0	1	-	funzionamento per freddo o caldo 0= per freddo 1= per caldo
r12	0	1	-	Tipo di differenziale del setpoint di lavoro 0 = asimmetrico 1 = simmetrico

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PROTEZIONE COMPRESSORE
C0	0	240	min	ritardo compressore dall'accensione dello strumento
C2	0	240	min	durata minima dello spegnimento del compressore
C3	0	240	s	durata minima dell'accensione del compressore
C4	0	240	min	durata dello spegnimento del compressore durante l'errore sonda cella (codice Pr1); si veda anche C5
C5	0	240	min	durata dell'accensione del compressore durante l'errore sonda cella (codice Pr1); si veda anche C4
C6	0	199	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale viene attivato l'allarme condensatore surriscaldato (codice COH) (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale viene attivato l'allarme compressore bloccato (codice CSd)
C8	0	15	min	ritardo allarme compressore bloccato (codice CSd) (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SBRINAMENTO
d0	0	99	h	se d8 = 0, 1 o 2 intervallo di sbrinamento 0 = lo sbrinamento a intervalli non verrà mai attivato se d8 = 3, massimo intervallo di sbrinamento
d2	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore di fine sbrinamento; si veda anche d2
d3	0	99	min	durata dello sbrinamento se P4 = 0 o 2; durata massima dello sbrinamento se P4 = 1 0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato
d4	0	1	-	sbrinamento all'accensione dello strumento (4) (1 = SI)
d5	0	99	min	se d4 = 0, tempo minimo tra l'accensione del dispositivo e l'attivazione dello sbrinamento (4) se d4 = 1 ritardo sbrinamento dall'accensione dello strumento (4)
d6	0	2	-	temperatura visualizzata durante lo sbrinamento (solo se P5 = 0) 0=temperatura ambiente 1=se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura ambiente è al di sotto di "setpoint di lavoro + Δt", al massimo "setpoint di lavoro + Δt"; se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura ambiente è al di sopra di "setpoint di lavoro + Δt", al massimo la temperatura della cella all'attivazione dello sbrinamento (8)(9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	durata del gocciolamento (durante il gocciolamento il compressore rimarrà spento)
d8	0	3	-	tipo di intervallo di sbrinamento 0 = A INTERVALLI – PER TEMPO – lo sbrinamento verrà attivato quando lo strumento sarà rimasto acceso per il tempo d0 1 = A INTERVALLI – PER ACCENSIONE DEL COMPRESSORE – lo sbrinamento verrà attivato quando il compressore sarà rimasto acceso per il tempo d0 2 = A INTERVALLI – PER TEMPERATURA DELL'EVAPORATORE – lo sbrinamento verrà attivato quando la temperatura dell'evaporatore sarà rimasta al di sotto della temperatura d9 per il tempo d0 (10) 3 = ADATTATIVO - lo sbrinamento verrà attivato ad intervalli la cui durata sarà ogni volta in funzione della durata delle accensioni del compressore, della temperatura dell'evaporatore e dell'attivazione dell'ingresso micro porta; si vedano anche d18, d19, d20, d22 i13 e i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra della quale il conteggio dell'intervallo di sbrinamento viene sospeso (solo se d8 = 2)
d11	0	1	-	abilitazione dell'allarme sbrinamento concluso per durata massima (codice dFd); solo se P4=1 e in assenza di errore sonda evaporatore (codice Pr2) 1 = SI
d16	0	999	min	durata del pregocciolamento (durante il pregocciolamento il compressore rimarrà spento, l'uscita di sbrinamento verrà attivata e il ventilatore dell'evaporatore rimarrà spento)
d18	0	999	min	intervallo di sbrinamento (lo sbrinamento verrà attivato quando il compressore sarà rimasto acceso complessivamente, con la temperatura dell'evaporatore al di sotto della temperatura d22, per il tempo d18; solo se d8=3) 0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d19	0	40	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sotto della quale viene attivato lo sbrinamento (relativa alla media delle temperature dell'evaporatore, ovvero "media delle temperature dell'evaporatore - d19") (solo se d8=3)
d20	0	999	min	durata minima consecutiva dell'accensione del compressore tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d22	0	19,9	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra della quale il conteggio dell'intervallo di sbrinamento viene sospeso (relativa alla media delle temperature dell'evaporatore, ovvero "media delle temperature dell'evaporatore + d22") (solo se d8=3); si veda anche d18


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ALLARMI DI TEMPERATURA (11) (12)
A1	0	99	°C/°F (1)	temperatura al di sotto della quale viene attivato l'allarme di temperatura di minima (codice AL; relativo al setpoint di lavoro ovvero "setpoint di lavoro" - A1); si veda anche A11 0=allarme assente
A4	0	99	°C/°F (1)	temperatura al di sopra della quale viene attivato l'allarme di temperatura di massima (codice AH;



				relativo al setpoint di lavoro ovvero "setpoint di lavoro" + A4) ; si veda anche A11 0=allarme assente
A6	0	99	10 min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice <b>AH</b> ) dall'accensione dello strumento
A7	0	199	min	ritardo allarme di temperatura di minima (codice <b>AL</b> ) e di massima (codice <b>AH</b> )
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differenziale dei parametri A1 e A4

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	INGRESSI DIGITALI
i0	0	4	-	effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso digitale 0 = nessun effetto 1 = MICRO PORTA – ATTIVAZIONE DELL'ALLARME INGRESSO MICRO PORTA (codice <b>id</b> ) – il compressore verrà spento (al massimo per il tempo i3 o fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche i2 (13) 2 = MULTIFUNZIONE – ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE "ENERGY SAVING" – verrà attivata la funzione "energy saving" (con effetto solo sul compressore, fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche r4 3 = MULTIFUNZIONE – ATTIVAZIONE DELL'ALLARME INGRESSO MULTIFUNZIONE (codice <b>ia</b> ) – il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente; si veda anche i2 4 = MULTIFUNZIONE – ATTIVAZIONE DELL'ALLARME DPRESSOSTATO (codice <b>ia</b> ) – il compressore verrà spento (fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche i2
i1	0	1	-	tipo di contatto dell'ingresso digitale 0 = normalmente aperto (ingresso attivo con contatto chiuso) 1 = normalmente chiuso (ingresso attivo con contatto aperto)
i2	-1	120	min	se i0 = 1, ritardo segnalazione allarme ingresso micro porta (codice <b>id</b> ) -1 = l'allarme non verrà segnalato se i0 = 3, ritardo segnalazione allarme ingresso multifunzione (codice <b>ia</b> ) -1 = l'allarme non verrà segnalato Se i0 = 4, ritardo accensione compressore dalla disattivazione dell'allarme pressostato (codice <b>ia</b> ) -1 = riservato
i3	-1	120	min	durata massima dell'effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso micro porta sul compressore -1 = l'effetto durerà fino a quando l'ingresso verrà disattivato
i10	0	999	min	tempo che deve trascorrere in assenza di attivazioni dell'ingresso micro porta (dopo che la temperatura ambiente ha raggiunto il setpoint di lavoro) affinché la funzione "energy saving" venga attivata; si veda anche r4 e HE2) 0 = la funzione non verrà mai attivata per effetto di questa condizione
i13	0	240	-	numero di attivazioni dell'ingresso micro porta tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
i14	0	240	min	durata minima dell'attivazione dell'ingresso micro porta tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione







LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	99	min	durata massima della funzione "energy saving" attivata per effetto dell'assenza di attivazioni dell'ingresso micro porta; si vedano anche r4 e i10 0 = la funzione durerà fino a quando l'ingresso verrà attivato
HE3	0	240	min	tempo che deve trascorrere in assenza di operazioni con i tasti affinché la modalità "basso consumo" venga attivata 0 = la modalità non verrà mai attivata

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIE
POF	0	1	-	attivazione del tasto  1 = SI
PAS	-99	999	-	Password di accesso ai parametri di configurazione 0 = la password non dovrà essere impostata


- (1) l'unità di misura dipende dal parametro P2  
(2) impostare opportunamente i parametri relativi ai regolatori dopo la modifica del parametro P2  
(3) se il parametro r5 è impostato a 1, la funzione "energy saving" e la gestione dello sbrinamento non sarà abilitata  
(4) il parametro ha effetto anche dopo un'interruzione dell'alimentazione che si manifesta quando il dispositivo è acceso  
(5) il tempo stabilito con il parametro viene conteggiato anche quando il dispositivo è spento  
(6) il differenziale del parametro è di 2°C/4°F  
(7) se l'accensione del dispositivo la temperatura del condensatore è già al di sopra di quella stabilita con il parametro C7, il parametro C8 non avrà effetto  
(8) il valore di Δt dipende dal parametro r12 (r0 se r12 = 0, r0/2 se r12 = 1)  
(9) il display ripristina il normale funzionamento quando, concluso lo sbrinamento, la temperatura della cella scende al disotto di quella che ha bloccato il display (o se si manifesta un allarme di temperatura)  
(10) se il parametro P4 è impostato a 0 o 2, il dispositivo funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0  
(11) durante lo sbrinamento gli allarmi di temperatura sono assenti, a condizione che questi si siano manifestati dopo l'attivazione dello sbrinamento  
(12) durante l'attivazione dell'ingresso micro porta l'allarme di temperatura di massima è assente, a condizione che questi si sia manifestato dopo l'attivazione dell'ingresso  
(13) il compressore viene spento trascorsi 10 s dall'attivazione dell'ingresso

## NORMALE TEMPERATURA "-2/+8°C"

### Impostazione del setpoint di lavoro

- assicurarsi che la tastiera non sia bloccata e che non sia in corso alcuna procedura
- premere  il LED  lampeggerà
- agendo su  o  entro 15 s; si vedano anche i parametri r1 e r2
- dopo la modifica premere  per confermare o, in alternativa, non operare per 15 s, il LED  si spegnerà, dopodiché il dispositivo uscirà dalla procedura.

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- toccare il tasto  (eventuali modifiche non saranno salvate)

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

### Setpoint di lavoro

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SETPOINT DI LAVORO
	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint di lavoro; si vedano anche r0 e r12

### Impostazione dei parametri di configurazione

#### Per accedere alla procedura:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- toccare il tasto **SET** per 4 s: il display visualizzerà "PA"
- toccare il tasto **SET**
- toccare il tasto  $\wedge$  o il tasto  $\vee$  impostare il valore stabilito con il parametro "PAS" (per impostazione di fabbrica il parametro è impostato a -19°)
- toccare il tasto **SET** o non operare per 15 s: il display visualizzerà "SP"

#### Per selezionare un parametro:

- toccare il tasto  $\wedge$  o il tasto  $\vee$

#### Per modificare il valore di un parametro:

- toccare il tasto **SET**
- toccare il tasto  $\wedge$  o il tasto  $\vee$  entro 15 s
- toccare il tasto **SET** o non operare per 15 s

#### Per uscire dalla procedura:

- toccare il tasto **SET** per 4 sec o non operare per 60 sec (eventuali modifiche saranno salvate)

### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SETPOINT DI LAVORO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint di lavoro; si vedano anche r0 e r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	INGRESSI DI MISURA
CA1	-25	25	°C/°F (1)	offset sonda ambiente
CA2	-25	25	°C/°F (1)	e P4 = 1 o 2, offset sonda evaporatore; se P4 = 3, offset sonda condensatore
P0	0	1	-	tipo di sonda (0=PTC, 1=NTC)
P1	0	1	-	punto decimale grado Celsius (durante il normale funzionamento) (1 = SI)
P2	0	1	-	unità di misura temperatura (2) 0=°C (grado Celsius; la risoluzione dipende dal parametro P1) 1=°F (grado Fahrenheit; la risoluzione è di 1°F)
P4	0	3	-	funzione del secondo ingresso analogico 0=ingresso assente 1=sonda evaporatore (sonda di sbrinamento e sonda per stabilire l'attività del ventilatore dell'evaporatore) 2=sonda evaporatore (sonda per stabilire l'attività del ventilatore dell'evaporatore) 3=sonda condensatore
P5	0	4	-	grandezza visualizzata durante il normale funzionamento 0=temperatura ambiente 1=setpoint di lavoro 2=se P4 = 0, "- . -" se P4 = 1 o 2, temperatura dell'evaporatore se P4 = 3, temperatura del condensatore
P8	0	250	0,1 s	ritardo visualizzazione variazione temperature rilevate dalle sonde

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	REGOLATORE PRINCIPALE
r0	0.1	15	°C/°F (1)	differenziale del setpoint di lavoro; si veda anche r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimo setpoint di lavoro
r2	r1	199	°C/°F (1)	massimo setpoint di lavoro
r4	0	99	°C/°F (1)	incremento del setpoint di lavoro durante la funzione "energy saving"; si vedano anche i0, i10 e HE2
r5	0	1	-	funzionamento per freddo o per caldo (0 = per freddo; 1 = per caldo) (3)
r12	0	1	-	tipo di differenziale del setpoint di lavoro (0 = asimmetrico; 1 = simmetrico)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PROTEZIONE COMPRESSORE
C0	0	240	min	ritardo accensione compressore dall'accensione del dispositivo (4)
C2	0	240	min	durata minima dello spegnimento del compressore (5)
C3	0	240	s	durata minima dell'accensione del compressore
C4	0	240	min	durata dello spegnimento del compressore durante l'errore sonda ambiente (codice "Pr1"); si veda anche C5
C5	0	240	min	durata dell'accensione del compressore durante l'errore sonda ambiente (codice "Pr1"); si veda anche C4
C6	0	199	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale viene attivato l'allarme condensatore surriscaldato (codice "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale viene attivato l'allarme compressore bloccato (codice "CSd")
C8	0	15	min	ritardo allarme compressore bloccato (codice "CSd") (7)
C10	0	999	10 h	numero di ore di funzionamento del compressore al di sopra del quale viene segnalata la richiesta di manutenzione 0=la richiesta non verrà mai segnalata

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SBRINAMENTO
d0	0	99	h	se d8 = 0, 1 o 2, intervallo di sbrinamento 0=lo sbrinamento a intervalli non verrà mai attivato se d8 = 3, massimo intervallo di sbrinamento
d1	0	2	-	tipo di sbrinamento 0=ELETTRICO - durante lo sbrinamento il compressore rimarrà spento e l'uscita di sbrinamento verrà attivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2

				1=A GAS CALDO - durante lo sbrinamento il compressore verrà acceso e l'uscita di sbrinamento verrà attivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2 2=PER FERMATA DEL COMPRESSORE - durante lo sbrinamento il compressore rimarrà spento e l'uscita di sbrinamento rimarrà disattivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2
d2	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore di fine sbrinamento; si veda anche d3
d3	0	99	min	se P4 = 0, 2 o 3, durata dello sbrinamento se P4 = 1, durata massima dello sbrinamento; si veda anche d2 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato
d4	0	1	-	sbrinamento all'accensione del dispositivo (4)1=SI
d5	0	99	min	se d4 = 0, tempo minimo tra l'accensione del dispositivo e l'attivazione dello sbrinamento (4) se d4 = 1, ritardo attivazione sbrinamento dall'accensione del dispositivo (4)
d6	0	2	-	temperatura visualizzata durante lo sbrinamento (solo se P5 = 0) 0=temperatura ambiente 1=se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura ambiente è al disotto di "setpoint di lavoro + Δt", al massimo "setpoint di lavoro + Δt"; se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura ambiente è al di sopra di "setpoint di lavoro + Δt", al massimo la temperatura ambiente all'attivazione dello sbrinamento (8) (9) 2=label "dEF"
d7	0	15	min	durata del gocciolamento (durante il gocciolamento il compressore rimarrà spento e l'uscita di sbrinamento rimarrà disattivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2)
d8	0	3	-	modalità di attivazione dello sbrinamento 0=A INTERVALLI - PER TEMPO - lo sbrinamento verrà attivato quando il dispositivo sarà rimasto acceso complessivamente per il tempo d0 1=A INTERVALLI - PER ACCENSIONE DEL COMPRESSORE - lo sbrinamento verrà attivato quando il compressore sarà rimasto acceso complessivamente per il tempo d0 2=A INTERVALLI - PER TEMPERATURA DELL'EVAPORATORE - lo sbrinamento verrà attivato quando la temperatura dell'evaporatore sarà rimasta al di sotto della temperatura d9 complessivamente per il tempo d0 (10) 3=ADATTATIVO - lo sbrinamento verrà attivato a intervalli la cui durata sarà ogni volta funzione della durata delle accensioni del compressore, della temperatura dell'evaporatore e dell'attivazione dell'ingresso microporta; si vedano anche d18, d19, d20, d22, i13 e i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra della quale il conteggio dell'intervallo di sbrinamento viene sospeso (solo se d8 = 2)
d11	0	1	-	abilitazione dell'allarme sbrinamento concluso per durata massima (codice "dFd"; solo se P4 = 1 e in assenza di errore sonda evaporatore, codice "Pr2") 1=SI
d15	0	99	min	durata minima dell'accensione del compressore all'attivazione dello sbrinamento affinché questi possa essere attivato (solo se d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	intervallo di sbrinamento (lo sbrinamento verrà attivato quando il compressore sarà rimasto acceso complessivamente, con la temperatura dell'evaporatore al di sotto della temperatura d22, per il tempo d18; solo se d8 = 3) 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d19	0	40	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sotto della quale viene attivato lo sbrinamento (relativa alla media delle temperature dell'evaporatore, ovvero "media delle temperature dell'evaporatore - d19"; solo se d8 = 3)
d20	0	999	min	durata minima consecutiva dell'accensione del compressore tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d22	0	19,9	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra della quale il conteggio dell'intervallo di sbrinamento viene sospeso (relativa alla media delle temperature dell'evaporatore, ovvero "media delle temperature dell'evaporatore + d22"; solo se d8 = 3); si veda anche d18


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ALLARMI DI TEMPERATURA
A1	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente al di sotto della quale viene attivato l'allarme di temperatura di minima (codice "AL"; relativa al setpoint di lavoro, ovvero "setpoint di lavoro - A1"); si veda anche A11 0=allarme assente
A4	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente al di sopra della quale viene attivato l'allarme di temperatura di massima (codice "AH"; relativa al setpoint di lavoro, ovvero "setpoint di lavoro + A4"); si veda anche A11 0=allarme assente
A6	0	99	10 min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice "AH") dall'accensione del dispositivo (4)
A7	0	240	min	ritardo allarme di temperatura di minima (codice "AL") e di massima (codice "AH")
A8	0	240	min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice "AH") dalla conclusione del fermo ventilatore dell'evaporatore (12)
A9	0	240	min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice "AH") dalla disattivazione dell'ingresso micro porta (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differenziale dei parametri A1 e A4

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VENTILATORE DELL'EVAPORATORE
F0	0	4	-	attività del ventilatore dell'evaporatore durante il normale funzionamento 0=spento 1=acceso; si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (14) 2=con F1 ed F10 soddisfatti: - acceso se compressore acceso - con F7 ed F8 se compressore spento si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (15) 3=dipendente da F1; si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (16) (17) 4=spento se il compressore è spento, dipendente da F1 se il compressore è acceso; si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra (se r5 = 0) o al di sotto (se r5 = 1) della quale il ventilatore dell'evaporatore viene spento (solo se F0 = 2, 3 o 4) (6)
F2	0	2	-	attività del ventilatore dell'evaporatore durante lo sbrinamento e il gocciolamento (0 = spento; 1 = acceso; 2 = dipendente da F0)
F3	0	15	min	durata del fermo ventilatore dell'evaporatore (durante il fermo ventilatore dell'evaporatore il compressore potrà essere acceso, l'uscita di sbrinamento rimarrà disattivata e il ventilatore dell'evaporatore rimarrà spento)
F4	0	240	10 s	durata dello spegnimento del ventilatore dell'evaporatore durante la funzione "energy saving"; si

				vedano anche F5, i10 e HE2
F5	0	240	10 s	durata dell'accensione del ventilatore dell'evaporatore durante la funzione "energy saving"; si vedano anche F4, i10 e HE2
F7	0	240	s	durata dello spegnimento del ventilatore dell'evaporatore quando il compressore è spento; si veda anche F8 (solo se F0 = 2)
F8	0	240	s	durata dell'accensione del ventilatore dell'evaporatore quando il compressore è spento; si veda anche F7 (solo se F0 = 2)
F9	0	240	s	ritardo spegnimento ventilatore dell'evaporatore dallo spegnimento del compressore (solo se F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	differenza "temperatura ambiente - temperatura evaporatore" al di sopra della quale il ventilatore dell'evaporatore viene forzato acceso (0 = disabilitato)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	INGRESSI DIGITALI
i0	0	5	-	effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso digitale 0=nessun effetto 1=MICRO PORTA - ATTIVAZIONE DELL'ALLARME INGRESSO MICRO PORTA (codice "id") - il compressore e il ventilatore dell'evaporatore verranno spenti e il buzzer verrà attivato (al massimo per il tempo i3 o fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche i2 (19) 2=MICRO PORTA - ATTIVAZIONE DELL'ALLARME INGRESSO MICRO PORTA (codice "id") - il ventilatore dell'evaporatore verrà spento e il buzzer verrà attivato (al massimo per il tempo i3 o fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche i2 3=MULTIFUNZIONE - ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE "ENERGYSAVING" - verrà attivata la funzione "energy saving" (con effetto solo sul compressore, fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche r4 4=MULTIFUNZIONE - ATTIVAZIONE DELL'ALLARME INGRESSO MULTIFUNZIONE (codice "iA") - il buzzer verrà attivato; si veda anche i2 5=MULTIFUNZIONE - ATTIVAZIONE DELL'ALLARME PRESSOSTATO (codice "iA") - il compressore verrà spento e il buzzer verrà attivato(fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche i2
i1	0	1	-	tipo di contatto dell'ingresso digitale 0=normalmente aperto (ingresso attivo con contatto chiuso) 1=normalmente chiuso (ingresso attivo con contatto aperto)
i2	-1	120	min	se i0 = 1 o 2, ritardo segnalazione allarme ingresso micro porta (codice "id")-1=l'allarme non verrà segnalato se i0 = 4, ritardo segnalazione allarme ingresso multifunzione (codice "iA")-1=l'allarme non verrà segnalato se i0 = 5, ritardo accensione compressore dalla disattivazione dell'allarme pressostato (codice "iA") -1=riservato
i3	-1	120	min	durata massima dell'effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso micro porta (codice "id") sul compressore e sul ventilatore dell'evaporatore -1=l'effetto durerà fino a quando l'ingresso verrà disattivato
i10	0	999	min	tempo che deve trascorrere in assenza di attivazioni dell'ingresso micro porta (dopo che la temperatura ambiente ha raggiunto il setpoint di lavoro) affinché la funzione "energy saving" venga attivata; si vedano anche r4, F4, F5 e HE2 0=la funzione non verrà mai attivata per effetto di questa condizione
i13	0	240	-	numero di attivazioni dell'ingresso micro porta tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento (0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione)
i14	0	240	min	durata minima dell'attivazione dell'ingresso micro porta tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento (0 = lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione)





LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	durata massima della funzione "energy saving" attivata per effetto dell'assenza di attivazioni dell'ingresso micro porta; si vedano anche r4, F4, F5 e i10 (0 =la funzione durerà fino a quando l'ingresso verrà attivato)
HE3	0	240	min	tempo che deve trascorrere in assenza di operazioni con i tasti affinché la modalità "basso consumo" venga attivata (0 = la modalità non verrà mai attivata)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIE
POF	0	1	-	attivazione del tasto  (1 = SI)
PAS	-99	999	min	password di accesso ai parametri di configurazione 0=la password non dovrà essere impostata


- (1) l'unità di misura dipende dal parametro P2  
(2) impostare opportunamente i parametri relativi ai regolatori dopo l'impostazione del parametro P2  
(3) se il parametro r5 è impostato a 1, la funzione "energy saving" e la gestione dello sbrinamento non saranno abilitate; si veda anche il parametro F1  
(4) il parametro ha effetto anche dopo un'interruzione dell'alimentazione che si manifesta quando il dispositivo è acceso  
(5) il tempo stabilito con il parametro C2 viene conteggiato anche quando il dispositivo è spento  
(6) il differenziale del parametro è di 2,0 °C/4 °F  
(7) se all'accensione del dispositivo la temperatura del condensatore è già al di sopra di quella stabilita con il parametro C7, il parametro C8 non avrà effetto  
(8) il valore di Δt dipende dal parametro r12 (r0 se r12 = 0, r0/2 se r12 = 1)  
(9) il display ripristina il normale funzionamento quando, concluso il gocciolamento, la temperatura ambiente scende al di sotto di quella che ha bloccato il display (o se si manifesta un allarme di temperatura)  
(10) se il parametro P4 è impostato a 0, 2 o 3, il dispositivo funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0  
(11) se all'attivazione dello sbrinamento la durata dell'accensione del compressore è inferiore al tempo stabilito con il parametro d15, il compressore rimarrà ulteriormente acceso per la frazione di tempo necessaria a completarlo, dopodiché lo sbrinamento verrà attivato  
(12) durante lo sbrinamento, il gocciolamento e il fermo ventilatore dell'evaporatore l'allarme di temperatura di massima è assente, a condizione che questi si sia manifestato dopo l'attivazione dello sbrinamento  
(13) durante l'attivazione dell'ingresso micro porta l'allarme di temperatura di massima è assente, a condizione che questi si sia manifestato dopo l'attivazione dell'ingresso  
(14) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando il compressore è spento  
(15) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando il compressore è acceso  
(16) se il parametro P4 è impostato a 2, il dispositivo funzionerà come se il parametro F0 fosse impostato a 2  
(17) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando la temperatura dell'evaporatore è al di sotto della temperatura stabilita con il parametro F1  
(18) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando il compressore è acceso e la temperatura dell'evaporatore è al di sotto della temperatura stabilita con il parametro F1  
(19) il compressore viene spento trascorsi 10 s dall'attivazione dell'ingresso; se l'ingresso viene attivato durante lo sbrinamento o il fermo ventilatore dell'evaporatore, l'attivazione non provocherà alcun effetto sul compressore.

## BASSA TEMPERATURA “-20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”

### Impostazione del setpoint di lavoro

- assicurarsi che la tastiera non sia bloccata e che non sia in corso alcuna procedura
- premere **SET** il LED  lampeggerà
- agendo su  o **FNC**  entro 15 s; si vedano anche i parametri r1 e r2
- dopo la modifica premere **SET** per confermare o, in alternativa, non operare per 15 s, il LED  si spegnerà, dopodiché il dispositivo uscirà dalla procedura.

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- toccare il tasto  (eventuali modifiche non saranno salvate)



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

### Setpoint di lavoro



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SETPOINT DI LAVORO
	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint di lavoro; si vedano anche r0 e r12

### Impostazione dei parametri di configurazione

#### Per accedere alla procedura:

- assicurarsi che non sia in corso alcuna procedura
- toccare il tasto **SET** per 4 s: il display visualizzerà “PA”
- toccare il tasto **SET**
- toccare il tasto  o il tasto **FNC**  impostare il valore stabilito con il parametro “PAS” (per impostazione di fabbrica il parametro è impostato a -19°)
- toccare il tasto **SET** o non operare per 15 s: il display visualizzerà “SP”

#### Per selezionare un parametro:

- toccare il tasto  o il tasto **FNC** 

#### Per modificare il valore di un parametro:

- toccare il tasto **SET**
- toccare il tasto  o il tasto **FNC**  entro 15 s
- toccare il tasto **SET** o non operare per 15 s

#### Per uscire dalla procedura:

- toccare il tasto **SET** per 4 sec o non operare per 60 sec (eventuali modifiche saranno salvate)

### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SETPOINT DI LAVORO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint di lavoro; si vedano anche r0 e r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	INGRESSI ANALOGICI
CA1	-25	25	°C/°F (1)	se P4 = 0, 1 o 2, offset sonda ambiente se P4 = 3, offset sonda aria in entrata
CA2	-25	25	°C/°F (1)	offset sonda evaporatore
CA3	-25	25	°C/°F (1)	se P4 = 1, offset sonda condensatore se P4 = 2, offset sonda temperatura critica se P4 = 3, offset sonda aria in uscita
P0	0	1	-	tipo di sonda 0=PTC 1=NTC
P1	0	1	-	punto decimale grado Celsius (durante il normale funzionamento) 1=SI
P2	0	1	-	unità di misura temperatura (2) 0=°C (grado Celsius; la risoluzione dipende dal parametro P1) 1=°F (grado Fahrenheit; la risoluzione è di 1 °F)
P3	0	2	-	funzione della sonda evaporatore 0=sonda assente 1=sonda di sbrinamento e sonda per stabilire l'attività del ventilatore dell'evaporatore 2=sonda per stabilire l'attività del ventilatore dell'evaporatore
P4	0	3	-	funzione del quarto ingresso 0=ingresso multifunzione (ingresso digitale) 1=sonda condensatore (ingresso analogico) 2=sonda temperatura critica (ingresso analogico) 3=sonda aria in uscita (ingresso analogico) (3)
P5	0	4	-	grandezza visualizzata durante il normale funzionamento 0=se P4 = 0, 1 o 2, temperatura ambiente se P4 = 3, temperatura CPT 1=setpoint di lavoro 2=temperatura dell'evaporatore 3=se P4 = 0, “- - -” se P4 = 1, temperatura del condensatore se P4 = 2, temperatura critica se P4 = 3, temperatura aria in uscita 4=se P4 = 0, 1 o 2, “- - -” se P4 = 3, temperatura aria in entrata

P7	0	100	%	percentuale della temperatura aria in entrata per il calcolo della temperatura CPT
P8	0	250	0,1 s	ritardo visualizzazione variazione temperature rilevate dalle sonde

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	REGOLATORE PRINCIPALE
r0	0.1	15	°C/°F (1)	differenziale del setpoint di lavoro; si veda anche r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimo setpoint di lavoro
r2	r1	99	°C/°F (1)	massimo setpoint di lavoro
r4	0	99	°C/°F (1)	incremento del setpoint di lavoro durante la funzione "energy saving"; si vedano anche i5, i10 e HE2
r5	0	1	-	funzionamento per freddo o per caldo (4) 0=per freddo 1=per caldo
r6	0	99	°C/°F (1)	se r5 = 0, decremento del setpoint di lavoro durante la funzione "raffreddamento rapido" (solo se r8 = 1); si veda anche r7 se r5 = 1, incremento del setpoint di lavoro durante la funzione "riscaldamento rapido" (solo se r8 = 1); si veda anche r7
r7	0	240	min	se r5 = 0, durata della funzione "raffreddamento rapido" (solo se r8 = 1); si veda anche r6 se r5 = 1, durata della funzione "riscaldamento rapido" (solo se r8 = 1); si veda anche r6
r8	0	2	-	funzione attivabile/disattivabile con il tasto <b>FNC</b> ✓ 0=nessuna 1=se r5 = 0, funzione "raffreddamento rapido" se r5 = 1, funzione "riscaldamento rapido" 2=funzione "energy saving" (solo se r5 = 0)
r12	0	1	-	tipo di differenziale del setpoint di lavoro 0=asimmetrico 1=simmetrico

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PROTEZIONE COMPRESSORE
C0	0	240	min	ritardo accensione compressore dall'accensione del dispositivo (5)
C2	0	240	min	durata minima dello spegnimento del compressore (6)
C3	0	240	s	durata minima dell'accensione del compressore
C4	0	240	min	durata dello spegnimento del compressore durante l'errore sonda ambiente o l'errore sonda aria in entrata (codice "Pr1"); si veda anche C5
C5	0	240	min	durata dell'accensione del compressore durante l'errore sonda ambiente o l'errore sonda aria in entrata (codice "Pr1"); si veda anche C4
C6	0	200	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale viene attivato l'allarme condensatore surriscaldato (codice "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale viene attivato l'allarme compressore bloccato (codice "CSd")
C8	0	15	min	ritardo allarme compressore bloccato (codice "CSd") (8)
C10	0	9999	h	numero di ore di funzionamento del compressore al di sopra del quale viene segnalata la richiesta di manutenzione 0=la richiesta non verrà mai segnalata

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SBRINAMENTO
d0	0	99	h	se d8 = 0, 1 o 2, intervallo di sbrinamento 0=lo sbrinamento a intervalli non verrà mai attivato se d8 = 3, massimo intervallo di sbrinamento
d1	0	2	-	tipo di sbrinamento 0=ELETTRICO - durante lo sbrinamento il compressore rimarrà spento e l'uscita di sbrinamento verrà attivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2 1=A GAS CALDO - durante lo sbrinamento il compressore verrà acceso e l'uscita di sbrinamento verrà attivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2 2=PER FERMATA DEL COMPRESSORE - durante lo sbrinamento il compressore rimarrà spento e l'uscita di sbrinamento rimarrà disattivata; l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2
d2	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore di fine sbrinamento; si veda anche d3
d3	0	99	min	se P3 = 0 o 2, durata dello sbrinamento se P3 = 1, durata massima dello sbrinamento; si veda anche d2 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato
d4	0	1	-	sbrinamento all'accensione del dispositivo (5) 1=SI
d5	0	99	min	se d4 = 0, tempo minimo tra l'accensione del dispositivo e l'attivazione dello sbrinamento (5) se d4 = 1, ritardo attivazione sbrinamento dall'accensione del dispositivo (5)
d6	0	2	-	grandezza visualizzata durante lo sbrinamento (solo se P5 = 0) 0=temperatura ambiente o temperatura CPT 1=se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura ambiente o la temperatura CPT è al di sotto di "setpoint di lavoro + Δt", al massimo "setpoint di lavoro + Δt"; se all'attivazione dello sbrinamento la temperatura ambiente o la temperatura CPT è al di sopra di "setpoint di lavoro + Δt", al massimo la temperatura ambiente o la temperatura CPT all'attivazione dello sbrinamento (9) (10) 2=label "dEF"
d7	0	15	min	durata del gocciolamento (durante il gocciolamento il compressore rimarrà spento e l'uscita di sbrinamento rimarrà disattivata; se d16 = 0, l'attività del ventilatore dell'evaporatore dipenderà dal parametro F2; se d16 ≠ 0, il ventilatore dell'evaporatore rimarrà spento)
d8	0	3	-	modalità di attivazione dello sbrinamento 0=A INTERVALLI - PER TEMPO - lo sbrinamento verrà attivato quando il dispositivo sarà rimasto acceso complessivamente per il tempo d0 1=A INTERVALLI - PER ACCENSIONE DEL COMPRESSORE - lo sbrinamento verrà attivato quando il compressore sarà rimasto acceso complessivamente per il tempo d0 2=A INTERVALLI - PER TEMPERATURA DELL'EVAPORATORE - lo sbrinamento verrà attivato quando la temperatura dell'evaporatore sarà rimasta al di sotto della temperatura d9 complessivamente per il tempo d0 (11) 3=ADATTATIVO - lo sbrinamento verrà attivato a intervalli la cui durata sarà ogni volta funzione della durata delle accensioni del compressore, della temperatura dell'evaporatore e dell'attivazione dell'ingresso micro porta; si vedano anche d18, d19, d20, d22, i13 e i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra della quale il conteggio dell'intervallo di sbrinamento viene sospeso (solo se d8 = 2)
d11	0	1	-	abilitazione dell'allarme sbrinamento concluso per durata massima (codice "dFd"); solo se P3 = 1 e in

				assenza di errore sonda evaporatore, codice "Pr2") 1=SI
d15	0	99	min	durata minima dell'accensione del compressore all'attivazione dello sbrinamento affinché questi possa essere attivato (solo se d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	durata del pregocciolamento (durante il pregocciolamento il compressore rimarrà spento, l'uscita di sbrinamento verrà attivata e il ventilatore dell'evaporatore rimarrà spento)
d18	0	999	min	intervallo di sbrinamento (lo sbrinamento verrà attivato quando il compressore sarà rimasto acceso complessivamente, con la temperatura dell'evaporatore al di sotto della temperatura d22, per il tempo d18; solo se d8 = 3) 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d19	0	40	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sotto della quale viene attivato lo sbrinamento (relativa alla media delle temperature dell'evaporatore, ovvero "media delle temperature dell'evaporatore - d19"; solo se d8 = 3)
d20	0	999	min	durata minima consecutiva dell'accensione del compressore tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d21	0	500	min	durata minima consecutiva dell'accensione del compressore dall'accensione del dispositivo (a condizione che la differenza "temperatura della cella - setpoint di lavoro" o la differenza "temperatura CPT - setpoint di lavoro" sia superiore a 10 °C/20 °F) e dall'attivazione della funzione "raffreddamento rapido" tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
d22	0	19,9	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra della quale il conteggio dell'intervallo di sbrinamento viene sospeso (relativa alla media delle temperature dell'evaporatore, ovvero "media delle temperature dell'evaporatore + d22"; solo se d8 = 3); si veda anche d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ALLARMI DI TEMPERATURA
A1	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT al di sotto della quale viene attivato l'allarme di temperatura di minima (codice "AL"; relativa al setpoint di lavoro, ovvero "setpoint di lavoro - A1"); si veda anche A11 0=allarme assente
A4	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT al di sopra della quale viene attivato l'allarme di temperatura di massima (codice "AH"; relativa al setpoint di lavoro, ovvero "setpoint di lavoro + A4"); si veda anche A11 0=allarme assente
A6	0	99	10 min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice "AH") dall'accensione del dispositivo (5)
A7	0	240	min	ritardo allarme di temperatura di minima (codice "AL") e di massima (codice "AH")
A8	0	240	min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice "AH") dalla conclusione del fermo ventilatore dell'evaporatore (13)
A9	0	240	min	ritardo allarme di temperatura di massima (codice "AH") dalla disattivazione dell'ingresso micro porta (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differenziale dei parametri A1 e A4

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VENTILATORE DELL'EVAPORATORE E VENTILATORE DEL CONDENSATORE
F0	0	4	-	attività del ventilatore dell'evaporatore durante il normale funzionamento 0=spento 1=accesso; si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (15) 2=con F1 ed F10 soddisfatti: - acceso se compressore acceso - con F7 ed F8 se compressore spento si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (16) 3=dipendente da F1; si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (17) (18) 4=spento se il compressore è spento, dipendente da F1 se il compressore è acceso; si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sopra (se r5 = 0) o al di sotto (se r5 = 1) della quale il ventilatore dell'evaporatore viene spento (solo se F0 = 3 o 4) (7)
F2	0	2	-	attività del ventilatore dell'evaporatore durante lo sbrinamento e il gocciolamento 0=spento 1=accesso 2=dipendente da F0
F3	0	15	min	durata massima del fermo ventilatore dell'evaporatore; si veda anche F7 (durante il fermo ventilatore dell'evaporatore il compressore potrà essere acceso, l'uscita di sbrinamento rimarrà disattivata e il ventilatore dell'evaporatore rimarrà spento)
F4	0	240	10 s	durata dello spegnimento del ventilatore dell'evaporatore durante la funzione "energy saving"; si vedano anche F5, i5, i10 e HE2
F5	0	240	10 s	durata dell'accensione del ventilatore dell'evaporatore durante la funzione "energy saving"; si vedano anche F4, i5, i10 e HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	temperatura dell'evaporatore al di sotto della quale il fermo ventilatore dell'evaporatore viene concluso (relativa al setpoint di lavoro, ovvero "setpoint di lavoro + F7"); si veda anche F3
F9	0	240	s	ritardo spegnimento ventilatore dell'evaporatore dallo spegnimento del compressore (solo se F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	differenza "temperatura ambiente - temperatura evaporatore" al di sopra della quale il ventilatore dell'evaporatore viene forzato acceso (0 = disabilitato)
F11	0	99	°C/°F (1)	temperatura del condensatore al di sopra della quale il ventilatore del condensatore viene acceso (7) (20) (21)
F12	0	240	s	ritardo spegnimento ventilatore del condensatore dallo spegnimento del compressore
F15	0	240	s	durata dello spegnimento del ventilatore dell'evaporatore quando il compressore è spento; si veda anche F16 (solo se F0 = 2)
F16	0	240	s	durata dell'accensione del ventilatore dell'evaporatore quando il compressore è spento; si veda anche F15 (solo se F0 = 2)



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	INGRESSI DIGITALI
i0	0	5	-	effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso micro porta; si veda anche i2 0=nessun effetto 1=SPEGNIMENTO DEL COMPRESSORE E DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE - il compressore e il ventilatore dell'evaporatore verranno spenti (al massimo per il tempo i3 o fino a quando l'ingresso verrà disattivato; in quest'ultimo caso il ventilatore dell'evaporatore verrà acceso 5 s oltre la disattivazione dell'ingresso) (22)

				2=SPEGNIMENTO DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE - il ventilatore dell'evaporatore verrà spento (al massimo per il tempo i3 o fino a 5 s oltre la disattivazione dell'ingresso) 3=ACCENSIONE DELLA LUCE AMBIENTE - la luce ambiente verrà accesa (fino a 10 s oltre la disattivazione dell'ingresso) 4=SPEGNIMENTO DEL COMPRESSORE E DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE E ACCENSIONE DELLA LUCE AMBIENTE - il compressore e il ventilatore dell'evaporatore verranno spenti (al massimo per il tempo i3 o fino a quando l'ingresso verrà disattivato; in quest'ultimo caso il ventilatore dell'evaporatore verrà acceso 5 s oltre la disattivazione dell'ingresso) e la luce ambiente verrà accesa (fino a 10 s oltre la disattivazione dell'ingresso) (22) 5=SPEGNIMENTO DEL VENTILATORE DELL'EVAPORATORE E ACCENSIONE DELLA LUCE AMBIENTE - il ventilatore dell'evaporatore verrà spento (al massimo per il tempo i3 o fino a 5 s oltre la disattivazione dell'ingresso) e la luce ambiente verrà accesa (fino a 10 s oltre la disattivazione dell'ingresso) (22)
i1	0	1	-	tipo di contatto dell'ingresso micro porta 0=normalmente aperto (ingresso attivo con contatto chiuso) 1=normalmente chiuso (ingresso attivo con contatto aperto)
i2	-1	120	min	ritardo segnalazione allarme ingresso micro porta (codice "id") -1=l'allarme non verrà segnalato
i3	-1	120	min	durata massima dell'effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso micro porta sul compressore e sul ventilatore dell'evaporatore -1=l'effetto durerà fino a quando l'ingresso verrà disattivato
i5	0	7	-	effetto provocato dall'attivazione dell'ingresso multifunzione 0=nessun effetto 1=ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE "ENERGY SAVING" - verrà attivata la funzione "energy saving" (fino a quando l'ingresso verrà disattivato), a condizione che non sia in corso la funzione "raffreddamento rapido"; si veda anche r4 2=ATTIVAZIONE DELL'ALLARME INGRESSO MULTIFUNZIONE (codice "iA") - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente; si veda anche i7 3=ACCENSIONE DELL'USCITA AUSILIARIA - l'uscita ausiliaria verrà accesa (fino a quando l'ingresso verrà disattivato) 4=SPEGNIMENTO DEL DISPOSITIVO - il dispositivo verrà spento (stato "stand-by", fino a quando l'ingresso verrà disattivato) 5=ATTIVAZIONE DELL'ALLARME PROTEZIONE TERMICA COMPRESSORE (codice "Cth") - il compressore verrà spento (fino a quando l'ingresso verrà disattivato); si veda anche i7 6=ATTIVAZIONE DELL'ALLARME PROTEZIONE TERMICA GLOBALE (codice "th") - tutte le utenze verranno spente (fino a quando l'ingresso verrà disattivato e il dispositivo verrà spento (stato "stand-by") e riacceso o verrà interrotta l'alimentazione); si veda anche i7
i6	0	1	-	tipo di contatto dell'ingresso multifunzione 0=normalmente aperto (ingresso attivo con contatto chiuso) 1=normalmente chiuso (ingresso attivo con contatto aperto)
i7	0	120	min	se i5 = 2, ritardo segnalazione allarme ingresso multifunzione (codice "iA") -1=l'allarme non verrà segnalato se i5 = 5 o 6, ritardo accensione compressore dalla disattivazione dell'allarme protezione compressore (codice "Cth") e dalla disattivazione dell'allarme protezione globale (codice "th") -1=riservato
i10	0	999	min	tempo che deve trascorrere in assenza di attivazioni dell'ingresso micro porta (dopo che la temperatura ambiente o la temperatura CPT ha raggiunto il setpoint di lavoro) affinché la funzione "energy saving" venga attivata; si vedano anche r4, F4, F5 e HE2 0=la funzione non verrà mai attivata per effetto di questa condizione
i13	0	240	-	numero di attivazioni dell'ingresso micro porta tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione
i14	0	240	min	durata minima dell'attivazione dell'ingresso micro porta tale da provocare l'attivazione dello sbrinamento 0=lo sbrinamento non verrà mai attivato per effetto di questa condizione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	USCITE DIGITALI
u1	0	7	-	utenza gestita dall'uscita digitale K4 (23) 0=LUCE AMBIENTE - si vedano i parametri i0 e u2; durante la funzione "energy saving" la luce ambiente viene spenta 1=RESISTENZE ANTIAPPANNAMENTO - si veda il parametro u6 2=USCITA AUSILIARIA - si vedano i parametri i5 e u2 3=USCITA DI ALLARME - l'uscita di allarme viene tipicamente attivata durante un allarme o durante un errore 4=RESISTENZE DELLA PORTA - si veda il parametro u5 5=RESISTENZE PER IL FUNZIONAMENTO A ZONA NEUTRA - si veda il parametro u7 6=VENTILATORE DEL CONDENSATORE - si vedano i parametri P4, F11 e F12 7=USCITA ON/STAND-BY - si veda il parametro POF; l'uscita on/stand-by viene attivata quando il dispositivo è acceso
u2	0	1	-	abilitazione dell'accensione/spegnimento della luce ambiente e dell'uscita ausiliaria in modo manuale quando il dispositivo è spento (stato "stand-by") 1=SI
u4	-	-	-	riservato
u5	-99	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT al di sotto della quale le resistenze della porta vengono accese (7)
u6	1	120	min	durata dell'accensione delle resistenze antiappannamento
u7	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT al di sotto della quale le resistenze per il funzionamento a zona neutra vengono accese (relativa al setpoint di lavoro, ovvero "setpoint di lavoro + u7") (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	durata massima della funzione "energy saving" attivata in modo manuale e per effetto dell'assenza di attivazioni dell'ingresso micro porta; si vedano anche r4, F4, F5 e i10 0=la funzione durerà fino a quando l'ingresso verrà attivato
HE3	0	240	min	tempo che deve trascorrere in assenza di operazioni con i tasti affinché la modalità "basso consumo" venga attivata 0=la modalità non verrà mai attivata

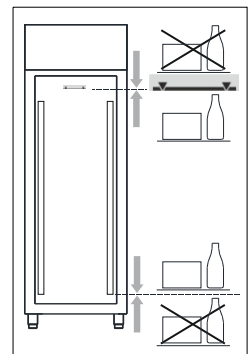


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIE
POF	0	1	-	attivazione del tasto   1=SI
PAS	-99	999	-	password di accesso ai parametri di configurazione 0=la password non dovrà essere impostata

- (1) l'unità di misura dipende dal parametro P2  
(2) impostare opportunamente i parametri relativi ai regolatori dopo l'impostazione del parametro P2  
(3) la temperatura associata alla regolazione e agli allarmi di temperatura è la temperatura CPT; la formula per il calcolo della temperatura CPT è la seguente:  
temperatura CPT=(((parametro P7)x(temperatura aria in entrata))+((100-parametro P7)x(temperatura aria in uscita)):100)  
(4) se il parametro r5 è impostato a 1, la funzione "energy saving" e la gestione dello sbrinamento non saranno abilitate; si veda anche il parametro F1  
(5) il parametro ha effetto anche dopo un'interruzione dell'alimentazione che si manifesta quando il dispositivo è acceso  
(6) il tempo stabilito con il parametro C2 viene conteggiato anche quando il dispositivo è spento (stato "stand-by")  
(7) il differenziale del parametro è di 2,0 °C/4 °F  
(8) se all'accensione del dispositivo la temperatura del condensatore è già al di sopra di quella stabilita con il parametro C7, il parametro non avrà effetto  
(9) il valore di Δt dipende dal parametro r12 (r0 se r12 = 0, r0/2 se r12 = 1)  
(10) il display ripristina il normale funzionamento quando, concluso il gocciolamento, la temperatura ambiente o la temperatura CPT scende al di sotto di quella che ha bloccato il display(o se si manifesta un allarme di temperatura)  
(11) se il parametro P3 è impostato a 0 o 2, il dispositivo funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0  
(12) se all'attivazione dello sbrinamento la durata dell'accensione del compressore è inferiore al tempo stabilito con il parametro d15, il compressore rimarrà ulteriormente acceso per la frazione di tempo necessaria a completarlo, dopodiché lo sbrinamento verrà attivato  
(13) durante lo sbrinamento, il gocciolamento e il fermo ventilatore dell'evaporatore l'allarme di temperatura di massima è assente, a condizione che questi si sia manifestato dopo l'attivazione dello sbrinamento  
(14) durante l'attivazione dell'ingresso micro porta l'allarme di temperatura di massima è assente, a condizione che questi si sia manifestato dopo l'attivazione dell'ingresso  
(15) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando il compressore è spento  
(16) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando il compressore è acceso  
(17) se il parametro P3 è impostato a 0, il dispositivo funzionerà come se il parametro F0 fosse impostato a 2  
(18) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando la temperatura dell'evaporatore è al di sotto della temperatura stabilita con il parametro F1  
(19) i parametri F4 e F5 hanno effetto quando il compressore è acceso e la temperatura dell'evaporatore è al di sotto della temperatura stabilita con il parametro F1  
(20) se il parametro P4 è impostato a 0, 2 o 3, il ventilatore del condensatore funzionerà parallelamente al compressore  
(21) il ventilatore del condensatore viene acceso a condizione che il compressore sia acceso e viene spento quando la temperatura del condensatore scende al di sotto della temperatura stabilita con il parametro F11 a condizione che il compressore sia spento  
(22) il compressore viene spento trascorsi 10 s dall'attivazione dell'ingresso; se l'ingresso viene attivato durante lo sbrinamento o il fermo ventilatore dell'evaporatore, l'attivazione non provocherà alcun effetto sul compressore  
(23) per evitare di danneggiare l'utenza collegata, impostare il parametro quando il dispositivo è spento (stato "stand-by").

## CARICAMENTO PRODOTTO

- A questo punto e non prima è possibile introdurre negli armadi frigoriferi gli alimenti da conservare.
- Distribuire il prodotto all'interno della cella uniformemente per consentire una buona circolazione dell'aria.
- Evitare di occludere le zone di ventilazione all'interno del frigorifero.
- Nel caricare il ripiano superiore non oltrepassare il limite di carico.
- Non posizionare gli alimenti sotto il ripiano inferiore.
- Coprire o avvolgere gli alimenti prima di introdurli all'interno del frigorifero ed evitare l'introduzione di cibi troppo caldi o liquidi in evaporazione.
- Non lasciare la porta aperta più del necessario durante il prelievo o l'introduzione degli alimenti.



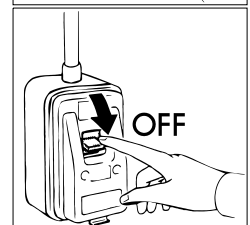
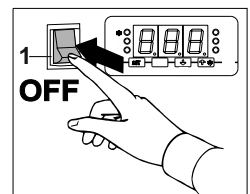
**ATTENZIONE:** Se le condizioni ambientali sono tali che l'acqua di condensa non riesce ad essere smaltita dal sistema di evaporazione automatica, inserire una bacinella sul fondo esterno dell'apparecchio o convogliare l'acqua in rete fognaria.

## ARRESTO

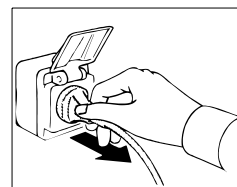
In qualsiasi condizione e per arrestare l'apparecchiatura è sufficiente premere in posizione OFF l'interruttore generale 1; si spegnerà la luce del tasto.

**ATTENZIONE:** il tasto interruttore generale 1 NON isola l'apparecchio dalla tensione elettrica.

Portare l'interruttore di rete in posizione OFF.



Per isolare il frigorifero dalla tensione elettrica togliere la spina dalla presa.



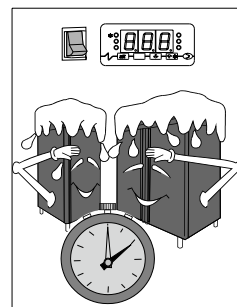
## SBRINAMENTO

### LO SBRINAMENTO DEGLI ARMADI FRIGORIFERI È COMPLETAMENTE AUTOMATICO.

Lo sbrinamento degli impianti a “NORMALE TEMPERATURA 0/+10°C” è ad aria e avviene automaticamente ogni 6 ore. Lo sbrinamento ha una durata di 20 minuti.

Lo sbrinamento degli impianti a “NORMALE TEMPERATURA -2/+8°C” e “BASSA TEMPERATURA -20/-10°C” è a resistenza e avviene automaticamente ogni 6 ore. La durata del ciclo di sbrinamento viene autoregolata dall’armadio frigorifero.

Lo sbrinamento degli impianti a “BASSA TEMPERATURA -24/-12°C” è a gas caldo e avviene automaticamente ogni 6 ore. La durata del ciclo di sbrinamento viene autoregolata dall’armadio frigorifero.



E' possibile attivare in qualsiasi momento, un ciclo di sbrinamento, premendo per 5 secondi il pulsante “^❄️”; lo sbrinamento automatico successivo avverrà a partire da questo momento dopo 6 ore.

## ALLARMI E SEGNALAZIONI

### NORMALE TEMPERATURA “0/+10°C”

#### Segnalazioni

LED	SIGNIFICATO
	<b>LED compressore</b> se è acceso, il compressore è acceso se lampeggia: • sarà in corso l'impostazione del setpoint di lavoro • sarà in corso una protezione del compressore
	<b>LED sbrinamento</b> se è acceso, sarà in corso lo sbrinamento se lampeggia, sarà in corso il gocciolamento
	<b>LED energy saving</b> se è acceso e il display è acceso, sarà in corso la funzione “energy saving” se è acceso e il display è spento, sarà in corso la modalità “basso consumo”; toccare un tasto per ripristinare la normale visualizzazione
°C	<b>LED grado Celsius</b> se è acceso, l'unità di misura delle temperature è il grado Celsius
°F	<b>LED grado Fahrenheit</b> se è acceso, l'unità di misura delle temperature è il grado Fahrenheit
	<b>LED on/stand-by</b> se è acceso, il dispositivo sarà spento (stato “stand-by”)

#### Indicazioni

CODICE	SIGNIFICATO
<b>Loc</b>	la tastiera è bloccata
<b>- - -</b>	il funzionamento richiesto non è disponibile
<b>dEF</b>	è in corso lo sbrinamento

## Allarmi

CODICE	SIGNIFICATO
<b>AL</b>	<b>Allarme di temperatura di minima</b> Rimedi: - verificare la temperatura ambiente; si veda il parametro A1 Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente
<b>AH</b>	<b>Allarme di temperatura di massima</b> Rimedi: - verificare la temperatura ambiente; si veda il parametro A4 Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente
<b>id</b>	<b>Allarme ingresso micro porta</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso; si vedano i parametri i0e i1 Principali conseguenze: - l'effetto stabilito con il parametro i0
<b>iA</b>	<b>Allarme ingresso multifunzione</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso; si vedano i parametri i0e i1 Principali conseguenze: - l'effetto stabilito con il parametro i0
<b>COH</b>	<b>Allarme condensatore surriscaldato</b> Rimedi: - verificare la temperatura del condensatore; si veda il parametro C6 Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente
<b>CSd</b>	<b>Allarme compressore bloccato</b> Rimedi: - verificare la temperatura del condensatore; si veda il parametro C7 - spegnere e riaccendere il dispositivo: se alla riaccensione del dispositivo la temperatura del condensatore è ancora al di sopra di quella stabilita con il parametro C7, sarà necessario disconnettere l'alimentazione e pulire il condensatore Principali conseguenze: - il compressore verrà spento
<b>dFd</b>	<b>Allarme sbrinamento concluso per durata massima</b> Rimedi: - verificare l'integrità della sonda evaporatore; si vedano i parametri d2, d3 e d11 - toccare un tasto per ripristinare la normale visualizzazione Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente

Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento, salvo per i seguenti allarmi:  
 - l'allarme compressore bloccato (codice "CSd") che necessita dello spegnimento del dispositivo o dell'interruzione dell'alimentazione  
 - l'allarme sbrinamento concluso per durata massima (codice "dFd") che necessita della pressione di un tasto.







## Errori

CODICE	SIGNIFICATO
<b>Pr1</b>	<b>Errore sonda ambiente</b> Rimedi: - verificare che la sonda sia di tipo PTC o NTC; si veda il parametro P0 - verificare il collegamento dispositivo-sonda - verificare la temperatura ambiente Principali conseguenze: - l'attività del compressore dipenderà dai parametri C4 e C5 - lo sbrinamento non verrà mai attivato
<b>Pr2</b>	<b>Errore sonda evaporatore o sonda condensatore</b> Rimedi: - gli stessi del caso precedente ma relativamente alla sonda evaporatore o alla sonda condensatore Principali conseguenze: - se il parametro P4 è impostato a 1, lo sbrinamento durerà il tempo stabilito con il parametro d3 - se il parametro P4 è impostato a 1 e il parametro d8 è impostato a 2 o 3, il dispositivo funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a0 - se il parametro P4 è impostato a 2, l'allarme condensatore surriscaldato (codice "COH") non verrà mai attivato - se il parametro P4 è impostato a 2, l'allarme compressore bloccato (codice "CSd") non verrà mai attivato

Quando la causa che ha provocato l'errore scompare, il dispositivo ripristina il normale funzionamento.

## NORMALE TEMPERATURA “-2/+8°C”

### Segnalazioni

LED	SIGNIFICATO
	<b>LED compressore</b> se è acceso, il compressore è acceso se lampeggia: • sarà in corso l'impostazione del setpoint di lavoro • sarà in corso una protezione del compressore
	<b>LED sbrinamento</b> se è acceso, sarà in corso lo sbrinamento se lampeggia: - sarà richiesto lo sbrinamento ma sarà in corso una protezione del compressore - sarà in corso il gocciolamento - sarà richiesto lo sbrinamento ma sarà in corso un'accensione minima del compressore
	<b>LED ventilatore dell'evaporatore</b> se è acceso, il ventilatore dell'evaporatore sarà acceso se lampeggia, sarà in corso il fermo ventilatore dell'evaporatore
	<b>LED energy saving</b> se è acceso e il display è acceso, sarà in corso la funzione “energy saving” se è acceso e il display è spento, sarà in corso la modalità “basso consumo”; toccare un tasto per ripristinare la normale visualizzazione
	<b>LED manutenzione</b> se è acceso, sarà richiesta la manutenzione del compressore
°C	<b>LED grado Celsius</b> se è acceso, l'unità di misura delle temperature è il grado Celsius
°F	<b>LED grado Fahrenheit</b> se è acceso, l'unità di misura delle temperature è il grado Fahrenheit
	<b>LED on/stand-by</b> se è acceso, il dispositivo sarà spento (stato “stand-by”)

### Indicazioni

CODICE	SIGNIFICATO
<b>Loc</b>	la tastiera è bloccata
- - -	il funzionamento richiesto non è disponibile
<b>dEF</b>	è in corso lo sbrinamento

### Allarmi

CODICE	SIGNIFICATO
<b>AL</b>	<b>Allarme di temperatura di minima</b> Rimedi: - verificare la temperatura ambiente; si veda il parametro A1 Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente
<b>AH</b>	<b>Allarme di temperatura di massima</b> Rimedi: - verificare la temperatura ambiente; si veda il parametro A4 Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente
<b>id</b>	<b>Allarme ingresso micro porta</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso; si vedano i parametri i0 e i1 Principali conseguenze: - l'effetto stabilito con il parametro i0
<b>iA</b>	<b>Allarme ingresso multifunzione</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso; si vedano i parametri i0 e i1 Principali conseguenze: - l'effetto stabilito con il parametro i0
<b>COH</b>	<b>Allarme condensatore surriscaldato</b> Rimedi: - verificare la temperatura del condensatore; si veda il parametro C6 Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente
<b>CSd</b>	<b>Allarme compressore bloccato</b> Rimedi: - verificare la temperatura del condensatore; si veda il parametro C7 - spegnere e riaccendere il dispositivo: se alla riaccensione del dispositivo la temperatura del condensatore è ancora al di

	sopra di quella stabilita con il parametro C7, sarà necessario disconnettere l'alimentazione e pulire il condensatore Principali conseguenze: - il compressore verrà spento
<b>dFd</b>	<b>Allarme sbrinamento concluso per durata massima</b> Rimedi: - verificare l'integrità della sonda evaporatore; si vedano i parametri d2, d3 e d11 - toccare un tasto per ripristinare la normale visualizzazione Principali conseguenze: - il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente

Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento, salvo per i seguenti allarmi:  
- l'allarme compressore bloccato (codice "Csd") che necessita dello spegnimento del dispositivo o dell'interruzione dell'alimentazione  
- l'allarme sbrinamento concluso per durata massima (codice "dFd") che necessita della pressione di un tasto.




## Errori




CODICE	SIGNIFICATO
<b>Pr1</b>	<b>Errore sonda ambiente</b> Rimedi: - verificare che la sonda sia di tipo PTC o NTC; si veda il parametro P0 - verificare il collegamento dispositivo-sonda - verificare la temperatura ambiente Principali conseguenze: - l'attività del compressore dipenderà dai parametri C4 e C5 - lo sbrinamento non verrà mai attivato
<b>Pr2</b>	<b>Errore sonda evaporatore o sonda condensatore</b> Rimedi: - gli stessi del caso precedente ma relativamente alla sonda evaporatore o alla sonda condensatore Principali conseguenze: - se il parametro P4 è impostato a 1, lo sbrinamento durerà il tempo stabilito con il parametro d3 - se il parametro P4 è impostato a 1 e il parametro d8 è impostato a 2 o 3, il dispositivo funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0 - se il parametro P4 è impostato a 1 o 2 e il parametro F0 è impostato a 3 o 4, il dispositivo funzionerà come se il param. fosse impostato a 2 - se il parametro P4 è impostato a 3, l'allarme condensatore surriscaldato (codice "COH") non verrà mai attivato - se il parametro P4 è impostato a 3, l'allarme compressore bloccato (codice "Csd") non verrà mai attivato

Quando la causa che ha provocato l'errore scompare, il dispositivo ripristina il normale funzionamento.

## BASSA TEMPERATURA "-20/-10°C" ÷ "-24/-12°C"

## Segnalazioni

LED	SIGNIFICATO
	<b>LED compressore</b> se è acceso, il compressore è acceso se lampeggia: • sarà in corso l'impostazione del setpoint di lavoro • sarà in corso una protezione del compressore
	<b>LED sbrinamento</b> se è acceso: - sarà in corso lo sbrinamento - sarà in corso il pregocciolamento se lampeggia: - sarà richiesto lo sbrinamento ma sarà in corso una protezione del compressore - sarà in corso il gocciolamento - sarà richiesto lo sbrinamento ma sarà in corso un'accensione minima del compressore
	<b>LED ventilatore dell'evaporatore</b> se è acceso, il ventilatore dell'evaporatore sarà acceso se lampeggia, sarà in corso il fermo ventilatore dell'evaporatore
<b>AUX</b>	<b>LED ausiliario</b> se è acceso: - la luce ambiente sarà stata accesa in modo manuale - le resistenze antiappannamento saranno accese - l'uscita ausiliaria sarà stata accesa in modo manuale - l'uscita di allarme sarà attiva - le resistenze della porta saranno accese - le resistenze per il funzionamento a zona neutra saranno accese - il ventilatore del condensatore sarà acceso - l'uscita on/stand-by sarà attiva se lampeggia: - la luce ambiente sarà stata accesa da ingresso micro porta - l'uscita ausiliaria sarà stata accesa da ingresso multifunzione

	- sarà in corso un ritardo allo spegnimento del ventilatore del condensatore
	<b>LED energy saving</b> se è acceso e il display è acceso, sarà in corso la funzione "energy saving" se è acceso e il display è spento, sarà in corso la modalità "basso consumo"; toccare un tasto per ripristinare la normale visualizzazione
	<b>LED manutenzione</b> se è acceso, sarà richiesta la manutenzione del compressore
°C	<b>LED grado Celsius</b> se è acceso, l'unità di misura delle temperature è il grado Celsius se lampeggia, sarà in corso la funzione "raffreddamento rapido" o la funzione "riscaldamento rapido"
°F	<b>LED grado Fahrenheit</b> se è acceso, l'unità di misura delle temperature è il grado Fahrenheit se lampeggia, sarà in corso la funzione "raffreddamento rapido" o la funzione "riscaldamento rapido"
	<b>LED on/stand-by</b> se è acceso, il dispositivo sarà spento (stato "stand-by")

### Indicazioni

CODICE	SIGNIFICATO
<b>Loc</b>	la tastiera è bloccata
- - -	il funzionamento richiesto non è disponibile
<b>dEF</b>	è in corso lo sbrinamento

### Allarmi

CODICE	SIGNIFICATO
<b>AL</b>	<b>Allarme di temperatura di minima</b> Rimedi: - verificare la temperatura ambiente o la temperatura CPT; si veda il parametro A1 Principali conseguenze: - l'uscita di allarme verrà attivata
<b>AH</b>	<b>Allarme di temperatura di massima</b> Rimedi: - verificare la temperatura ambiente o la temperatura CPT; si veda il parametro A4 Principali conseguenze: - l'uscita di allarme verrà attivata
<b>id</b>	<b>Allarme ingresso micro porta</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso; si vedano i parametri i0 e i1 Principali conseguenze: - l'effetto stabilito con il parametro i0 - l'uscita di allarme verrà attivata
<b>iA</b>	<b>Allarme ingresso multifunzione</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso; si vedano i parametri i5 e i6 Principali conseguenze: - l'effetto stabilito con il parametro i5 - l'uscita di allarme verrà attivata
<b>COH</b>	<b>Allarme condensatore surriscaldato</b> Rimedi: - verificare la temperatura del condensatore; si veda il parametro C6 Principali conseguenze: - l'uscita di allarme verrà attivata - il ventilatore del condensatore verrà acceso
<b>CSD</b>	<b>Allarme compressore bloccato</b> Rimedi: - verificare la temperatura del condensatore; si veda il parametro C7 - spegnere e riaccendere il dispositivo: se alla riaccensione del dispositivo la temperatura del condensatore è ancora al di sopra di quella stabilita con il parametro C7, sarà necessario disconnettere l'alimentazione e pulire il condensatore Principali conseguenze: - il compressore verrà spento - l'uscita di allarme verrà attivata - il ventilatore del condensatore verrà acceso
<b>Cth</b>	<b>Allarme protezione termica compressore</b> Rimedi: - verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso multifunzione; si vedano i parametri i5 e i6 Principali conseguenze: - il compressore verrà spento - l'uscita di allarme verrà attivata
<b>th</b>	<b>Allarme protezione termica globale</b> Rimedi:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare le cause che hanno provocato l'attivazione dell'ingresso multifunzione; si vedano i parametri i5 e i6</li> <li>- assicurarsi che la causa che ha provocato l'allarme sia scomparsa e spegnere e riaccendere il dispositivo o interrompere l'alimentazione</li> </ul> Principali conseguenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutte le utenze verranno spente</li> <li>- l'uscita di allarme verrà attivata</li> </ul>
<b>dFd</b>	<b>Allarme sbrinamento concluso per durata massima</b> Rimedi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare l'integrità della sonda evaporatore; si vedano i parametri d2, d3 e d11</li> <li>- toccare un tasto per ripristinare la normale visualizzazione</li> </ul> Principali conseguenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il dispositivo continuerà a funzionare regolarmente</li> </ul>

Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento, salvo per i seguenti allarmi:  
 - l'allarme compressore bloccato (codice "CSd") e l'allarme protezione termica globale (codice "th") che necessitano dello spegnimento del dispositivo o dell'interruzione dell'alimentazione  
 - l'allarme sbrinamento concluso per durata massima (codice "dFd") che necessita della pressione di un tasto.

## Errori

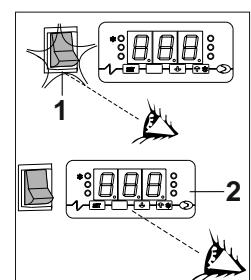
CODICE	SIGNIFICATO
<b>Pr1</b>	<b>Errore sonda ambiente o sonda aria in entrata</b> Rimedi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare che la sonda sia di tipo PTC o NTC; si veda il parametro P0</li> <li>- verificare il collegamento dispositivo-sonda</li> <li>- verificare la temperatura ambiente/la temperatura CPT</li> </ul> Principali conseguenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'attività del compressore dipenderà dai parametri C4 e C5</li> <li>- se il parametro P4 è impostato a 3, la temperatura associata alla regolazione e agli allarmi di temperatura sarà la temperatura aria in uscita</li> <li>- lo sbrinamento non verrà mai attivato</li> <li>- l'uscita di allarme verrà attivata</li> <li>- le resistenze della porta verranno spente</li> <li>- le resistenze per il funzionamento a zona neutra verranno spente</li> </ul>
<b>Pr2</b>	<b>Errore sonda evaporatore</b> Rimedi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli stessi del caso precedente ma relativamente alla sonda evaporatore</li> </ul> Principali conseguenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- se il parametro P3 è impostato a 1, lo sbrinamento durerà il tempo stabilito con il parametro d3</li> <li>- se il parametro P3 è impostato a 1 e il parametro d8 è impostato a 2 o 3, il dispositivo funzionerà come se il parametro d8 fosse impostato a 0</li> <li>- se il parametro P3 è impostato a 1 o 2 e il parametro F0 è impostato a 3 o 4, il dispositivo funzionerà come se il parametro fosse impostato a 2</li> <li>- l'uscita di allarme verrà attivata</li> </ul>
<b>Pr3</b>	<b>Errore sonda condensatore, sonda temperatura critica o sonda aria in uscita</b> Rimedi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli stessi del caso precedente ma relativamente alla sonda condensatore, alla sonda temperatura critica o alla sonda aria in uscita</li> </ul> Principali conseguenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- se il parametro P4 è impostato a 1, l'allarme condensatore surriscaldato (codice "COH") non verrà mai attivato</li> <li>- se il parametro P4 è impostato a 1, l'allarme compressore bloccato (codice "CSd") non verrà mai attivato</li> <li>- se il parametro P4 è impostato a 1, il ventilatore del condensatore funzionerà parallelamente al compressore</li> <li>- se il parametro P4 è impostato a 3, la temperatura associata alla regolazione e agli allarmi di temperatura sarà la temperatura aria in entrata</li> <li>- l'uscita di allarme verrà attivata</li> </ul>

Quando la causa che ha provocato l'errore scompare, il dispositivo ripristina il normale funzionamento.

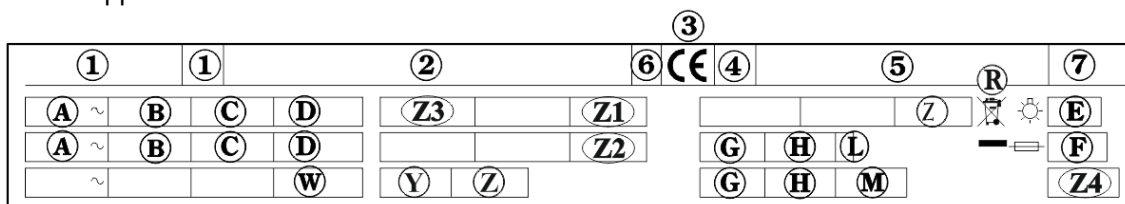
## IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO

In caso di funzionamento irregolare, prima di interpellare il servizio assistenza di zona, verificare che:

- l'interruttore luminoso generale 1 sia in posizione I e che ci sia tensione in rete;
- il valore della temperatura impostata 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 un'eccessiva brinatura sulla piastra evaporante.



Nel caso detti controlli abbiano dato esito negativo, rivolgersi al servizio assistenza di zona fornendo indicazioni sul modello (1), numero di serie e matricola (5) riportati sulla targhetta caratteristiche, posta sul cruscotto dell'apparecchio.

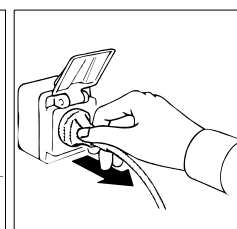
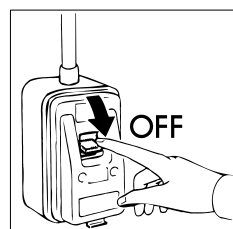


## PULIZIA E MANUTENZIONE GENERALE

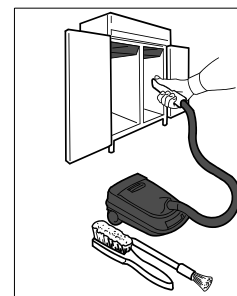
Per un costante rendimento del frigorifero è bene compiere le operazioni di pulizia e manutenzioni generali.

Prima di iniziare con le operazioni procedere come segue:

- portare l'interruttore generale nella posizione OFF
- togliere la spina dalla presa e attendere che sia avvenuto il completo sbrinatorio dell'armadio.

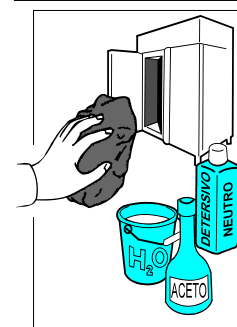


Con una aspirapolvere, un pennello o una spazzola non metallica pulire con cura il condensatore del gruppo refrigerante e l'evaporatore interno dopo aver tolto le protezioni.



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

Pulire le superfici interne con acqua e sapone o detersivo neutro; un poco di aceto aggiunto all'acqua eliminerà eventuali cattivi odori. Risciacquare abbondantemente con acqua pura e asciugare con cura.



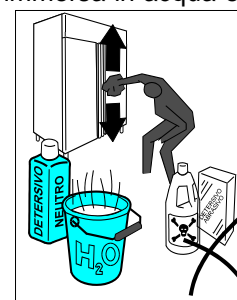
A questo punto le operazioni di manutenzione e pulizia generali sono terminate.

## MANUTENZIONE ARMADI ACCIAIO INOSSIDABILE

### PULIZIA GIORNALIERA

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

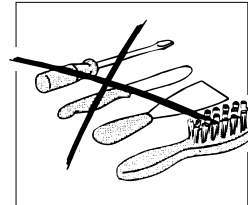
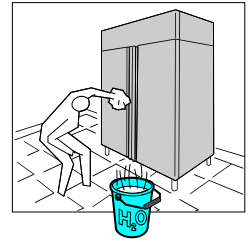
1. Pulire accuratamente le superfici dell'armadio passandole con una spugna morbida immersa in acqua e detersivo neutro, e strizzata, unicamente nel senso della satinatura.
2. Il detersivo non deve contenere cloro e non deve essere abrasivo.
  - 2.a I detersivi consigliati sono quelli del tipo:
    - 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)

3. Prima dell'uso diluire eventualmente i detergenti secondo le istruzioni riportate in etichetta.
4. Lasciare agire i detergenti per almeno 5 minuti.
5. Risciacquare accuratamente le pareti del frigorifero con una spugna passata più volte in acqua corrente.
6. Asciugare con cura utilizzando una spugna pulita.



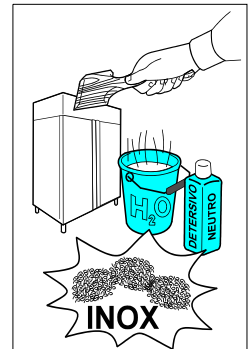
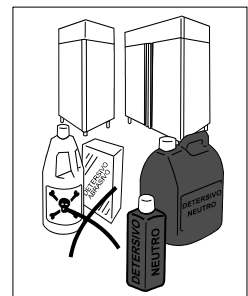
**ATTENZIONE:** non usare nel modo più assoluto utensili o corpi che possono produrre incisioni con la conseguente formazione di ruggine.

### MACCHIE DI CIBO E RESIDUI INDURITI

In caso di presenza nel frigorifero 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 del frigorifero.
5. Al termine del procedimento si consiglia un ciclo di pulizia giornaliera di tutte le superfici interne del frigorifero.
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.



## CONSIGLI UTILI PER LA MANUTENZIONE DELL'ACCIAIO INOSSIDABILE

Per la pulizia e manutenzione delle parti costruite in acciaio inossidabile, attenersi a quanto di seguito specificato, tenendo presente che la prima e fondamentale regola è di garantire la non tossicità e la massima igiene dei prodotti trattati.

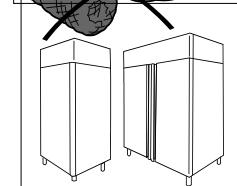
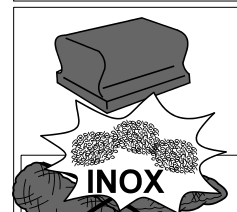
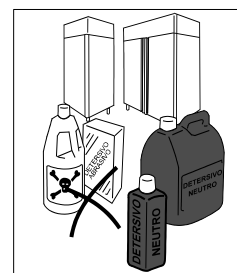
L'acciaio inossidabile ha un sottile strato di ossido che impedisce la formazione di ruggine.

Ci sono sostanze o detersivi che però possono distruggere o intaccare questo strato e dare così origine a corrosioni.

Prima di usare qualsiasi prodotto detergente informatevi sempre presso il vostro fornitore di fiducia quale è il tipo più adatto di detergente neutro che non provoca corrosioni sull'acciaio.

In 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 i depositi ferrosi molto piccoli potrebbero rimanere sulle superfici e provocare formazione di ruggine per contaminazione e compromettere lo stato d'igiene.



## MANUTENZIONE ARMADI VX-PET

Per garantire una perfetta igiene e conservazione dell'armadio frigorifero è bene effettuare ordinariamente e/o giornalmente le operazioni di pulizia.

In caso di presenza di macchie da cibo o residui sulla superficie esterna, lavare con acqua ed asportarli prima che questi possano indurire.

Se i residui sono già induriti usare una spugna morbida immersa in acqua acida o alcool denaturato.



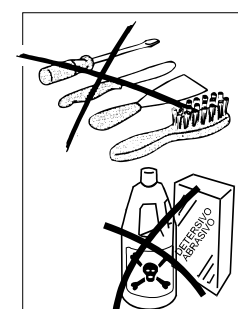
In caso di presenza di macchie da cibo o residui sulla superficie interna, usare aceto bollente o alcool denaturato utilizzando un panno morbido per la pulizia.

Pulire nel verso della satinatura.

Si consiglia un ciclo di pulizia giornaliera di tutte le superfici interne dell'apparecchio.

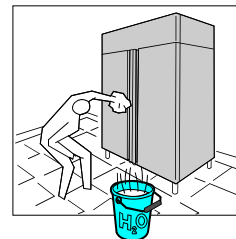


Evitare di utilizzare creme abrasive o pagliette in acciaio inox, acetone, trielina e ammoniacca.



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

Asciugare con cura utilizzando una spugna pulita.



Anche le zone sottostanti e adiacenti devono essere pulite e mantenute in perfetta igiene.

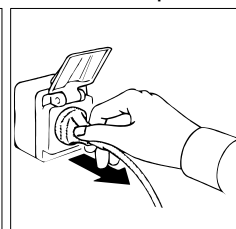
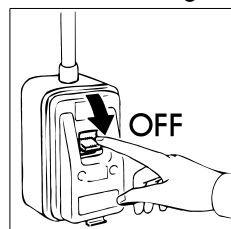
Pulire con acqua e sapone o detergente neutro.



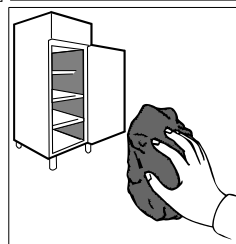
## INTERRUZIONI D'USO

In caso di prolungata inattività dell'armadio frigorifero e per mantenerlo nelle migliori condizioni operare come segue:

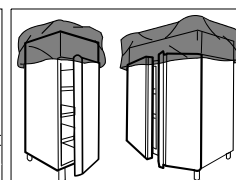
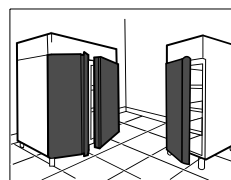
- portare l'interruttore di rete in posizione OFF.
- togliere la spina dalla presa.



- vuotare il frigorifero e pulirlo come descritto al capitolo "PULIZIA".



- lasciare le porte delle celle socchiuse per evitare la formazione di cattivi odori.
- coprire il gruppo compressore con un telo in nylon per proteggerlo dalla polvere.



## PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

Spesso le difficoltà di funzionamento che si possono verificare sono dovute a cause quasi sempre rimediabili senza l'intervento di un tecnico specializzato. Quindi prima di segnalare un guasto alla rete di assistenza verificare quanto segue:

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE
L'apparecchiatura non si accende	Controllare che la spina sia inserita nella presa di corrente Controllare che alla presa arrivi corrente
La temperatura interna è troppo elevata	Verificare la regolazione del termoregolatore Verificare che non ci sia influenza di una fonte di calore Verificare che la porta chiuda perfettamente
L'apparecchio è eccessivamente rumoroso	Verificare il livellamento dell'apparecchiatura. Una posizione non equilibrata potrebbe innescare delle vibrazioni

	Controllare che l'apparecchiatura non sia a contatto con altre apparecchiature o parti che potrebbero entrare in risonanza
All'interno del frigorifero ci sono odori sgradevoli	Ci sono alimenti dall'odore particolarmente forte (ad esempio formaggio e melone), in contenitori non sigillati Le superfici interne devono essere pulite
Sull'apparecchiatura si forma della condensa	L'umidità ambiente è molto elevata Non si sono chiusi bene gli sportelli

Eseguite le verifiche suddette, se il difetto persiste, rivolgetevi all'assistenza tecnica ricordandoVi di segnalare:

- la natura del difetto
- il modello ed il numero di matricola dell'apparecchio che si possono rilevare dalla targa delle caratteristiche elettriche, posta sotto il cruscotto dell'apparecchiatura.

## SMALTIMENTO RIFIUTI E DISMISSIONE

### 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 assimilabili 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.**

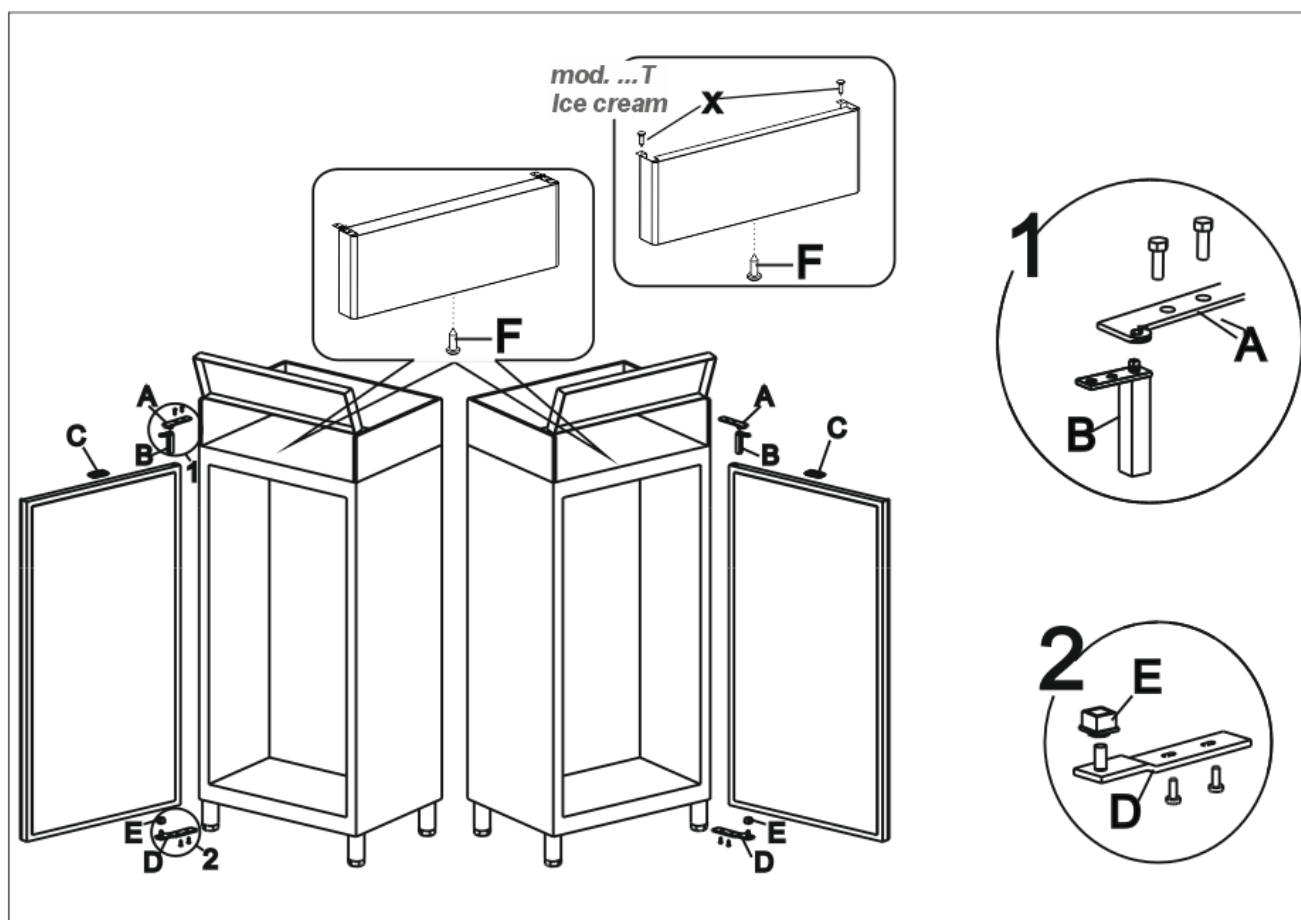
## INVERSIONE PORTA (esclusi modelli porta a vetro)

Gli armadi frigoriferi a una porta sono forniti di serie con apertura destra.

Nella trasformazione con incernieratura sinistra, si dovrà operare come segue:

- Ruotare il cruscotto sulle testate laterali rimuovendo la vite "ferma" cruscotto "F".  
*Attenzione:* nei modelli "...T" e "Ice cream" smontare il cruscotto svitando anche le viti "X" presenti sulle testate laterali oltre alla vite "ferma" cruscotto "F".
- Svitare le due viti di fissaggio della staffa "A" e la vite "ferma" cerniera "B".
- Rimuovere la porta e smontare la cerniera "B" e il componente "E", invertendo il loro montaggio.
- Smontare il componente "C" adattandolo sul lato opposto della porta.
- Smontare la staffa inferiore "D" rimontandola sul lato opposto nella sede predisposta.
- Posizionare la porta introducendo il foro del componente inferiore "E" sul perno della staffa "D".
- Fissare la staffa "A" alla struttura sul lato opposto, avvitando a fondo le viti di fissaggio.
- Prima del serraggio delle viti delle staffe, verificare la quota d'incernieramento che deve essere circa 12mm, e la perpendicolarità della porta rispetto alla struttura.
- Riposizionare il cruscotto inserendo la vite "ferma" cruscotto "F".  
*Attenzione:* nei modelli "...T" e "Ice cream" rimontare il cruscotto inserendo sia le viti "X" sulle testate che la vite "ferma" cruscotto "F".

**NOTA:** Le operazioni di smontaggio staffe e rimontaggio vanno eseguite con porta chiusa.



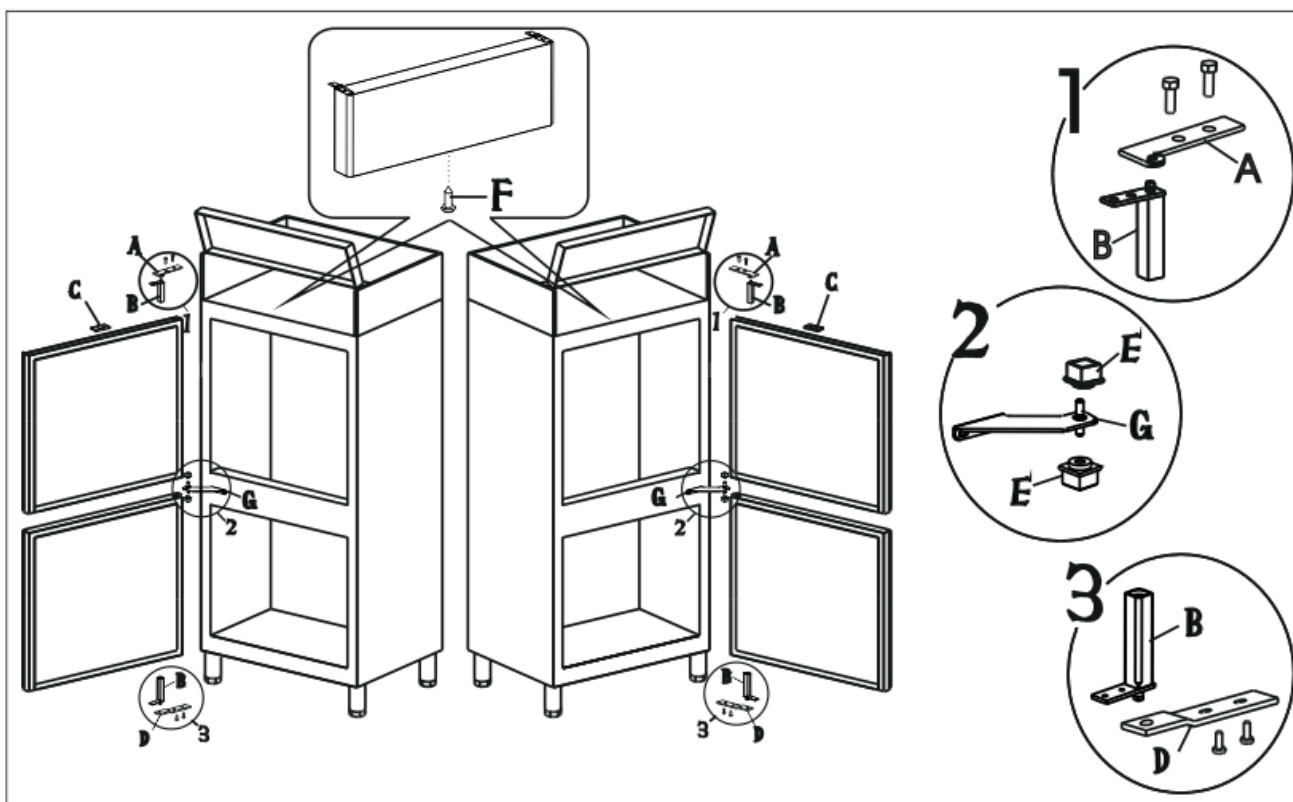
## INVERSIONE 1/2 PORTA

Gli armadi frigoriferi sono forniti di serie con apertura destra.

Nella trasformazione con apertura sinistra, si dovrà operare come segue:

- Ruotare il cruscotto sulle testate laterali rimuovendo la vite "ferma" cruscotto "F".
- Svitare le due viti di fissaggio della staffa "A" e la vite "ferma" cerniera "B".
- Rimuovere la porta superiore e smontare la cerniera "B" e il componente "E", invertendo il loro montaggio.
- Smontare il componente "C" adattandolo sul lato opposto della porta.
- Smontare la staffa intermedia "G" rimontandola sul lato opposto nella sede predisposta.
- Rimuovere la porta inferiore e smontare la cerniera "B" e il componente "E", invertendo il loro montaggio.
- Spostare il micro presente sulla porta inferiore dalla parte opposta, utilizzando il foro predisposto.
- Smontare la staffa inferiore "D" rimontandola sul componente "B" presente sulla porta inferiore.
- Posizionare la porta inferiore introducendo il componente "E" sul perno della staffa "G".
- Fissare la staffa "D" alla struttura, avvitando a fondo le viti di fissaggio.
- Posizionare la staffa "A" sul componente "B" presente sulla porta superiore.
- Posizionare la porta superiore introducendo il componente "E" sul perno della staffa "G".
- Fissare la staffa "A" alla struttura, avvitando a fondo le viti di fissaggio.
- Prima del serraggio delle viti delle staffe, verificare la quota d'incernieramento che deve essere circa 12mm, e la perpendicolarità della porta rispetto alla struttura.
- Riposizionare il cruscotto inserendo la vite "ferma" cruscotto "F".

**NOTA:** Le operazioni di smontaggio staffe e rimontaggio vanno eseguite con porta chiusa.



## SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE

### 1) **R134a**

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) **R404A**: componenti del fluido

• trifluoroetano (HFC 143a) 52%

• pentafluoroetano (HFC 125) 44%

• tetrafluoroetano (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ 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.

### ❖ 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 simili in seguito ad esposizione, per rischio di aritmia cardiaca con possibile arresto cardiaco.

### ❖ 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.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

#### ❖ Identificazione dei pericoli

Gas liquefatto – Estremamente infiammabile

#### ❖ Misure di primo soccorso

##### • *Inalazione:*

In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. In bassa concentrazione può avere effetto narcotico. I sintomi possono includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione. Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso ed al caldo. Chiamare un medico. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto alla respirazione.

##### • *Contatto con la pelle e con gli occhi:*

In caso di fuoriuscita lavare con acqua per almeno 15 minuti

##### • *Ingestione:*

Via di esposizione poco probabile

#### ❖ Informazioni ecologiche

Non si conoscono danni all'ambiente provocati da questo prodotto

## TARGA SCHEMA ELETTRICO

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

Pos	DESCRIZIONE	Pos	DESCRIZIONE
1	GRUPPO COMPRESSORE	29	REATTORE LAMPADA NEON
2	VENTILATORE CONDENSATORE	30	STARTER LAMPADA NEON
3	MORSETTERIA	31	LAMPADA NEON
6	INTERRUTTORE GENERALE CON SPIA	44	RELÉ DI POTENZA COMPRESSORE
8	SPINA ELETTRICA	44A	RELE' PTC EVAP. CONDENSA
9	VENTILATORE EVAPORATORE	44B	RELE' MICROINTERRUTTORE MAGNETICO
9A	VENTILATORE EVAPORATORE	56	FILTRO ANTIDISTURBO LAMP.NEON
9B	VENTILATORE EVAPORATORE	69	MORSETTO DI TERRA
10	LAMPADA INTERNA VANO	75	ELETTROVALVOLA DI MANDATA
10A	LAMPADA INTERNA VANO	76	MICROINTERRUTTORE MAGNETICO
12	ELETTROVALVOLA SBRINAMENTO	85	SCATOLA DERIVAZIONE
19	TERMOSTATO DI SICUREZZA	90	TERMOREGOLATORE DIGITALE
20	RESISTENZA ANTICONDENSA PORTA	91	RESISTENZA PTC
20A	RESISTENZA ANTICONDENSA PORTA	96	SCHEDA FRIGO LCD
21	RESISTENZA DI SBRINAMENTO	101	RESISTENZA ANTIC.CAPPUCCIO
22	RESISTENZA FONDO BACINELLA	102	TERMOSTATO BIMETALLICO DI SICUREZZA
25	TRASFORMATORE DI TENSIONE	113	MICROINTERRUTTORE 4 CONTATTI
28	INTERRUTTORE LAMPADA NEON	113A	MICROINTERRUTTORE 4 CONTATTI



### **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**

DESCRIPTION DE LA MACHINE .....	2
ACCESSOIRES.....	3
PLAQUETTE D'IDENTIFICATION .....	3
NOTES GENERALES A LA REMISE.....	3
PRESCRIPTIONS DE SECURITE.....	4
PRESCRIPTIONS HACCP .....	7
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	8
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT .....	8
MISE EN OEUVRE ET INSTALLATION.....	10
TABLEAUX DE COMMANDE .....	12
MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT.....	12
BLOCAGE/DÉBLOCAGE DU CLAVIER.....	12
POINT DE CONSIGNE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION .....	13
CHARGEMENT DU PRODUIT .....	23
ARRET .....	23
DEGIVRAGE .....	24
ALARMS .....	24
IRREGULARITES DE FONCTIONNEMENT .....	30
NETTOYAGE ET ENTRETIEN GENERAL.....	30
L'ENTRETIEN DE ARMOIRES EN L'ACIER INOX .....	31
L'ENTRETIEN DE ARMOIRES EN VX-PET .....	32
INTERRUPTIONS D'USAGE.....	33
PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT .....	34
DÉMOLITION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS.....	34
INVERSION PORTE ( <i>sauf pour les modèles à portes vitrées</i> ).....	35
INVERSION 1/2 PORTE.....	36
FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT .....	37
PLAQUETTE SCHÉMA ÉLECTRIQUE .....	38

## DESCRIPTION DE LA MACHINE

Cet appareil a été conçu pour la réfrigération et la conservation de denrées. Toute autre utilisation est considérée 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 armoires frigorifiques sont réalisées avec des installations de réfrigération à "TEMPÉRATURE NORMALE" et à "BASSE TEMPÉRATURE » pour obtenir la conservation des aliments aux diverses températures.

Les appareils sont dotés d'un évaporateur à ailettes protégé contre l'oxydation, d'un compresseur hermétique, d'un condensateur en cuivre-alluminium et d'un thermostat digital.

Les compresseurs sont situés dans la partie supérieure des armoires pour bénéficier d'une bonne aération et dissipation de chaleur.

La bassine de récolte de l'eau de condensation est située sous l'armoire et permet une facile récolte et évacuation des liquides de dégivrage.

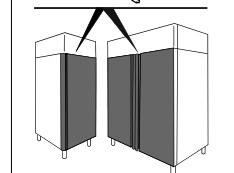
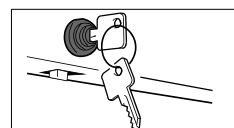
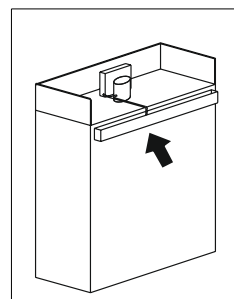
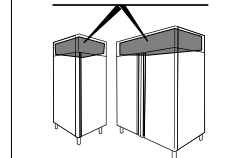
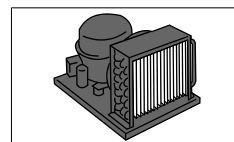
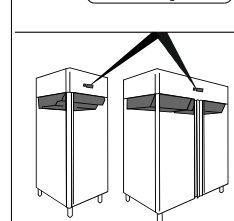
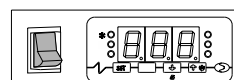
Là où il est présent, le système d'illumination est positionné sur la partie inférieure du tableau.

Les portes des armoires frigorifiques sont fournies de serrure à clé pour garantir une fermeture sûre (sauf pour le mod. ...LTE).

Les parties en contact avec le produit sont réalisées en acier inox ou revêtues de matière plastique atoxique.

Le groupe frigorifique contient du fluide réfrigérant HFC admis par la législation actuelle.

En cas de stockage, garantir une bonne ventilation, une température comprise entre -20°C+50°C, une humidité relative comprise entre 30% et 80% et une atmosphère sèche non poussiéreuse.

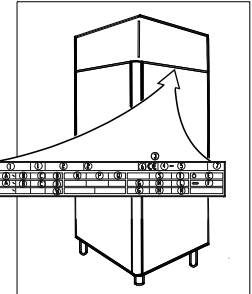


## ACCESSOIRES

Sur demande l'appareil peut être équipé des accessoires suivants (*voir le catalogue général*).

## PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

Pour toute communication avec le constructeur veuillez toujours citer le **MODELE** et le **NUMÉRO D'IMMATRICULATION** de la machine reportée sur la plaque des caractéristiques techniques.



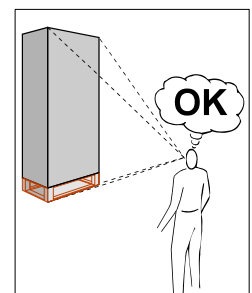
**Contenu des champs de la plaquette de l'appareil**

①				①				②				③		④		⑤				⑥		⑦			
A ~		B		C		D		Z3		Z1		Z		R		E		G		H		L		F	
A ~		B		C		D		Z2		G		H		L		M		Z4		Y		Z			
~				W																					

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) MODÈLE</li> <li>2) ENTREPRISE DE FABRICATION ET ADRESSE</li> <li>3) SIGLE MARQUAGE CE</li> <li>4) ANNÉE DE FABRICATION</li> <li>5) N° DE MATRICULE</li> <li>6) CLASSE D'ISOLEMENT ÉLECTRIQUE</li> <li>7) CLASSE DE PROTECTION ÉLECTRIQUE</li> <li>A) TENSION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</li> <li>B) INTENSITÉ DU COURANT ÉLECTRIQUE</li> <li>C) FRÉQUENCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE</li> <li>D) PUISSANCE NOMINALE</li> <li>E) PUISSANCE TOTALE LAMPES</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>F) COURANT FUSIBLE</li> <li>G) TYPE FLUIDE' RÉFRIGÉRANT</li> <li>H) QUANTITÉ FLUIDE' RÉFRIGÉRANT</li> <li>L) CLASSE DE TEMPÉRATURE INSTALLATION FRIGORIFIQUE</li> <li>R) SYMBOLE DEEE</li> <li>W) PUISSANCE ÉLÉMENTS RÉCHAUFFANTS</li> <li>Z1) VOLUME NET (RSV)</li> <li>Z2) FLUID FOAMING</li> <li>Z3) TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT</li> <li>Z4) GWP</li> </ul> |
|--|--|

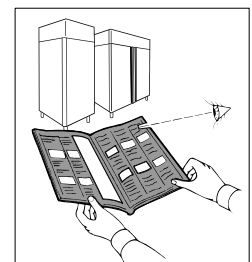
## NOTES GENERALES A LA REMISE

A la remise, vérifiez que l'emballage soit intact et ne soit pas endommagé par le transport.



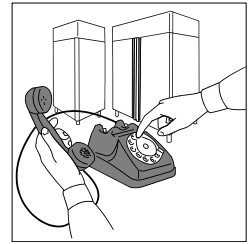
Après avoir déballé la l'armoire frigorifique, assurez-vous d'avoir reçu toutes les parties, et que les caractéristiques et l'état correspondent aux spécifications de la commande.

Si ce n'est pas le cas, mettez-vous immédiatement en contact avec votre revendeur.



Nous nous complimentons avec vous pour votre excellent choix et nous vous souhaitons de pouvoir utiliser au mieux vos armoires frigorifiques en suivant les instructions et les précautions nécessaires contenus dans ce manuel.

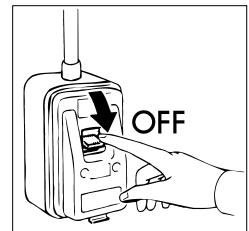
Nous vous rappelons que toute reproduction du présent manuel est interdite et que grâce à une recherche continue d'innovations et de qualité technologique les caractéristiques ici reportées pourraient changer sans préavis.



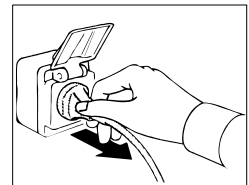
## PRESCRIPTIONS DE SECURITE

**ATTENTION:** avant n'importe quelle opération d'entretien ou nettoyage il faut isoler l'appareil du courant:

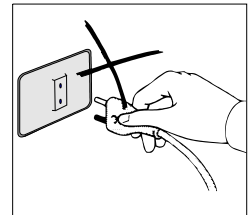
– Portez l'interrupteur général en position OFF.



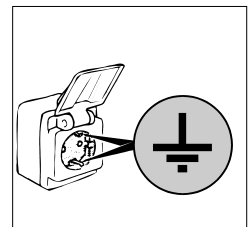
– Enlevez la fiche.



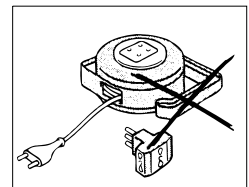
**ATTENTION:** n'utilisez pas des fiches ou des prises dépourvues de mise à terre.



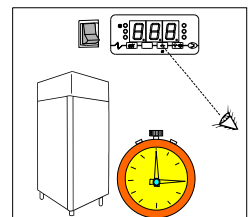
La prise de courant doit être pourvue de MISE A TERRE.



**ATTENTION:** n'utilisez pas d'adaptateurs ou de rallonges pour la jonction au réseau.

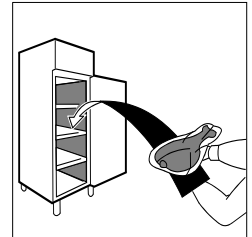


**ATTENTION:** en cas de câble d'alimentation endommagé, le faire remplacer par le fabricant, par un service assistance ou par du personnel qualifié pour éviter tout risque.



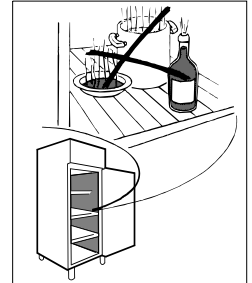
**ATTENTION:** attendez un temps nécessaire à la réalisation de la température établie avant d'introduire les aliments à conserver.

Couvrez toujours les aliments avec les pellicules spéciales, avant de les mettre dans les armoires frigorifiques.

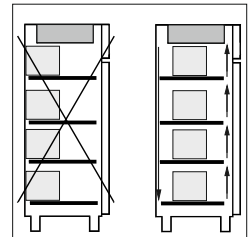


**ATTENTION:** N'introduisez pas de boissons ou d'aliments chauds.

**ATTENTION:** ne pas conserver de substances explosives comme des bombes aérosol avec un gaz propulseur inflammable à l'intérieur de cet appareil.



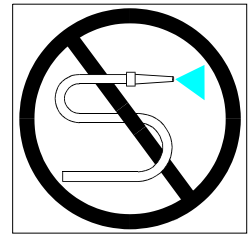
**ATTENTION:** Placer les produits à conserver de façon à ne pas déborder des clayettes pour ne pas empêcher la circulation de l'air. Ne pas obstruer le secteur d'aspiration des ventilateurs.



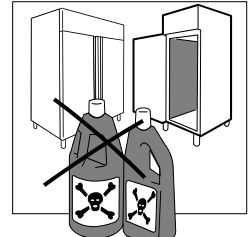
**ATTENTION:** ne faites pas de ménage autour de l'armoire frigorifique quand la porte est ouverte.



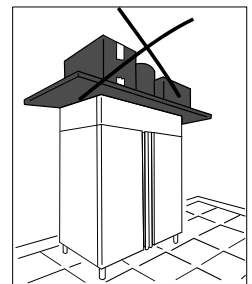
Ne pas laver l'appareillage avec des jets d'eau directs et à une pression élevée.



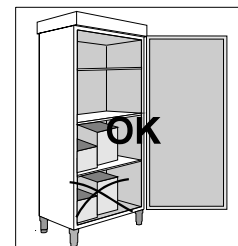
**ATTENTION:** n'utilisez pas de substances à base de chlore (eau de javel, acide muriatique, ecc.) ou de toute manière toxiques pour le nettoyage ou dans les parages des réfrigérateurs.



**ATTENTION:** n'obstruez pas la partie supérieure du réfrigérateur ou les prises d'air, quand l'appareil est en marche ou sous tension. (28)



**ATTENTION:** ne pas poser des objets sur le fond du réfrigérateur, mais bien les disposer sur les clayettes prévues à cet effet.  
 Pour info poids max distribué sur les supports pour voir les détails du produit.



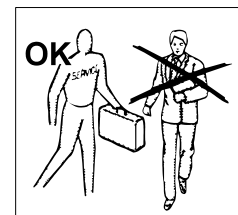
**ATTENTION:** Il est conseillé de tenir les clés hors de portée des enfants.

**ATTENTION:** ne pas utiliser de dispositifs mécaniques ni d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage différents que ceux recommandés par le constructeur.

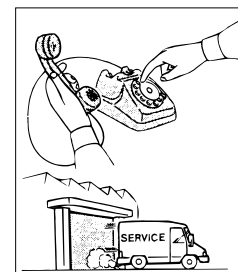
**ATTENTION:** ne pas endommager le circuit du réfrigérant.

**ATTENTION:** ne pas utiliser d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments.

Le nettoyage et l'entretien de l'installation réfrigérante et de la région des compresseurs nécessite de l'intervention d'un technicien spécialisé et autorisé, pour cette raison elle ne peut être effectuée par du personnel non qualifié.



Pour des interventions d'entretien ou en cas d'anomalies débranchez complètement l'appareil; demandez l'intervention du SERVICE APRES-VENTE à un centre autorisé et l'emploi de pièces de rechange originales.  
 La faute de ci-dessus peut compromettre l'état de sécurité des armoires frigorifiques.



Classe climatique	Température ambiante
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C



## PRESCRIPTIONS HACCP

- ATTENTION:** Légumes crus, oeufs et volailles **NE** peuvent pas être conservés dans les mêmes compartiments réfrigérés. La volaille doit être conservée dans des compartiments réfrigérés spéciaux.
- ATTENTION:** Eviter de conserver des aliments qui aient une température y compris entre 10°C et 60°C. Utiliser des appareil spéciaux (cellules mixtes de refroidissement de température) pour réduire la température au cœur de l'aliment.
- ATTENTION:** En sortant les aliments du frigo il faut contrôler la date de péremption sur les emballages et prendre ceux dont la date est la plus proche. Si l'on relève un aliment périmé il faut le sortir du frigo et le signaler au responsable de la Société pour laquelle vous travaillez.
- ATTENTION:** Les aliments facilement périssables doivent être enlevés du milieu réfrigéré le plus tard possible de façon à être exposé à la température de la pièce le temps nécessaire.
- ATTENTION:** Ne jamais recongeler les aliments préalablement décongelés.
- ATTENTION:** Numérotez les outils et contrôlez deux fois par jour la température relevée en enregistrant les valeurs sur la fiche spéciale à garder pendant 24 mois.
- ATTENTION:** D'éventuelles interruptions d'électricité peuvent être effectuées en contrôlant le temps d'arrêt à travers une horloge électrique afin d'éliminer les aliments qui pourraient se détériorés.

### Température maximale admises pour les aliments:

Aliment	Température normale de stockage (°C)	Température maximale de transport (°C)
Lait frais pasteurisé	0÷+4	9
Crème fraîche	0÷+4	9
Yoghurt, ricotta et fromages frais	0÷+2	9
Produit de la pêche sous glace	0÷+2	0÷+4
Viande de boeuf et de porc	0÷+3	10
Volaille	0÷+4	8
Lapin	0÷+2	8
Gibier petit	0÷+2	8
Gibier grand	0÷+2	8
Abats	0÷+3	8
Surgelés	-23÷-24	-18
Glaces confectionnées	-18÷-20	-18
Fruits et légumes	0÷+4	normale

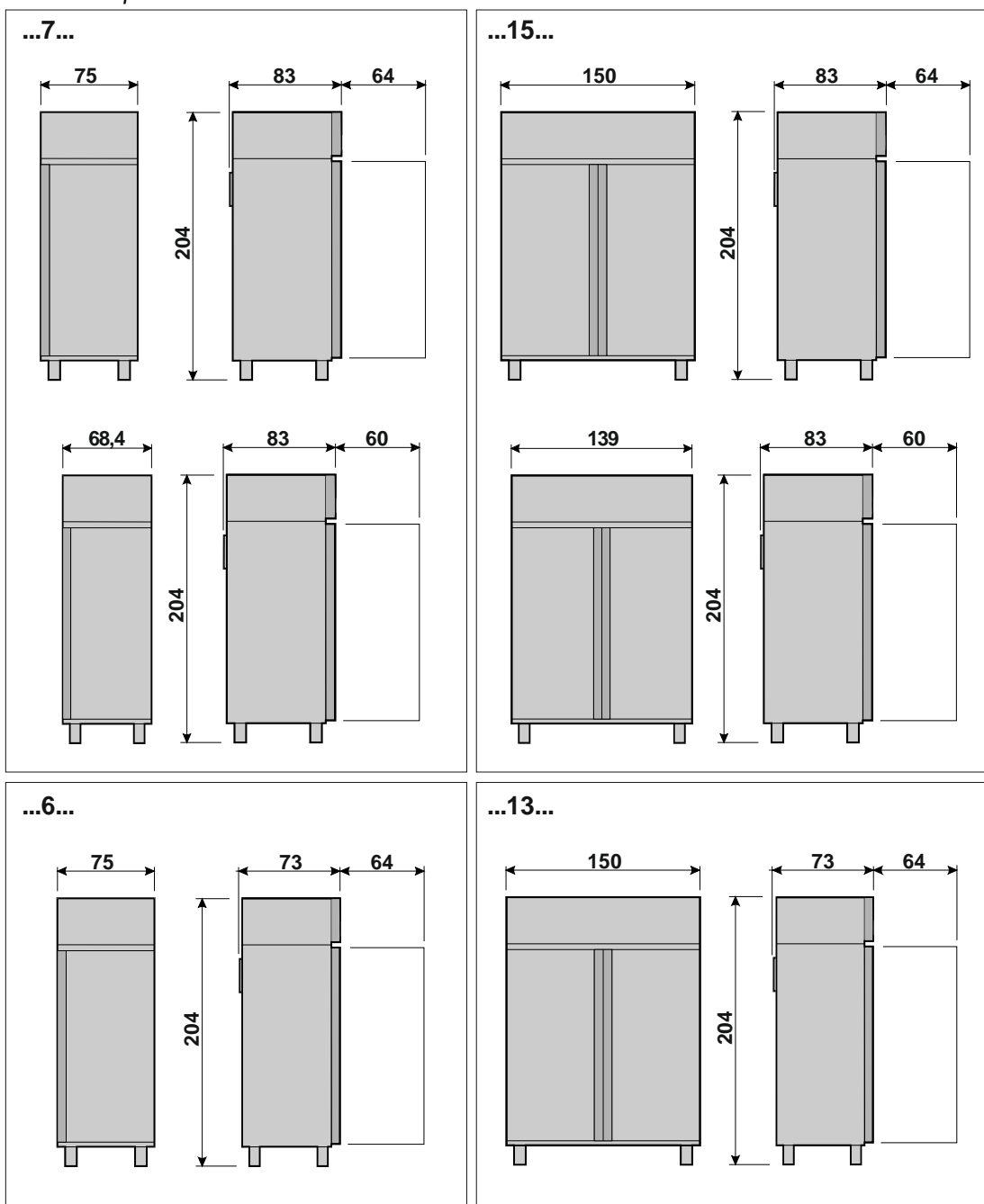
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dans les dernières page du manuel: caracteristiques techniques.

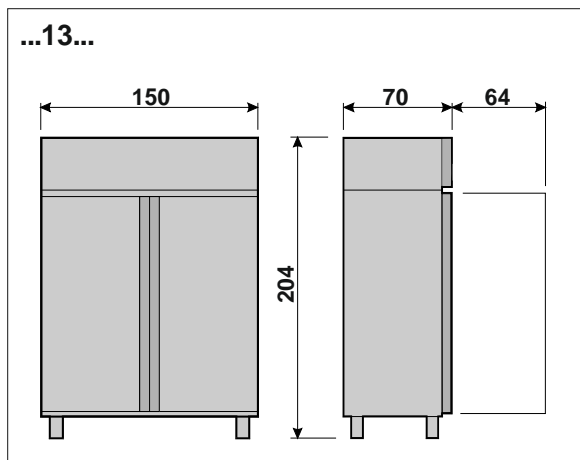
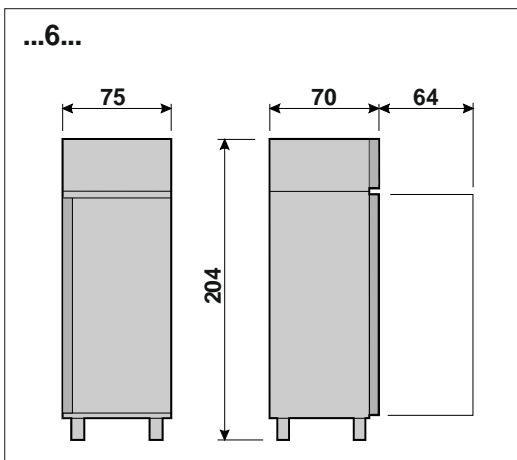
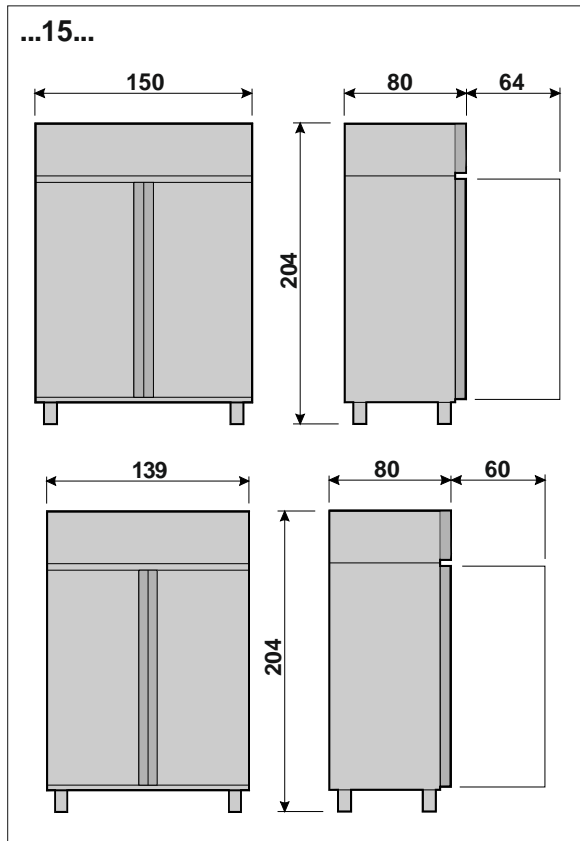
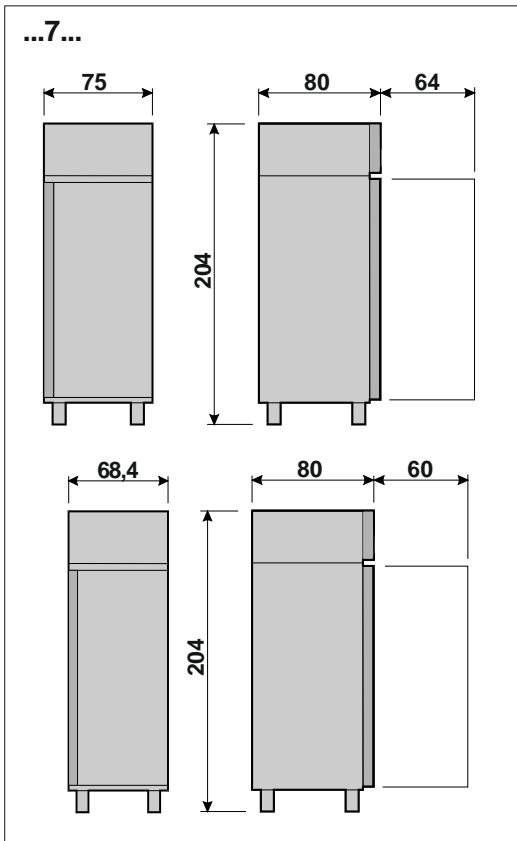
## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

Se référer aux dimensions de votre appareil.

- Mod. évaporateur à l'intérieur de la chambre

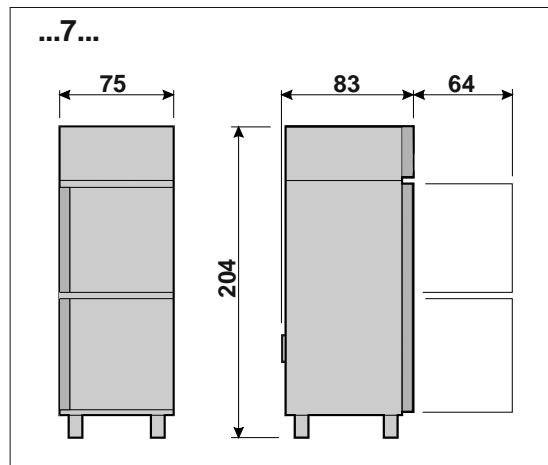
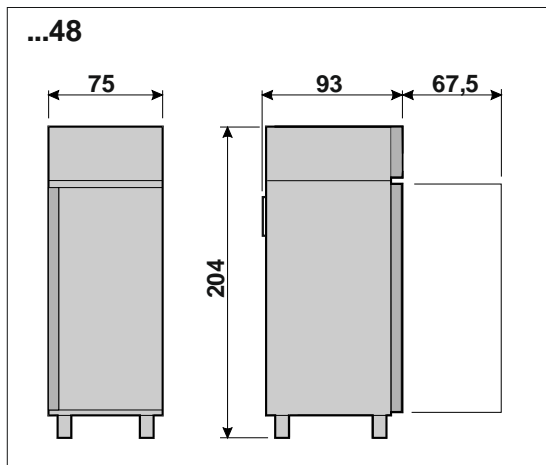


• Mod. évaporateur à l'extérieur de la chambre



• Mod. Ice Cream

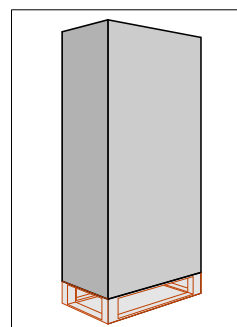
• Mod. double chambre



## MISE EN OEUVRE ET INSTALLATION

Les armoires frigorifiques sont toujours expédiées emballées et sur palette.

A la réception et après avoir déballé, en cas de dommages comportez-vous comme décrit au chapitre "NOTES GERERALES A LA REMISE".

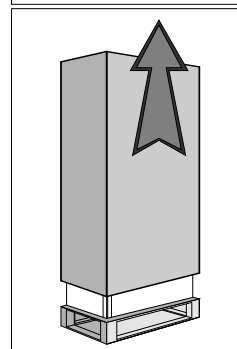


Les opérations de mise en oeuvre et d'installation doivent être effectuées par du personnel spécialisé.

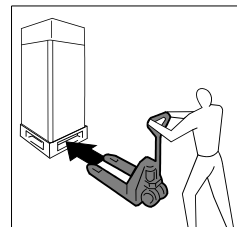


Enlevez le boîte d'emballage faisant attention à ne pas endommager les surfaces de l'appareil.

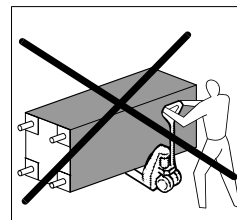
**ATTENTION:** les éléments d'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils peuvent devenir des sources de danger.



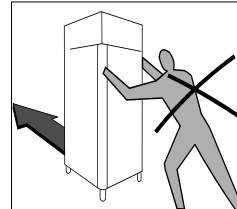
A l'aide d'un chariot à fourches soulevez le réfrigérateur et portez-le à sa place d'installation, faisant attention qu'il ne soit pas déséquilibré.



**ATTENTION:** Ne transportez jamais le réfrigérateur en position horizontale; cette opération pourrait endommager la structure de l'installation de l'appareil.

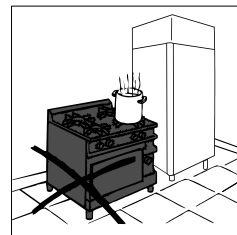


**ATTENTION:** soint pour la mise en position que pour les déplacements futurs ne poussez pas ni ne tirez l'armoire frigorifique pour éviter de la renverser ou d'endommager quelque partie.



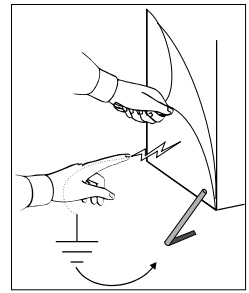
**ATTENTION:** ne pas placer l'armoire près de source de chaleur/allumages ou dans des environnements avec des températures élevées et/ou des matières hautement inflammables.

**ATTENTION :** Tenir une distance d'au moins 50 cm du plafond. Il est possible de flanquer les appareils mais en cas de formation de condensation les éloigner d'au moins 2 cm.

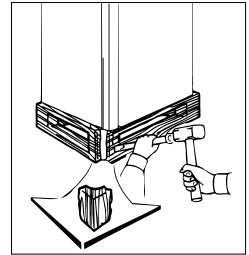


Enlever la pellicule de protection du produit.

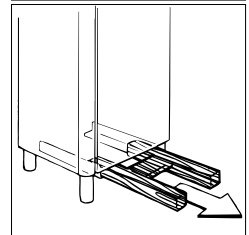
Cette opération peut provoquer des décharges électriques déplaisantes, même si elles ne sont pas dangereuses (électricité statique). On peut réduire ou éliminer l'inconvénient en maintenant une main toujours en contact avec l'appareil ou en raccordant à la terre la carcasse extérieure.



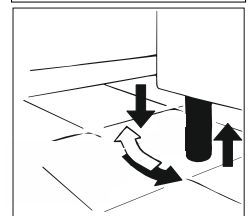
Après avoir mis en place la machine, enlevez la palette en utilisant un burin et un marteau, faisant attention à ne pas abimer les pieds sous les blocs équarris ou l'armoire frigorifique.



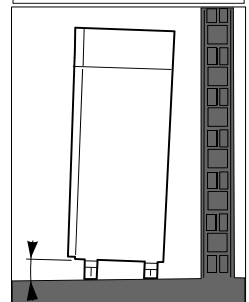
Tirez le bloc de renforcement en bois des fentes sur la partie inférieure.



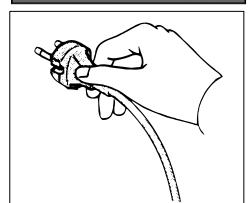
A ce point il est possible de régler les pieds.



Niveler l'appareil en le tenant légèrement incliné en arrière pour permettre la fermeture automatique optimale de la/les porte/s.



Nettoyez avec de l'eau tiède et savon neutre (comme décrit au chapitre "NETTOYAGE") et montez les accessoires situés à l'intérieur de l'armoire frigorifique.

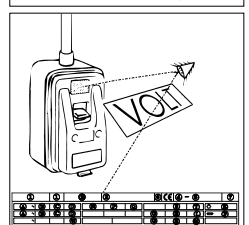


Le réfrigérateur est muni d'une fiche électrique type SCHUKO. Vérifier que celle-ci soit conforme aux normes EN60320 et aux normes nationales. Remplacer la fiche avec une autre conforme aux normes, au cas où elle n'y correspondrait pas.

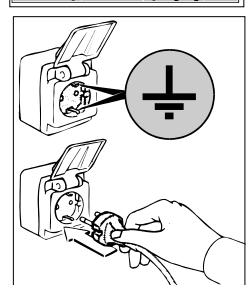
**ATTENTION** : Afin de réduire les risques liés à l'inflammabilité, l'opération doit être effectuée par un technicien spécialisé.



Signal de danger d'inflammabilité en raison de la présence de fluide frigorigène inflammable (R290 ou R600a)



Vérifiez que la tension de réseau corresponde à celle indiquée sur la plaquette des caractéristiques techniques du réfrigérateur.

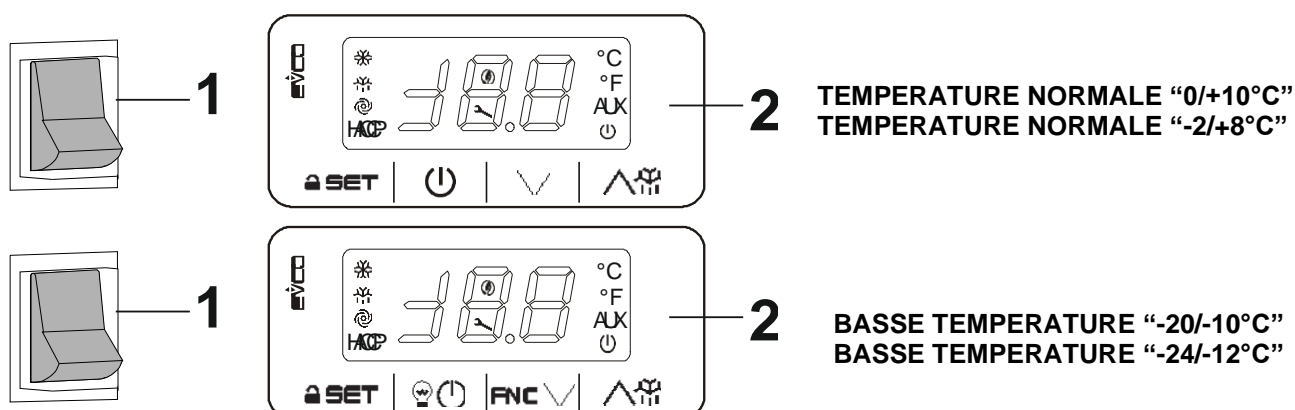


Branchez finalement la fiche dans la prise de courant.

A ce point les opérations de mise en oeuvre sont terminées.

## TABLEAUX DE COMMANDE

Tous les frigos sont dotés d'un interrupteur général et d'un thermostat :

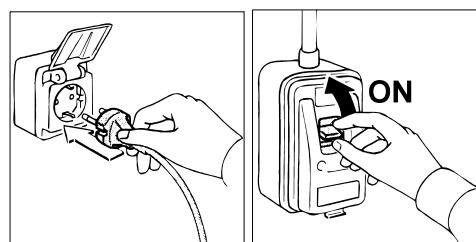


Les commandes pour les modèles monocolonne dotés d'une double chambre sont disposés sur le tableau de commandes de façon à ce que celui de droite corresponde à la chambre supérieure, et celui de gauche à la chambre inférieure.

## MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT

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

- Branchez la fiche dans sa prise;
- 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 thermostat (2).

Après le délai nécessaire au refroidissement, vérifier que l'affichage du thermostat (2) de la température interne des appareils correspond à la température programmée.

## FONCTIONNEMENT DU THERMORÉGULATEUR

Le régulateur de température gère l'allumage/arrêt du compresseur en fonction de la température du point de consigne et du différentiel réglé.

Le point de consigne est la température pré-programmée réglable qui éteint le compresseur.

Le différentiel est la plage de température ajoutée au point de consigne qui rallume le compresseur.

### Exemple

(Point de consigne) -2°C +5°C (Différentiel)

Le compresseur s'éteindra à -2°C et se rallumera à +3°C.

La température de l'air intérieur des appareils est affichée sur l'écran du thermostat, et non celle du produit.

## BLOCAGE/DEBLOCAGE DU CLAVIER

Pour bloquer le clavier :

- S'assurer qu'aucune procédure n'est en cours
- Ne pas opérer pendant 30s: l'afficheur indique "Loc" pendant 1s et le clavier se bloque automatiquement.

Si le clavier est bloqué, il sera impossible:

- d'allumer/éteindre le dispositif
- d'afficher la température relevée par les sondes
- d'activer le dégivrage en modalité manuelle
- de sélectionner le point de consigne de fonctionnement

Ces opérations provoquent l'affichage de l'étiquette "Loc" pendant 1s.





Pour débloquer le clavier:

- Toucher une touche enfoncée pendant 1s: l'afficheur indique "UnL" pendant 1s.

## POINT DE CONSIGNE ET PARAMETRES DE CONFIGURATION

### TEMPERATURE NORMALE "0/+10°C"

#### Sélection du point de consigne de fonctionnement

- S'assurer que le clavier n'est pas bloqué et qu'aucune procédure n'est en cours
- Toucher la touche **SET** a DEL  se met à clignoter
- Toucher la touche  ou la touche  dans un délai de 15 s ; voir également les paramètres r1 et r2
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s : la DEL  s'éteint, après quoi le dispositif quitte la procédure.

Pour quitter la procédure prématurément:

- Toucher la touche  (les éventuelles modifications ne seront pas enregistrées)



On peut également sélectionner le point de consigne de fonctionnement à travers le paramètre **SP**.

#### Points de consigne



PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	POINT DE CONSIGNE
r1	r2		°C/°F (1)	point de consigne de fonctionnement ; voir également r0 et r12

#### Programmation des paramètres de configuration

##### Pour accéder à la procédure:

- S'assurer qu'aucune procédure n'est en cours
- Toucher la touche enfoncée **SET** pendant 4 s : l'afficheur indique "PA"
- Enfoncer puis relâcher la touche **SET**
- Toucher la touche  ou la touche  dans un délai de 15 s pour sélectionner la valeur établie avec les paramètres "PAS" (pour la sélection nominale, le paramètre est saisi à -19°)
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s : l'afficheur indique "SP"

##### Pour sélectionner un paramètre:

- Toucher la touche  ou la touche 

##### Pour modifier un paramètre:

- Toucher la touche **SET**
- Toucher la touche  ou la touche  dans un délai de 15 s
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s

##### Pour quitter la procédure:

- Toucher la touche **SET** enfoncée pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 s (les éventuelles modifications seront enregistrées)

#### Paramètres de configuration

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	POINT DE CONSIGNE DE FONCTIONNEMENT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	point de consigne de fonctionnement ; voir également r0 et r12

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRÉES ANALOGIQUES
CA1	-25	25	°C/°F (1)	offset sonde ambiante
CA2	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 1, offset sonde évaporateur si P4 = 2, offset sonde condensateur
P0	0	1	-	type de sonde 0=PTC 1=NTC
P1	0	1	-	point décimal degré Celsius (durant le fonctionnement normal) 1=OUI
P2	0	1	-	unité de mesure température (2) 0=°C (degré Celsius ; la résolution dépend du paramètre P1) 1=°F (degré Fahrenheit ; la résolution est de 1 °F)
P4	0	2	-	fonction de la deuxième entrée 0=entrée numérique (micro-interrupteur porte multifonction) 1=entrée analogique (sonde évaporateur) 2=entrée analogique (sonde condensateur)
P5	0	2	-	grandeur affichée durant le fonctionnement normal

				0=température ambiante 1=point de consigne de fonctionnement 2= si P4 = 0, "- - -" si P4 = 1, température de l'évaporateur si P4 = 2, température du condensateur
P8	0	250	0,1s	retard de l'affichage de la variation des températures relevées par les sondes

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	RÉGULATEUR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	différentiel du point de consigne de fonctionnement ; voir également r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	point de consigne minimum de fonctionnement
r2	r1	99	°C/°F (1)	point de consigne maximum de fonctionnement
r4	0	99	°C/°F (1)	augmentation du point de consigne de fonctionnement durant la fonction "energy saving" ; voir également i0, i10 et HE2
r5	0	1	-	fonctionnement pour le froid ou pour le chaud (3) 0=pour le froid 1=pour le chaud
r12	0	1	-	type de différentiel du point de consigne de fonctionnement 0=asymétrique 1=symétrique

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	PROTECTIONS DU COMPRESSEUR
C0	0	240	min	retard de l'allumage du compresseur à compter de la mise sous tension du dispositif (4)
C2	0	240	min	durée minimale de l'extinction du compresseur (5)
C3	0	240	s	durée minimale de l'allumage du compresseur (5)
C4	0	240	min	durée de l'extinction du compresseur durant l'erreur sonde ambiante (code "Pr1") ; voir également C5
C5	0	240	min	durée de l'allumage du compresseur durant l'erreur sonde ambiante (code "Pr1") ; voir également C4
C6	0	199	°C/°F (1)	température du condensateur au-delà de laquelle l'alarme du condensateur surchauffé se déclenche (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	température du condensateur au-delà de laquelle l'alarme du compresseur bloqué se déclenche (code "CSd")
C8	0	15	min	retard alarme compresseur bloqué (code "CSd") (7)

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	DÉGIVRAGE
d0	0	99	h	si d8 = 0, 1 ou 2, intervalle de dégivrage 0=le dégivrage à intervalles n'est jamais activé si d8 = 3, intervalle maximum de dégivrage
d2	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en fin de dégivrage ; voir également d3
d3	0	99	min	si P4 = 0 ou 2, durée du dégivrage si P4 = 1, durée maximale du dégivrage ; voir également d2 0=le dégivrage n'est jamais activé
d4	0	1	-	dégivrage à l'allumage du dispositif (4) 1=OUI
d5	0	99	min	si d4 = 0, temps minimum entre l'allumage du dispositif et l'activation du dégivrage (4) si d4 = 1, retard de l'activation du dégivrage à compter de l'allumage du dispositif (4)
d6	0	2	-	température affichée durant le dégivrage (uniquement si P5 = 0) 0=température ambiante 1=si à l'activation du dégivrage, la température ambiante est inférieure au "point de consigne de fonctionnement + Δt", au maximum "point de consigne de fonctionnement + Δt" ; si au dégivrage, la température ambiante est supérieure au "point de consigne de fonctionnement + Δt", au maximum la température ambiante à l'activation du dégivrage (8) (9) 2=étiquette "dEF"
d7	0	15	min	durée de l'égouttement (durant l'égouttement le compresseur reste éteint)
d8	0	3	-	modalité d'activation du dégivrage 0=A INTERVALLES - PENDANT TEMPS - le dégivrage reste actif si le dispositif est resté allumé au total pendant le temps d0 1=A INTERVALLES - POUR ALLUMAGE DU COMPRESSEUR - le dégivrage reste actif si le compresseur est resté allumé au total pendant le temps d0 2=A INTERVALLES - POUR TEMPÉRATURE DE L'ÉVAPORATEUR - le dégivrage s'active si la température de l'évaporateur est restée inférieure à la température d9 au total pendant le temps d0 (10) 3=ADAPTATIF - le dégivrage s'active à des intervalles dont la durée dépend chaque fois de la durée des allumages du compresseur, de la température de l'évaporateur et de l'activation de l'entrée du micro-interrupteur de la porte ; voir également d18, d19, d20, d22, i13 et i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-delà de laquelle le comptage de l'intervalle de dégivrage est suspendu (uniquement si d8 = 2)
d11	0	1	-	activation de l'alarme de dégivrage terminée en raison de la durée maximale (code "dFd") ; uniquement si P4 = 1 et en l'absence d'erreur de la sonde évaporateur (code "Pr2") 1=OUI
d18	0	999	min	intervalle de dégivrage (le dégivrage s'active si le compresseur est resté allumé au total, avec la température de l'évaporateur inférieure à la température d22, pendant le temps d18 ; uniquement si d8 = 3) 0=le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d19	0	40	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en dessous de laquelle le dégivrage s'active, c'est-à-dire "moyenne des températures de l'évaporateur - d19") (uniquement si d8 = 3)
d20	0	999	min	durée minimale consécutive de l'allumage du compresseur provoquant l'activation du dégivrage 0=le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-dessus de laquelle le comptage de l'intervalle de dégivrage est suspendu (relative à la moyenne des températures de l'évaporateur - c'est-à-dire "moyenne des températures de l'évaporateur +d22") (uniquement si d8 = 3) ; voir également d18


PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ALARME DE TEMPÉRATURE (11) (12)
A1	0	99	°C/°F (1)	température ambiante en dessous de laquelle l'alarme de température minimale se déclenche (code "AL" ; relative au point de consigne de fonctionnement, c'est-à-dire "point de consigne de fonctionnement - A1") ; voir également A11 0=alarme absente
A4	0	99	°C/°F (1)	température ambiante au-dessus de laquelle l'alarme de température maximale se déclenche (code "AH" ; relative au point de consigne de fonctionnement, c'est-à-dire "point de consigne de fonctionnement + A4") ; voir également A110=alarme absente
A6	0	99	10 min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de l'allumage du dispositif (4)



A7	0	199	min	retard alarme de température minimale (code "AL") et maximale (code "AH")
A11	0,1	15	°C/°F (1)	différentiel des paramètres A1 et A4

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRÉES NUMÉRIQUES
i0	0	4	-	effet provoqué par l'activation de l'entrée numérique 0=aucun effet 1=MICRO-INTERRUPTEUR PORTE - ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MICRO-INTERRUPTEUR PORTE (code "id") - le compresseur s'éteint (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) ; voir également i2 (13) 2=MULTIFONCTION - ACTIVATION DE LA FONCTION "ENERGY SAVING" – la fonction "energy saving" s'active (avec un effet uniquement sur le compresseur, jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée); voir également r4 3=MULTIFONCTION - ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MULTIFONCTION(code "iA") - le dispositif continu à fonctionner régulièrement ; voir également i2 4=MULTIFONCTION - ACTIVATION DE L'ALARME PRESSOSTAT (code "iA")- le compresseur s'éteint (jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) ; voir également i2
i1	0	1	-	type de contact de l'entrée numérique 0=normalement ouvert (entrée active avec contact fermé) 1=normalement fermé (entrée active avec contact ouvert)
i2	-1	120	min	si i0 = 1, retard de la signalisation d'alarme entrée micro-interrupteur porte (code "id") -1=l'alarme n'est pas signalée si i0 = 3, retard de la signalisation de l'alarme entrée multifonction (code "iA") -1=l'alarme n'est pas signalée si i0 = 4, retard de l'allumage du compresseur à compter de la désactivation de l'alarme pressostat (code "iA") -1=réservé
i3	-1	120	min	durée maximale de l'effet provoqué par l'activation de l'entrée micro-interrupteur porte sur le compresseur -1=l'effet dure jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée
i10	0	999	min	temps qui doit s'écouler en l'absence d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte (après que la température ambiante a atteint le point de consigne de fonctionnement) afin que la fonction "energy saving" soit activée ; voir également r4 et HE2 0=la fonction n'est jamais activée suite à cette condition
i13	0	240	-	nombre d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte provoquant l'activation du dégivrage 0=le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
i14	0	240	min	durée minimale de l'activation de l'entrée du micro-interrupteur porte provoquant l'activation du dégivrage 0=le dégivrage pour cette condition n'est jamais activé







PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	99	min	durée maximale de la fonction "energy saving" activée suite à l'absence d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte ; voir également r4 et i10 0=la fonction dure jusqu'à ce que l'entrée soit activée
HE3	0	240	min	temps qui doit s'écouler en l'absence d'opérations avec les touches afin que la modalité "faible consommation" soit activée 0=la modalité n'est jamais activée

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	DIVERS
POF	0	1	-	activation de la touche  1 = OUI
PAS	-99	999	-	mot de passe d'accès aux paramètres de configuration 0=le mot de passe ne doit pas être sélectionné

- (1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2  
(2) saisir opportunément les paramètres relatifs aux régulateurs après la saisie du paramètre P2  
(3) si le paramètre r5 est saisi à 1, la fonction "energy saving" et la gestion du dégivrage ne seront pas activées  
(4) le paramètre a également de l'effet après une interruption de l'alimentation se manifestant quand le dispositif est allumé  
(5) le temps établi avec le paramètre est également compté quand le dispositif est éteint  
(6) le différentiel paramètre est de 2,0 °C/4 °F  
(7) si à l'allumage du dispositif la température du condensateur est déjà supérieure à la température établie avec le paramètre C7, le paramètre C8 n'a aucun effet  
(8) la valeur de ?t dépend du paramètre r12 (r0 si r12 = 0, r0/2 si r12 = 1)  
(9) l'afficheur rétablit le fonctionnement normal quand, au terme de l'égouttement, la température ambiante descend en dessous de la température qui a bloqué l'afficheur (ou si une alarme de température se déclenche)  
(10) si le paramètre P4 est saisi à 0 ou à 2, le dispositif fonctionne comme si le paramètre d8 était saisi à 0  
(11) durant le dégivrage et l'égouttement, les alarmes des températures sont absentes, à condition que celles-ci se soient manifestées après l'activation du dégivrage  
(12) durant l'activation de l'entrée du micro-interrupteur porte, l'alarme de température maximale est absente, à condition que celle-ci se soit manifestée après l'activation de l'entrée  
(13) le compresseur s'éteint 10 secondes après l'activation de l'entrée.

## TEMPERATURE NORMALE "-2/+8°C"

### Sélection du point de consigne de fonctionnement

- S'assurer que le clavier n'est pas bloqué et qu'aucune procédure n'est en cours
- Toucher la touche  **SET** a DEL  se met à clignoter
- Toucher la touche  ou la touche  dans un délai de 15 s ; voir également les paramètres r1 et r2
- Toucher la touche  **SET** ou ne pas opérer pendant 15s : la DEL  s'éteint, après quoi le dispositif quitte la procédure.

Pour quitter la procédure prématurément:

- Toucher la touche  (les éventuelles modifications ne seront pas enregistrées)

On peut également sélectionner le point de consigne de fonctionnement à travers le paramètre **SP**.

### Points de consigne

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	POINT DE CONSIGNE DE FONCTIONNEMENT
	r1	r2	°C/°F (1)	point de consigne de fonctionnement ; voir également r0 et r12

### Programmation des paramètres de configuration

#### Pour accéder à la procédure:

- S'assurer qu'aucune procédure n'est en cours
- Toucher la touche enfoncée **SET** pendant 4 s : l'afficheur indique "PA"
- Enfoncer puis relâcher la touche **SET**
- Toucher la touche  $\wedge$  ou la touche  $\vee$  dans un délai de 15 s pour sélectionner la valeur établie avec les paramètres "PAS" (pour la sélection nominale, le paramètre est saisi à -19°)
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s : l'afficheur indique "SP"

#### Pour sélectionner un paramètre:

- Toucher la touche  $\wedge$  ou la touche  $\vee$

#### Pour modifier un paramètre:

- Toucher la touche **SET**
- Toucher la touche  $\wedge$  ou la touche  $\vee$  dans un délai de 15 s
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s

#### Pour quitter la procédure:

- Toucher la touche **SET** enfoncée pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 s (les éventuelles modifications seront enregistrées)

### Paramètres de configuration

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	POINT DE CONSIGNE DE FONCTIONNEMENT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	point de consigne de fonctionnement ; voir également r0 et r12

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRÉES ANALOGIQUES
CA1	-25	25	°C/°F (1)	offset sonde ambiante
CA2	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 1 ou 2, offset sonde évaporateur; si P4 = 3, offset sonde condensateur
P0	0	1	-	type de sonde 0=PTC 1=NTC
P1	0	1	-	point décimal degré Celsius (durant le fonctionnement normal) 1=OUI
P2	0	1	-	unité de mesure température (2) 0=°C (degré Celsius ; la résolution dépend du paramètre P1) 1=°F (degré Fahrenheit ; la résolution est de 1 °F)
P4	0	3	-	fonction de la deuxième entrée 0=ingresso assente 1=sonde évaporateur (décongeler sonde et sonde pour déterminer l'activité du ventilateur de l'évaporateur) 2=sonde évaporateur (la sonde pour déterminer l'activité du ventilateur de l'évaporateur) 3=sonde condensateur
P5	0	4	-	grandeur affichée durant le fonctionnement normal 0=température ambiante 1=point de consigne de fonctionnement 2= si P4 = 0, "- -" si P4 = 1, température de l'évaporateur si P4 = 2, température du condensateur
P8	0	250	0,1 s	retard de l'affichage de la variation des températures relevées par les sondes

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	RÉGULATEUR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	différentiel du point de consigne de fonctionnement ; voir également r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	point de consigne minimum de fonctionnement
r2	r1	199	°C/°F (1)	point de consigne maximum de fonctionnement
r4	0	99	°C/°F (1)	augmentation du point de consigne de fonctionnement durant la fonction "energy saving" ; voir également i0, i10 et HE2
r5	0	1	-	fonctionnement pour le froid ou pour le chaud (3) 0=pour le froid 1=pour le chaud
r12	0	1	-	type de différentiel du point de consigne de fonctionnement 0=asymétrique 1=symétrique

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	PROTECTIONS DU COMPRESSEUR
C0	0	240	min	retard de l'allumage du compresseur à compter de la mise sous tension du dispositif (4)
C2	0	240	min	durée minimale de l'extinction du compresseur (5)
C3	0	240	s	durée minimale de l'allumage du compresseur (5)
C4	0	240	min	durée de l'extinction du compresseur durant l'erreur sonde ambiante (code "Pr1") ; voir également C5
C5	0	240	min	durée de l'allumage du compresseur durant l'erreur sonde ambiante (code "Pr1") ; voir également C4
C6	0	199	°C/°F (1)	température du condensateur au-delà de laquelle l'alarme du condensateur surchauffé se déclenche (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	température du condensateur au-delà de laquelle l'alarme du compresseur bloqué se déclenche (code "CSd")
C8	0	15	min	retard alarme compresseur bloqué (code "CSd") (7)
C10	0	999	10 h	nombre d'heures de fonctionnement du compresseur au-delà duquel la demande de maintenance est signalée 0 = la demande ne sera jamais signalée

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	DÉGIVRAGE
d0	0	99	h	si d8 = 0, 1 ou 2, intervalle de dégivrage 0=le dégivrage à intervalles n'est jamais activé si d8 = 3, intervalle maximum de dégivrage
d1	0	2	-	type de dégivrage 0=ELECTRIQUE - durant le dégivrage, le compresseur reste éteint et la sortie de dégivrage est activée ; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2 1= À GAZ CHAUD - durant le dégivrage, le compresseur s'allume et la sortie de dégivrage est activée ; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2 2= POUR ARRÊT DU COMPRESSEUR - durant le dégivrage, le compresseur reste éteint et la sortie de dégivrage est désactivée; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2
d2	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en fin de dégivrage ; voir également d3
d3	0	99	min	si P4 = 0,2 ou 3, durée du dégivrage si P4 = 1, durée maximale du dégivrage ; voir également d2 0=le dégivrage n'est jamais activé
d4	0	1	-	dégivrage à l'allumage du dispositif (4) 1=OUI
d5	0	99	min	si d4 = 0, temps minimum entre l'allumage du dispositif et l'activation du dégivrage (4) si d4 = 1, retard de l'activation du dégivrage à compter de l'allumage du dispositif (4)
d6	0	2	-	température affichée durant le dégivrage (uniquement si P5 = 0) 0=température ambiante 1=si à l'activation du dégivrage, la température ambiante est inférieure au "point de consigne de fonctionnement + Δt", au maximum "point de consigne de fonctionnement + Δt" ; si au dégivrage, la température ambiante est supérieure au "point de consigne de fonctionnement + Δt", au maximum la température ambiante à l'activation du dégivrage (8) (9) 2=étiquette "dEF"
d7	0	15	min	durée de l'égouttement (durant l'égouttement, le compresseur reste éteint et la sortie de dégivrage reste désactivée ; si d16 = 0, activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2)
d8	0	3	-	modalité d'activation du dégivrage 0=A INTERVALLES - PENDANT TEMPS - le dégivrage reste actif si le dispositif est resté allumé au total pendant le temps d0 1=A INTERVALLES - POUR ALLUMAGE DU COMPRESSEUR - le dégivrage reste actif si le compresseur est resté allumé au total pendant le temps d0 2=A INTERVALLES - POUR TEMPÉRATURE DE L'ÉVAPORATEUR - le dégivrage s'active si la température de l'évaporateur est restée inférieure à la température d9 au total pendant le temps d0 (10) 3=ADAPTATIF - le dégivrage s'active à des intervalles dont la durée dépend chaque fois de la durée des allumages du compresseur, de la température de l'évaporateur et de l'activation de l'entrée du micro-interrupteur de la porte ; voir également d18, d19, d20, d22, i13 et i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-delà de laquelle le comptage de l'intervalle de dégivrage est suspendu (uniquement si d8 = 2)
d11	0	1	-	activation de l'alarme de dégivrage terminée en raison de la durée maximale (code "dFd" ; uniquement si P4 = 1 et en l'absence d'erreur de la sonde évaporateur (code "Pr2") 1=OUI
d15	0	99	min	durée minimale de l'allumage du compresseur à l'activation du dégivrage afin que celui-ci puisse être activé (uniquement si d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	intervalle de dégivrage (le dégivrage s'active si le compresseur est resté allumé au total, avec la température de l'évaporateur inférieure à la température d22, pendant le temps d18 ; uniquement si d8 = 3) 0=le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d19	0	40	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en dessous de laquelle le dégivrage s'active, c'est-à-dire "moyenne des températures de l'évaporateur - d19") (uniquement si d8 = 3)
d20	0	999	min	durée minimale consécutive de l'allumage du compresseur provoquant l'activation du dégivrage 0=le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-dessus de laquelle le comptage de l'intervalle de dégivrage est suspendu (relative à la moyenne des températures de l'évaporateur - c'est-à-dire "moyenne des températures de l'évaporateur +d22") (uniquement si d8 = 3) ; voir également d18


PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ALARMES DE TEMPÉRATURE
A1	0	99	°C/°F (1)	température ambiante en dessous de laquelle l'alarme de température minimale se déclenche (code "AL" ; relative au point de consigne de fonctionnement, c'est-à-dire "point de consigne de fonctionnement - A1") ; voir également A11 0=alarme absente
A4	0	99	°C/°F (1)	température ambiante au-dessus de laquelle l'alarme de température maximale se déclenche (code "AH" ; relative au point de consigne de fonctionnement, c'est-à-dire "point de consigne de fonctionnement + A4") ; voir également A110=alarme absente
A6	0	99	10 min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de l'allumage du dispositif (4)
A7	0	240	min	retard alarme de température minimale (code "AL") et maximale (code "AH")
A8	0	240	min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de la désactivation de l'entrée micro-interrupteur porte (12)
A9	0	240	min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de la désactivation de l'entrée micro-interrupteur porte (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	différentiel des paramètres A1 et A4

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR
F0	0	4	-	activité du ventilateur de l'évaporateur durant le fonctionnement normal 0=éteint 1=allumé ; voir également F4, F5, i10 et HE2 (14) 2=avec F1 et F10 satisfaits: - on si le compresseur est allumé - en fonction de F7 et F8 si le compresseur est éteint voir également F4, F5, i10 and HE2 (15) 3=en fonction de F1 ; voir également F4, F5, i10 et HE2 (16) (17) 4=éteint si le compresseur est éteint, en fonction de F1 si le compresseur est allumé ; voir également F4, F5, i10 et HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-dessus (si r5 = 0) en dessous (si r5 = 1) de laquelle le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (uniquement si F0 = 2, 3 ou 4) (6)
F2	0	2	-	activité du ventilateur de l'évaporateur durant le dégivrage et l'égouttement (0 = éteint ; 1 = allumé ; 2 = en fonction de F0)

F3	0	15	min	durée maximale de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur ; voir également F7 (durant l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur le compresseur pourra être allumé, la sortie de dégivrage reste désactivée et le ventilateur de l'évaporateur reste éteint)
F4	0	240	10 s	durée de l'extinction du ventilateur de l'évaporateur durant la fonction "energy saving" ; voir également F5, i5, i10 et HE2
F5	0	240	10 s	durée de l'allumage du ventilateur de l'évaporateur durant la fonction "energy saving" ; voir également F4, i5, i10 et HE2
F7	0	240	s	la durée de mise hors tension du ventilateur de l'évaporateur lorsque le compresseur est éteint; voir aussi F8 (seulement si F0 = 2)
F8	0	240	s	la durée de l'allumage du ventilateur de l'évaporateur lorsque le compresseur est éteint; voir aussi F7 (seulement si F0 = 2)
F9	0	240	s	retard de la mise hors tension du ventilateur de l'évaporateur à compter de la mise hors tension du compresseur (uniquement si F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	différence "température ambiante - température de l'évaporateur" au-dessus de laquelle le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (0 = pas disponible)

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRÉES NUMÉRIQUES
I0	0	5	-	effet provoqué par l'activation de l'entrée numérique 0=aucun effet 1=MICRO-INTERRUPTEUR PORTE - ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MICRO-INTERRUPTEUR PORTE (code "id") - le compresseur et le ventilateur de l'évaporateur s'éteignent (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) ; voir également i2 (19) 2= MICRO-INTERRUPTEUR PORTE - ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MICRO-INTERRUPTEUR PORTE (code "id") - le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) ; voir également i2 3=MULTIFONCTION - ACTIVATION DE LA FONCTION "ENERGY SAVING" – la fonction "energy saving" s'active (avec un effet uniquement sur le compresseur, jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée); voir également r4 4=MULTIFONCTION - ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MULTIFONCTION(code "iA") - le dispositif continu à fonctionner régulièrement ; voir également i2 5=MULTIFONCTION - ACTIVATION DE L'ALARME PRESSOSTAT (code "iA")- le compresseur s'éteint (jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) ; voir également i2
I1	0	1	-	type de contact de l'entrée numérique 0=normalement ouvert (entrée active avec contact fermé) 1=normalement fermé (entrée active avec contact ouvert)
I2	-1	120	min	si i0 = 1, retard de la signalisation d'alarme entrée micro-interrupteur porte (code "id") -1=l'alarme n'est pas signalée si i0 = 4, retard de la signalisation de l'alarme entrée multifonction (code "iA") -1= l'alarme n'est pas signalée si i0 = 5, retard de l'allumage du compresseur à compter de la désactivation de l'alarme pressostat (code "iA") -1= réservé
I3	-1	120	min	durée maximale de l'effet provoqué par l'activation de l'entrée micro-interrupteur porte (code "id") sur le compresseur et sur le ventilateur de l'évaporateur -1= l'effet dure jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée
I10	0	999	min	temps qui doit s'écouler en l'absence d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte (après que la température ambiante a atteint le point de consigne de fonctionnement) afin que la fonction "energy saving" soit activée ; voir également r4, F4, F5 et HE2 0= la fonction n'est jamais activée suite à cette condition
I13	0	240	-	nombre d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte provoquant l'activation du dégivrage 0=le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
I14	0	240	min	durée minimale de l'activation de l'entrée du micro-interrupteur porte provoquant l'activation du dégivrage 0=le dégivrage pour cette condition n'est jamais activé

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	durée maximale de la fonction "energy saving" activée suite à l'absence d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte ; voir également r4, F4, F5 et i10 (0 = la fonction dure jusqu'à ce que l'entrée soit activée)
HE3	0	240	min	temps qui doit s'écouler en l'absence d'opérations avec les touches afin que la modalité "faible consommation" soit activée (0=la modalité n'est jamais activée)

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	DIVERS
POF	0	1	-	activation de la touche  (1 = QUI)
PAS	-99	999	min	mot de passe d'accès aux paramètres de configuration 0=le mot de passe ne doit pas être sélectionné

(1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2

(2) saisir opportunément les paramètres relatifs aux régulateurs après la saisie du paramètre P2

(3) si le paramètre r5 est saisi à 1, la fonction "energy saving" et la gestion du dégivrage ne seront pas activées; voir également le paramètre F1

(4) le paramètre a également de l'effet après une interruption de l'alimentation se manifestant quand le dispositif est allumé

(5) le temps établi avec le paramètre C2 est également compté quand le dispositif est éteint

(6) le différentiel paramètre est de 2,0 °C/4 °F

(7) si à l'allumage du dispositif la température du condensateur est déjà supérieure à la température établie avec le paramètre C7, le paramètre C8 n'a aucun effet

(8) la valeur de Δt dépend du paramètre r12 (r0 si r12 = 0, r0/2 si r12 = 1)

(9) l'afficheur rétablit le fonctionnement normal quand, au terme de l'égouttement, la température ambiante descend en dessous de la température qui a bloqué l'afficheur (ou si une alarme de température se déclenche)

(10) si le paramètre P4 est saisi à 0, 2 ou à 3, le dispositif fonctionne comme si le paramètre d8 était saisi à 0

(11) si à l'activation du dégivrage la durée de l'allumage du compresseur est inférieure au temps établi avec le paramètre d15, le compresseur reste ultérieurement allumé pendant la fraction de temps nécessaire pour le terminer, après quoi le dégivrage est activé

(12) durant le dégivrage, l'égouttement et l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur, l'alarme de température maximale est absente, à condition que celle-ci se soit manifestée après l'activation du dégivrage

(13) durant l'activation de l'entrée du micro-interrupteur porte, l'alarme de température maximale est absente, à condition que celle-ci se soit manifestée après l'activation de l'entrée

(14) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand le compresseur est éteint

(15) es paramètres F4 et F5 ont un effet quand le compresseur est allumé

(16) si le paramètre P4 est saisi à 2, le dispositif fonctionne comme si le paramètre F0 était saisi à 2





(17) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand la température de l'évaporateur est inférieure à la température établie avec le paramètre F1

(18) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand le compresseur est allumé et quand la température de l'évaporateur est inférieure à la température établie avec le paramètre F1

(19) le compresseur s'éteint 10 secondes après l'activation de l'entrée; se l'ingresso viene attivato durante lo sbrinamento o il fermo ventilatore dell'evaporatore, l'attivazione non provocherà alcun effetto sul compressore.

## BASSE TEMPERATURE “-20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”

### Sélection du point de consigne de fonctionnement

- S'assurer que le clavier n'est pas bloqué et qu'aucune procédure n'est en cours
- Toucher la touche **SET** a DEL  se met à clignoter
- Toucher la touche  ou la touche **FNC**  dans un délai de 15 s ; voir également les paramètres r1 et r2
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s : la DEL  s'éteint, après quoi le dispositif quitte la procédure.

Pour quitter la procédure prématurément:

- Toucher la touche  (les éventuelles modifications ne seront pas enregistrées)



On peut également sélectionner le point de consigne de fonctionnement à travers le paramètre **SP**.

### Points de consigne



PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	POINT DE CONSIGNE DE FONCTIONNEMENT
r1	r2		°C/°F (1)	point de consigne de fonctionnement ; voir également r0 et r12

### Programmation des paramètres de configuration

Pour accéder à la procédure:

- S'assurer qu'aucune procédure n'est en cours
- Toucher la touche enfoncée **SET** pendant 4 s : l'afficheur indique “PA”
- Enfoncer puis relâcher la touche **SET**
- Toucher la touche  ou la touche **FNC**  dans un délai de 15 s pour sélectionner la valeur établie avec les paramètres “PAS” (pour la sélection nominale, le paramètre est saisi à -19°)
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s : l'afficheur indique “SP”

Pour sélectionner un paramètre:

- Toucher la touche  ou la touche **FNC** 

Pour modifier un paramètre:

- Toucher la touche **SET**
- Toucher la touche  ou la touche **FNC**  dans un délai de 15 s
- Toucher la touche **SET** ou ne pas opérer pendant 15s

Pour quitter la procédure:


- Toucher la touche **SET** enfoncée pendant 4 s ou ne pas opérer pendant 60 s (les éventuelles modifications seront enregistrées)

### Paramètres de configuration

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	POINT DE CONSIGNE DE FONCTIONNEMENT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	point de consigne de fonctionnement ; voir également r0 et r12

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRÉES ANALOGIQUES
CA1	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 0, 1 ou 2, offset sonde ambiante si P4 = 3, offset sonde air à l'entrée
CA2	-25	25	°C/°F (1)	offset sonde évaporateur
CA3	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 1, offset sonde condensateur si P4 = 2, offset sonde température critique si P4 = 3, offset sonde air à la sortie
P0	0	1	-	type de sonde 0=PTC 1=NTC
P1	0	1	-	point décimal degré Celsius (durant le fonctionnement normal) 1=QUI
P2	0	1	-	unité de mesure température (2) 0=°C (degré Celsius ; la résolution dépend du paramètre P1) 1=°F (degré Fahrenheit ; la résolution est de 1 °F)
P3	0	2	-	fonction de la sonde évaporateur 0=sonde absente 1=sonde de dégivrage et sonde pour établir l'activité du ventilateur de l'évaporateur 2=sonde pour établir l'activité du ventilateur de l'évaporateur
P4	0	3	-	fonction de la quatrième entrée 0=entrée multifonction (entrées numériques) 1=sonde condensateur (entrées analogiques) 2=sonde température critique (entrées analogiques) 3=sonde air à la sortie (entrées analogiques) (3)
P5	0	4	-	grandeur affichée durant le fonctionnement normal 0=si P4 = 0, 1 ou 2, température ambiante si P4 = 3, température CPT 1=point de consigne de fonctionnement 2=température de l'évaporateur 3=si P4 = 0, “- - -” si P4 = 1, température du condensateur

				si P4 = 2, température critique si P4 = 3, température air à la sortie 4=si P4 = 0, 1 ou 2, "- - -" si P4 = 3, température air à l'entrée
P7	0	100	%	pourcentage de la température de l'air à l'entrée pour le calcul de la température CPT
P8	0	250	0,1 s	retard de l'affichage de la variation des températures relevées par les sondes

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	RÉGULATEUR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	différentiel du point de consigne de fonctionnement ; voir également r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	point de consigne minimum de fonctionnement
r2	r1	99	°C/°F (1)	point de consigne maximum de fonctionnement
r4	0	99	°C/°F (1)	augmentation du point de consigne de fonctionnement durant la fonction "energy saving" ; voir également i5, i10 et HE2
r5	0	1	-	fonctionnement pour le froid ou pour le chaud (4) 0=pour le froid 1=pour le chaud
r6	0	99	°C/°F (1)	si r5 = 0, diminution du point de consigne durant la fonction "refroidissement rapide" (uniquement si r8 = 1); voir également r7 si r5 = 1, augmentation du point de consigne durant la fonction "réchauffage rapide" (uniquement si r8 = 1); voir également r7
r7	0	240	min	si r5 = 0, durée de la fonction "refroidissement rapide" (uniquement si r8 = 1); voir également r6 si r5 = 1, durée de la fonction "réchauffage rapide" (uniquement si r8 = 1); voir également r6
r8	0	2	-	fonction activable/désactivable au moyen de la touche <b>FNC</b>  0=aucune 1=si r5 = 0, fonction "refroidissement rapide" si r5 = 1, fonction "réchauffage rapide" 2=fonction "energy saving" (uniquement si r5 = 0)
r12	0	1	-	type de différentiel du point de consigne de fonctionnement 0=asymétrique 1=symétrique

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	PROTECTIONS DU COMPRESSEUR
C0	0	240	min	retard de l'allumage du compresseur à compter de la mise sous tension du dispositif (5)
C2	0	240	min	durée minimale de l'extinction du compresseur (6)
C3	0	240	s	durée minimale de l'allumage du compresseur
C4	0	240	min	durée de l'extinction du compresseur durant l'erreur sonde ambiante ou l'erreur sonde air à l'entrée (code "Pr1"); voir également C5
C5	0	240	min	durée de l'allumage du compresseur durant l'erreur sonde ambiante ou l'erreur sonde air à la sortie (code "Pr1"); voir également C4
C6	0	200	°C/°F (1)	température du condensateur au-delà de laquelle l'alarme du condensateur surchauffé se déclenche (code "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	température du condensateur au-delà de laquelle l'alarme du compresseur bloqué se déclenche (code "CSd")
C8	0	15	min	retard alarme compresseur bloqué (code "CSd") (8)
C10	0	9999	h	nombre d'heures de fonctionnement du compresseur au-dessus duquel la demande d'entretien est signalée 0=la demande ne sera jamais signalée

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	DÉGIVRAGE
d0	0	99	h	si d8 = 0, 1 ou 2, intervalle de dégivrage 0=le dégivrage à intervalles n'est jamais activé si d8 = 3, intervalle maximum de dégivrage
d1	0	2	-	type de dégivrage 0=ÉLECTRIQUE - durant le dégivrage, le compresseur reste éteint et la sortie de dégivrage est activée ; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2 1=À GAZ CHAUD - durant le dégivrage, le compresseur s'allume et la sortie de dégivrage est activée ; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2 2=POUR ARRÊT DU COMPRESSEUR - durant le dégivrage, le compresseur reste éteint et la sortie de dégivrage est désactivée; l'activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2
d2	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en fin de dégivrage ; voir également d3
d3	0	99	min	si P3 = 0 ou 2, durée du dégivrage si P3 = 1, durée maximale du dégivrage ; voir également d2 0=le dégivrage n'est jamais activé
d4	0	1	-	dégivrage à l'allumage du dispositif (5) 1=QUI
d5	0	99	min	si d4 = 0, temps minimum entre l'allumage du dispositif et l'activation du dégivrage (5) si d4 = 1, retard de l'activation du dégivrage à compter de l'allumage du dispositif (5)
d6	0	2	-	valeur affichée durant le dégivrage (uniquement si P5 = 0) 0 = température ambiante ou température CPT 1 = si à l'activation du dégivrage, la température ambiante ou la température CPT est inférieure au "point de consigne de fonctionnement + Δt", au maximum "point de consigne de fonctionnement + Δt" ; si au dégivrage, la température ambiante ou la température CPT est supérieure au "point de consigne de fonctionnement + Δt", au maximum la température ambiante ou la température CPT à l'activation du dégivrage (9) (10) 2 = étiquette "dEF"
d7	0	15	min	durée de l'égouttement (durant l'égouttement, le compresseur reste éteint et la sortie de dégivrage reste désactivée ; si d16 = 0, activité du ventilateur de l'évaporateur dépend du paramètre F2; si d16 ≠ 0, le ventilateur de l'évaporateur reste hors tension)
d8	0	3	-	modalité d'activation du dégivrage 0 = A INTERVALLES - PENDANT TEMPS - le dégivrage reste actif si le dispositif est resté allumé au total pendant le temps d0 1 = A INTERVALLES - POUR ALLUMAGE DU COMPRESSEUR - le dégivrage reste actif si le compresseur est resté allumé au total pendant le temps d0 2 = A INTERVALLES - POUR TEMPÉRATURE DE L'ÉVAPORATEUR - le dégivrage s'active si la température de l'évaporateur est restée inférieure à la température d9 au total pendant le temps d0 (11) 3 = ADAPTATIF - le dégivrage s'active à des intervalles dont la durée dépend chaque fois de la durée des allumages du compresseur, de la température de l'évaporateur et de l'activation de l'entrée du

				micro-interrupteur de la porte ; voir également d18, d19, d20, d22, i13 et i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-delà de laquelle le comptage de l'intervalle de dégivrage est suspendu (uniquement si d8 = 2)
d11	0	1	-	activation de l'alarme de dégivrage terminée en raison de la durée maximale (code "dFd" ; uniquement si P3 = 1 et en l'absence d'erreur de la sonde évaporateur , code "Pr2") 1 = OUI
d15	0	99	min	durée minimale de l'allumage du compresseur à l'activation du dégivrage afin que celui-ci puisse être activé (uniquement si d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	durée du pré-égouttement (durant le pré-égouttement, le compresseur reste hors tension, la sortie de dégivrage s'active et le ventilateur de l'évaporateur reste hors tension)
d18	0	999	min	intervalle de dégivrage (le dégivrage s'active si le compresseur est resté allumé au total, avec la température de l'évaporateur inférieure à la température d22, pendant le temps d18 ; uniquement si d8 = 3) 0 = le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d19	0	40	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en dessous de laquelle le dégivrage s'active (c'est-à-dire "moyenne des températures de l'évaporateur -d19" ; uniquement si d8 = 3)
d20	0	999	min	durée minimale consécutive de l'allumage du compresseur provoquant l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d21	0	500	min	durée minimale consécutive de la mise sous tension du compresseur à compter de la mise sous tension du dispositif (à condition que la différence "température de la chambre - point de consigne" ou la différence "température CPT - point de consigne" soit supérieure à 10 °C/20 °F) et à compter de l'activation de la fonction "refroidissement rapide" provoquant l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-dessus de laquelle le comptage de l'intervalle du dégivrage est suspendu (relative à la moyenne des températures de l'évaporateur - c'est-à-dire "moyenne des températures de l'évaporateur + d22" ; uniquement si d8 = 3) ; voir également d18

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ALARME DE TEMPÉRATURE
A1	0	99	°C/°F (1)	température ambiante ou température CPT en dessous de laquelle l'alarme de température minimale se déclenche (code "AL" ; relative au point de consigne de fonctionnement, c'est-à-dire "point de consigne de fonctionnement - A1") ; voir également A11 0 = alarme absente
A4	0	99	°C/°F (1)	température ambiante ou température CPT au-dessus de laquelle l'alarme de température maximale se déclenche (code "AH" ; relative au point de consigne de fonctionnement, c'est-à-dire "point de consigne de fonctionnement + A4") ; voir également A11 0 = alarme absente
A6	0	99	10 min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de l'allumage du dispositif (5)
A7	0	240	min	retard alarme de température minimale (code "AL") et maximale (code "AH")
A8	0	240	min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de la fin de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur (13)
A9	0	240	min	retard alarme de température maximale (code "AH") à compter de la désactivation de l'entrée micro-interrupteur porte (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	différentiel des paramètres A1 et A4

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR ET VENTILATEUR DU CONDENSATEUR
F0	0	4	-	activité du ventilateur de l'évaporateur durant le fonctionnement normal 0 = éteint 1 = allumé ; voir également F4, F5, i10 et HE2 (15) 2 = avec F1 et F10 satisfaits: - on si le compresseur est allumé - en fonction de F7 et F8 si le compresseur est éteint voir également F4, F5, i10 and HE2 (16) 3 = en fonction de F1 ; voir également F4, F5, i10 et HE2 (17) (18) 4 = éteint si le compresseur est éteint, en fonction de F1 si le compresseur est allumé ; voir également F4, F5, i10 et HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur au-dessus (si r5 = 0) en dessous (si r5 = 1) de laquelle le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (uniquement si F0 = 3 ou 4) (7)
F2	0	2	-	activité du ventilateur de l'évaporateur durant le dégivrage et l'égouttement 0 = éteint 1 = allumé 2 = en fonction de F0
F3	0	15	min	durée maximale de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur ; voir également F7 (durant l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur le compresseur pourra être allumé, la sortie de dégivrage reste désactivée et le ventilateur de l'évaporateur reste éteint)
F4	0	240	10 s	durée de l'extinction du ventilateur de l'évaporateur durant la fonction "energy saving" ; voir également F5, i5, i10 et HE2
F5	0	240	10 s	durée de l'allumage du ventilateur de l'évaporateur durant la fonction "energy saving" ; voir également F4, i5, i10 et HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	température de l'évaporateur en dessous de laquelle l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur prend fin (relative au point de consigne, ou "point de consigne + F7") ; voir également F3
F9	0	240	s	retard de la mise hors tension du ventilateur de l'évaporateur à compter de la mise hors tension du compresseur (uniquement si F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	différence "température ambiante - température de l'évaporateur" au-dessus de laquelle le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (0 = pas disponible)
F11	0	99	°C/°F (1)	température du condensateur au-dessus de laquelle le ventilateur du condensateur est mis sous tension (7) (20) (21)
F12	0	240	s	retard de la mise hors tension du ventilateur du condensateur à compter de la mise hors tension du compresseur
F15	0	240	s	durée de l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur durant l'arrêt du compresseur ; voir également F8 (uniquement si F0 = 2)
F16	0	240	s	retard de la mise hors tension du ventilateur de l'évaporateur durant l'arrêt du compresseur ; voir également F7 (uniquement si F0 = 2)

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRÉES NUMÉRIQUES
i0	0	5	-	effet provoqué par l'activation de l'entrée entrée micro-interrupteur porte ; voir également i2 0 = aucun effet 1 = MISE HORS TENSION DU COMPRESSEUR ET DU VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR - le




				compresseur et le ventilateur de l'évaporateur s'éteignent (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée ; dans ce dernier cas, le ventilateur de l'évaporateur est mis sous tension pendant 5 secondes au-delà de la désactivation de l'entrée) (22) 2 = MISE HORS TENSION DU VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR - le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (au maximum pendant le temps i3 ou pendant 5 secondes au-delà de la désactivation de l'entrée) 3 = ALLUMAGE DE L'ÉCLAIRAGE AMBIANT - l'éclairage ambiant s'allume (jusqu'à 10 s au-delà de la désactivation de l'entrée) 4 = MISE HORS TENSION DU COMPRESSEUR ET DU VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR ET ALLUMAGE DE L'ÉCLAIRAGE AMBIANT - le compresseur et le ventilateur de l'évaporateur s'éteignent (au maximum pendant le temps i3 ou jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée ; dans ce dernier cas, le ventilateur de l'évaporateur est mis sous tension pendant 5 secondes au-delà de la désactivation de l'entrée) et l'éclairage ambiant s'allume (jusqu'à 10 s au-delà de la désactivation de l'entrée) (22) 5 = MISE HORS TENSION DU VENTILATEUR DE L'ÉVAPORATEUR ET ALLUMAGE DE L'ÉCLAIRAGE AMBIANT - le ventilateur de l'évaporateur s'éteint (au maximum pendant le temps i3 ou pendant 5 secondes au-delà de la désactivation de l'entrée) l'éclairage ambiant s'allume (jusqu'à 10 s au-delà de la désactivation de l'entrée) (22)
i1	0	1	-	type de contact de l'entrée micro-interrupteur porte 0 = normalement ouvert (entrée active avec contact fermé) 1 = normalement fermé (entrée active avec contact ouvert)
i2	-1	120	min	retard de la signalisation d'alarme entrée micro-interrupteur porte (code "id") -1 = l'alarme n'est pas signalée
i3	-1	120	min	durée maximale de l'effet provoqué par l'activation de l'entrée micro-interrupteur porte sur le compresseur et sur le ventilateur de l'évaporateur -1 = l'effet dure jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée
i5	0	7	-	effet provoqué par l'activation de l'entrée multifonction 0 = aucun effet 1 = ACTIVATION DE LA FONCTION "ÉCONOMIES D'ÉNERGIE" - la fonction "économies d'énergie" s'active (jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée), à condition que la fonction "refroidissement rapide" ne soit pas en cours ; voir également r4 2 = ACTIVATION DE L'ALARME ENTRÉE MULTIFONCTION (code "iA") - le dispositif continue à fonctionner régulièrement ; voir également i7 3 = MISE SOUS TENSION DE LA SORTIE AUXILIAIRE - la sortie auxiliaire est mise sous tension (jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) 4 = MISE HORS TENSION DU DISPOSITIF - le dispositif est mis hors tension (état "stand-by", jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) 5 = ACTIVATION DE L'ALARME PROTECTION THERMIQUE COMPRESSEUR (code "Cth") - le compresseur est mis hors tension (jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée) ; voir également i7 6 = ACTIVATION DE L'ALARME PROTECTION THERMIQUE GLOBALE (code "th") - tous les dispositifs sont mis hors tension (jusqu'à ce que l'entrée soit désactivée et que le dispositif soit mis hors tension (état "stand-by") et remis sous tension ou jusqu'à ce que l'alimentation soit coupée) ; voir également i7
i6	0	1	-	type de contact de l'entrée multifonction 0 = normalement ouvert (entrée active avec contact fermé) 1 = normalement fermé (entrée active avec contact ouvert)
i7	0	120	min	si i5 = 2, retard de la signalisation de l'alarme entrée multifonction (code "iA") -1 = l'alarme n'est pas signalée si i5 = 5 ou 6, retard de la mise sous tension du compresseur à compter de la désactivation de l'alarme protection du compresseur (code "Cth") et de la désactivation de l'alarme protection globale (code "th") -1 = réservé
i10	0	999	min	temps qui doit s'écouler en l'absence d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte (après que la température ambiante ou la température CPT a atteint le point de consigne de fonctionnement) afin que la fonction "energy saving" soit activée ; voir également r4, F4, F5 et HE2 0 = la fonction n'est jamais activée suite à cette condition
i13	0	240	-	nombre d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte provoquant l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition
i14	0	240	min	durée minimale de l'activation de l'entrée du micro-interrupteur porte provoquant l'activation du dégivrage 0 = le dégivrage n'est jamais activé suite à cette condition

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	SORTIES NUMERIQUES
u1	0	7	-	dispositif géré par la sortie numérique K4 (23) 0 = ÉCLAIRAGE AMBIANT - voir les paramètres i0 et u2 1 = RÉSISTANCE ANTI-BUÉE - voir le paramètre u6 2 = SORTIE AUXILIAIRE - voir les paramètres i5 et u2 3 = SORTIE D'ALARME 4 = RÉSISTANCES DE LA PORTE - voir le paramètre u5 5 = RÉSISTANCES POUR LE FONCTIONNEMENT EN ZONE NEUTRE - voir le paramètre u7 6 = VENTILATEUR DU CONDENSATEUR - voir les paramètres P4, F11 et F12 7 = SORTIE ON/STAND-BY - voir le paramètre POF
u2	0	1	-	activation de l'allumage/extinction de l'éclairage ambiant et de la sortie auxiliaire en modalité manuelle quand le dispositif est hors tension (état "stand-by") 1 = OUI
u4	-	-	-	réservé
u5	-99	99	°C/°F (1)	température ambiante ou température CPT en dessous de laquelle les résistances de la porte sont mises sous tension (7)
u6	1	120	min	durée de la mise sous tension des résistances anti-buée
u7	0	99	°C/°F (1)	température ambiante température CPT en dessous de laquelle les résistances pour le fonctionnement en zone neutre sont mises sous tension (relative au point de consigne, ou "point de consigne + u7") (7)

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	durée maximale de la fonction "energy saving" activée en modalité manuelle et suite à l'absence d'activations de l'entrée du micro-interrupteur porte ; voir également r4, F4, F5 et i10 0 = la fonction dure jusqu'à ce que l'entrée soit activée
HE3	0	240	min	temps qui doit s'écouler en l'absence d'opérations avec les touches afin que la modalité "faible



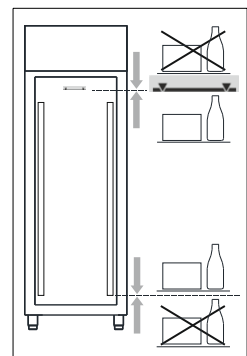
				consommation" soit activée 0 = la modalité n'est jamais activée
--	--	--	--	--

PARAM.	MIN.	MAS.	U.M.	DIVERS
POF	0	1	-	activation de la touche  1= OUI
PAS	-99	999	-	mot de passe d'accès aux paramètres de configuration 0 = le mot de passe ne doit pas être sélectionné

- (1) l'unité de mesure dépend du paramètre P2
- (2) saisir opportunément les paramètres relatifs aux régulateurs après la saisie du paramètre P2
- (3) la température associée au réglage et aux alarmes de température est la température CPT ; la formule pour le calcul de la température CPT est la suivante :  
température CPT=(((paramètres P7)x(température de l'air à l'entrée))+((100-paramètres P7)x(température de l'air à la sortie)):100)
- (4) si le paramètre r5 est saisi à 1, la fonction "energy saving" et la gestion du dégivrage ne seront pas activées ; voir également le paramètre F1
- (5) le paramètre a également de l'effet après une interruption de l'alimentation se manifestant quand le disp. est allumé
- (6) le temps établi avec le paramètre C2 est également compté quand le dispositif est éteint (état "stand-by")
- (7) le différentiel paramètre est de 2,0 °C/4 °F
- (8) si à l'allumage du dispositif la température du condensateur est déjà supérieure à la température établie avec le paramètre C7, le paramètre C8 n'a aucun effet
- (9) la valeur de Δt dépend du paramètre r12 (r0 si r12 = 0, r0/2 si r12 = 1)
- (10) l'afficheur rétablit le fonctionnement normal quand, au terme de l'égouttement, la température ambiante ou la température CPT descend en dessous de la température qui a bloqué l'afficheur (ou si une alarme de température se déclenche)
- (11) si le paramètre P3 est saisi à 0 ou 2, le dispositif fonctionne comme si le paramètre d8 était saisi à 0
- (12) si à l'activation du dégivrage la durée de l'allumage du compresseur est inférieure au temps établi avec le paramètre d15, le compresseur reste ultérieurement allumé pendant la fraction de temps nécessaire pour le terminer, après quoi le dégivrage est activé
- (13) durant le dégivrage, l'égouttement et l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur, l'alarme de température maximale est absente, à condition que celle-ci se soit manifestée après l'activation du dégivrage
- (14) durant l'activation de l'entrée du micro-interrupteur porte, l'alarme de température maximale est absente, à condition que celle-ci se soit manifestée après l'activation de l'entrée
- (15) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand le compresseur est éteint
- (16) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand le compresseur est allumé
- (17) si le paramètre P3 est saisi à 0, le dispositif fonctionne comme si le paramètre F0 était saisi à 2
- (18) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand la température de l'évaporateur est inférieure à la température établie avec le paramètre F1
- (19) les paramètres F4 et F5 ont un effet quand le compresseur est allumé et quand la température de l'évaporateur est inférieure à la température établie avec le paramètre F1
- (20) si le paramètre P4 est saisi à 0, 2 ou 3, le ventilateur du condensateur fonctionne parallèlement au compresseur
- (21) le ventilateur du condensateur est mis sous tension à condition que le compresseur soit allumé et il est mis hors tension lorsque la température du condensateur descend en dessous de la température établie avec le paramètre F11 à condition que le compresseur soit éteint
- (22) le compresseur s'éteint 10 s après l'activation de l'entrée ; si l'entrée est activée durant le dégivrage ou l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur, l'activation n'aura aucun effet sur le compresseur
- (23) pour éviter d'endommager le dispositif raccordé, saisir le paramètre quand celui-ci est éteint (état "stand-by") .

## CHARGEMENT DU PRODUIT

- A ce moment et pas avant vous pouvez mettre dans les armoires les aliments à conserver.
- Distribuer uniformément le produit dans la cellule de façon à permettre une bonne circulation d'air.
- Eviter d'obturer les zones d'aérations à l'intérieure du frigo.
- Chargement du support de clayette supérieur ne doit pas dépasser la limite de charge.
- Pas de marchandises au-dessous du dernier support de clayette.
- Couvrir ou envelopper les aliments avant de les introduire dans l'armoire frigorifique et éviter d'introduire des aliments trop chauds ou des liquides en phase d'évaporation.
- Ne laisser la porte ouverte que le temps nécessaire pour prendre ou déposer les aliments.

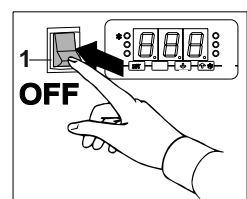


**ATTENTION:** Dans le cas de conditions d'ambiance sont ça que l'eau de condensation ne peut pas être écoulé du système d'évaporation automatique adapter une bac sous l'appareil ou canaliser l'eau vers un drainage.

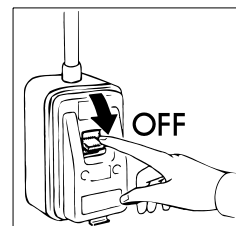
## ARRET

En n'importe quelle condition pour arrêter l'appareil il est suffisant de pousser l'interrupteur général 1 en position OFF; la lumière du bouton s'éteindra.

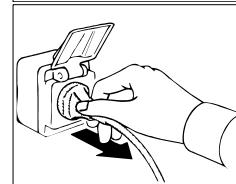
**ATTENTION:** le bouton interrupteur général (1) n'isole pas l'appareil du courant électrique.



Tournez l'interrupteur du réseau en position OFF.



Pour isoler l'appareil enlevez la fiche de la prise.



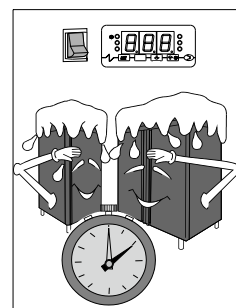
## DEGIVRAGE

### LE DÉGIVRAGE DES ARMOIRES FRIGORIFIQUES ESST TOTALEMENT AUTOMATQUE.

Le dégivrage des appareils "TEMPERATURE NORMALE 0/+10°C" est à air et a lieu toutes les 6 heures automatiquement. Le dégivrage a une durée de 20 mintes.

Le dégivrage des appareils "TEMPÉRATURE NORMALE -2/+8°C" et "BASSE TEMPERATURE -20/-10°C" est à résistance et se vérifie automatiquement toutes les 6 heures. La durée du cycle de dégivrage est automatiquement réglé par l'armoire frigorifique.

Le dégivrage des appareils "BASSE TEMPERATURE -24/-12°C" est à gaz chaud et se vérifie automatiquement toutes les 6 heures. La durée du cycle de dégivrage est automatiquement réglé par l'armoire frigorifique.







Il est possible d'activer tuteois en tout moment un cycle de dégivrage en pressant pour 5 secondes la touche "∧"; le dégivrage automatique suivant aura lieu après 6 heure à partir de ce moment.

## ALARMS

### TEMPERATURE NORMALE "0/+10°C"

#### Signalisations

DEL	SIGNIFICATION
	<b>DEL compresseur</b> si elle est allumée, cela signifie que le compresseur est sous tension si elle clignote: - la sélection du point de consigne de fonctionnement est en cours - une protection du compresseur est en cours
	<b>DEL dégivrage</b> si elle est allumée, cela signifie que le dégivrage est en cours si elle clignote, cela signifie que l'égouttement est en cours
	<b>DEL energy saving</b> si elle est allumée et si l'afficheur est sous tension, cela signifie que la fonction "energy saving" est en cours si elle est allumée et si l'afficheur est hors tension, cela signifie que la modalité "faible consommation" est en cours ; enfoncer une touche pour rétablir l'affichage normal
°C	<b>DEL degré Celsius</b> si elle est allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Celsius
°F	<b>DEL degré Fahrenheit</b> si elle est allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Fahrenheit
	<b>DEL on/stand-by</b> si elle est allumée, cela signifie que le dispositif est éteint (état "stand-by")

<b>Indications</b>
--------------------

CODE	SIGNIFICATION
<b>Loc</b>	le clavier est bloqué
<b>- - -</b>	le fonctionnement demandé n'est pas disponible
<b>dEF</b>	le dégivrage est en cours

<b>Alarmes</b>
----------------

CODE	SIGNIFICATION
<b>AL</b>	<b>Alarme de température minimale</b> Solutions : - vérifier la température ambiante; voir le paramètre A1 Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement
<b>AH</b>	<b>Alarme de température maximale</b> Solutions : - vérifier la température ambiante; voir le paramètre A4 Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement
<b>id</b>	<b>Alarme entrée micro-interrupteur porte</b> Solutions: - vérifier les causes de l'activation de l'entrée; voir les paramètres i0 et i1 Principales conséquences: - l'effet établi avec le paramètre i0
<b>iA</b>	<b>Alarme entrée multifonction</b> Solutions: - vérifier les causes de l'activation de l'entrée; voir les paramètres i0 et i1 Principales conséquences: - l'effet établi avec le paramètre i0
<b>COH</b>	<b>Alarme condensateur surchauffé</b> Solutions: - vérifier la température du condensateur; voir le paramètre C6 Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement
<b>CSd</b>	<b>Alarme compresseur bloqué</b> Solutions: - vérifier la température du condensateur; voir le paramètre C7 - éteindre et rallumer le dispositif: si au rallumage du dispositif la température du condensateur est encore supérieure à celle établie avec le paramètre C7, il faudra débrancher l'alimentation et nettoyer le condensateur Principales conséquences: - le compresseur s'éteint
<b>dFd</b>	<b>Alarme dégivrage terminé en raison de la durée maximale</b> Solutions: - vérifier l'intégrité de la sonde de l'évaporateur; voir les paramètres d2, d3 et d11 - enfoncer une touche pour rétablir l'affichage normal Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement

Quand la cause de l'alarme disparaît, le dispositif rétablit le fonctionnement normal, sauf pour les alarmes suivantes:

- l'alarme du compresseur bloqué (code "CSd") qui exige l'extinction du dispositif ou l'interruption de l'alimentation
- l'alarme dégivrage terminé en raison de la durée maximale (code "dFd") exigeant qu'on appuie sur la touche.

<b>Erreurs</b>
----------------







CODE	SIGNIFICATION
<b>Pr1</b>	<b>Erreur sonde ambiante</b> Solutions: - vérifier que la sonde est du type PTC ou NTC; voir le paramètre P0 - vérifier le raccordement dispositif-sonde - vérifier la température ambiante Principales conséquences: - l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4 et C5 - le dégivrage n'est jamais activé
<b>Pr2</b>	<b>Erreur sonde évaporateur ou sonde condensateur</b> Solutions : - les mêmes que dans le cas précédent mais se rapportant à la sonde évaporateur ou à la sonde condensateur Principales conséquences :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- si le paramètre P4 est saisi à 1, le temps de dégivrage sera celui établi avec le paramètre d3</li> <li>- si le paramètre P4 est saisi à 1 et le paramètre d8 à 2 ou 3, le dispositif fonctionne comme si le paramètre d8 était saisi à 0</li> <li>- si le paramètre P4 est saisi à 2, l'alarme condensateur surchauffé (code "COH") ne se déclenche jamais</li> <li>- si le paramètre P4 est saisi à 2, l'alarme compresseur bloqué (code "CSd") ne se déclenche jamais</li> </ul>
--	--

Quand la cause de l'erreur disparaît, le dispositif rétablit le fonctionnement normal.

## TEMPERATURE NORMALE "-2/+8°C"

### Signalisations

DEL	SIGNIFICATION
	<b>DEL compresseur</b> si elle est allumée, cela signifie que le compresseur est sous tension si elle clignote: - la sélection du point de consigne de fonctionnement est en cours - une protection du compresseur est en cours
	<b>DEL dégivrage</b> si elle est allumée, cela signifie que le dégivrage est en cours si elle clignote : - le dégivrage est demandé mais une protection du compresseur est en cours - l'égouttement est en cours - le dégivrage est demandé mais un allumage
	<b>DEL ventilateur de l'évaporateur</b> si elle est allumée, cela signifie que le ventilateur de l'évaporateur est sous tension si elle clignote, cela signifie que l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur est en cours
	<b>DEL energy saving</b> si elle est allumée et si l'afficheur sous tension, cela signifie que la fonction "energy saving" est en cours si elle est allumée et si l'afficheur est hors tension, cela signifie que la modalité "faible consommation" est en cours; enfoncer une touche pour rétablir l'affichage normal
	<b>DEL entretien</b> si elle est allumée, l'entretien du compresseur est nécessaire
°C	<b>DEL degré Celsius</b> si elle est allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Celsius
°F	<b>DEL degré Fahrenheit</b> si elle est allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Fahrenheit
	<b>DEL on/stand-by</b> si elle est allumée, cela signifie que le dispositif est éteint (état "stand-by")

### Indications

CODE	SIGNIFICATION
<b>Loc</b>	le clavier est bloqué
- - -	le fonctionnement demandé n'est pas disponible
<b>dEF</b>	le dégivrage est en cours

### Alarmes

CODE	SIGNIFICATION
<b>AL</b>	<b>Alarme de température minimale</b> Solutions : - vérifier la température ambiante; voir le paramètre A1 Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement
<b>AH</b>	<b>Alarme de température maximale</b> Solutions : - vérifier la température ambiante; voir le paramètre A4 Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement
<b>id</b>	<b>Alarme entrée micro-interrupteur porte</b> Solutions: - vérifier les causes de l'activation de l'entrée; voir les paramètres i0 et i1 Principales conséquences: - l'effet établi avec le paramètre i0
<b>iA</b>	<b>Alarme entrée multifonction</b> Solutions: - vérifier les causes de l'activation de l'entrée; voir les paramètres i0 et i1

	Principales conséquences: - l'effet établi avec le paramètre i0
<b>COH</b>	<b>Alarme condensateur surchauffé</b> Solutions: - vérifier la température du condensateur; voir le paramètre C6 Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement
<b>CSd</b>	<b>Alarme compresseur bloqué</b> Solutions: - vérifier la température du condensateur; voir le paramètre C7 - éteindre et rallumer le dispositif: si au rallumage du dispositif la température du condensateur est encore supérieure à celle établie avec le paramètre C7, il faudra débrancher l'alimentation et nettoyer le condensateur Principales conséquences: - le compresseur s'éteint
<b>dFd</b>	<b>Alarme dégivrage terminé en raison de la durée maximale</b> Solutions: - vérifier l'intégrité de la sonde de l'évaporateur; voir les paramètres d2, d3 et d11 - enfoncer une touche pour rétablir l'affichage normal Principales conséquences: - le dispositif continuera à fonctionner régulièrement

Quand la cause de l'alarme disparaît, le dispositif rétablit le fonctionnement normal, sauf pour les alarmes suivantes:  
- l'alarme du compresseur bloqué (code "CSd") qui exige l'extinction du dispositif ou l'interruption de l'alimentation  
- l'alarme dégivrage terminé en raison de la durée maximale (code "dFd") exigeant qu'on appuie sur la touche.




### Erreurs




CODE	SIGNIFICATION
<b>Pr1</b>	<b>Erreur sonde ambiante</b> Solutions: - vérifier que la sonde est du type PTC ou NTC; voir le paramètre P0 - vérifier le raccordement dispositif-sonde - vérifier la température ambiante Principales conséquences: - l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4 et C5 - le dégivrage n'est jamais activé
<b>Pr2</b>	<b>Erreur sonde évaporateur ou sonde condensateur</b> Solutions : - les mêmes que dans le cas précédent mais se rapportant à la sonde évaporateur ou à la sonde condensateur Principales conséquences : - si le paramètre P4 est saisi à 1, le temps de dégivrage sera celui établi avec le paramètre d3 - si le paramètre P4 est saisi à 1 et le paramètre d8 à 2 ou 3, le dispositif fonctionne comme si le paramètre d8 était saisi à 0 - si le paramètre P4 est saisi à 1 ou 2 et le paramètre F0 à 3 ou 4, le dispositif fonctionne comme si le paramètre était saisi à 2 - si le paramètre P4 est saisi à 2, l'alarme condensateur surchauffé (code "COH") ne se déclenche jamais - si le paramètre P4 est saisi à 2, l'alarme compresseur bloqué (code "CSd") ne se déclenche jamais

Quand la cause de l'erreur disparaît, le dispositif rétablit le fonctionnement normal.

### BASSE TEMPERATURE " -20/-10°C " ÷ " -24/-12°C "

### Signalisations

DEL	SIGNIFICATION
	<b>DEL compresseur</b> si elle est allumée, cela signifie que le compresseur est sous tension si elle clignote: - la sélection du point de consigne de fonctionnement est en cours - une protection du compresseur est en cours
	<b>DEL dégivrage</b> si elle est allumée : - cela signifie que le compresseur est sous tension - sarà in corso il peggioramento si elle clignote: - le dégivrage est demandé mais une protection du compresseur est en cours - l'égouttement est en cours - le dégivrage est demandé mais un allumage minimum du compresseur est en cours
	<b>DEL ventilateur de l'évaporateur</b> si elle est allumée, cela signifie que le ventilateur de l'évaporateur est sous tension si elle clignote, cela signifie que l'arrêt du ventilateur de l'évaporateur est en cours

<b>AUX</b>	<p><b>DEL auxiliaire</b> si elle est allumée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'éclairage ambiant est sous tension en modalité manuelle</li> <li>- les résistances anti-buée sont sous tension</li> <li>- la sortie auxiliaire a été mise sous tension en modalité manuelle</li> <li>- la sortie d'alarme est sous tension</li> <li>- les résistances anti-buée sont sous tension</li> <li>- les résistances pour le fonctionnement en zone neutre sont sous tension</li> <li>- le ventilateur du condensateur est sous tension</li> <li>- la sortie on/stand-by est active</li> </ul> <p>si elle clignote :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'éclairage ambiant est sous tension par l'activation de l'entrée micro-interrupteur porte</li> <li>- la sortie auxiliaire a été mise sous tension à partir de l'entrée multifonction</li> <li>- un retard de la mise hors tension du ventilateur du condensateur est en cours</li> </ul>
	<p><b>DEL energy saving</b> si elle est allumée et si l'afficheur sous tension, cela signifie que la fonction "energy saving" est en cours si elle est allumée et si l'afficheur est hors tension, cela signifie que la modalité "faible consommation" est en cours ; enfoncer une touche pour rétablir l'affichage normal</p>
	<p><b>DEL entretien</b> si elle est allumée, l'entretien du compresseur est nécessaire</p>
°C	<p><b>DEL degré Celsius</b> si elle est allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Celsius</p>
°F	<p><b>DEL degré Fahrenheit</b> si elle est allumée, l'unité de mesure des températures est le degré Fahrenheit</p>
	<p><b>DEL on/stand-by</b> si elle est allumée, cela signifie que le dispositif est éteint (état "stand-by")</p>

### Indications

CODE	SIGNIFICATION
<b>Loc</b>	le clavier est bloqué
<b>- - -</b>	le fonctionnement demandé n'est pas disponible
<b>dEF</b>	le dégivrage est en cours

### Alarmes

CODE	SIGNIFICATION
<b>AL</b>	<p><b>Alarme de température minimale</b> Solutions : - vérifier la température ambiante ou la température CPT; voir le paramètre A1 Principales conséquences : - l'alarme est activée</p>
<b>AH</b>	<p><b>Alarme de température maximale</b> Solutions : - vérifier la température ambiante ou la température CPT; voir le paramètre A4 Principales conséquences: - la sortie d'alarme est activée</p>
<b>id</b>	<p><b>Alarme entrée micro-interrupteur porte</b> Solutions : - vérifier les causes de l'activation de l'entrée; voir les paramètres i0 et i1 Principales conséquences: - l'effet établi avec le paramètre i0 - la sortie d'alarme est activée</p>
<b>iA</b>	<p><b>Alarme entrée multifonction</b> Solutions : - vérifier les causes de l'activation de l'entrée; voir les paramètres i5 et i6 Principales conséquences: - l'effet établi avec le paramètre i5 - l'alarme est activée</p>
<b>COH</b>	<p><b>Alarme condensateur surchauffé</b> Solutions : - vérifier la température du condensateur; voir le paramètre C6 Principales conséquences: - la sortie d'alarme est activée - le ventilateur du condensateur est sous tension</p>
<b>CSD</b>	<p><b>Alarme compresseur bloqué</b> Solutions : - vérifier la température du condensateur; voir le paramètre C7 - éteindre et rallumer le dispositif: si au rallumage la température du condensateur est encore supérieure à celle établie avec le paramètre C7, il faudra débrancher l'alimentation et nettoyer le condensateur</p>

	Principales conséquences: - le compresseur s'éteint - la sortie d'alarme est activée - le ventilateur du condensateur est sous tension
<b>Cth</b>	<b>Alarme protection thermique compresseur</b> Solutions: - vérifier les causes de l'activation de l'entrée multifonction ; voir les paramètres i5 et i6 Principales conséquences : - le compresseur s'éteint - la sortie d'alarme est activée
<b>th</b>	<b>Alarme protections thermique globale</b> Solutions: - vérifier les causes de l'activation de l'entrée multifonction; voir les paramètres i5 et i6 - s'assurer que la cause de l'alarme a disparu et mettre le dispositif hors tension puis sous tension ou couper l'alimentation Principales conséquences: - tous les dispositifs sont mis hors tension - la sortie d'alarme est activée
<b>dFd</b>	<b>Alarme dégivrage terminé en raison de la durée maximale</b> Solutions: - vérifier l'intégrité de la sonde de l'évaporateur; voir les paramètres d2, d3 et d11 - enfoncer une touche pour rétablir l'affichage normal Principales conséquences : - le dispositif continuera à fonct. régulièrement

Quand la cause de l'alarme disparaît, le dispositif rétablit le fonctionnement normal, sauf pour les alarmes suivantes:  
- l'alarme compresseur bloqué (code "**CSd**") et l'alarme protection thermique globale (code "**th**") exigeant la mise hors tension du dispositif ou la coupure de l'alimentation  
- l'alarme de dégivrage terminé en raison de la durée maximale (code "**dFd**") exigeant la pression d'une touche.

## Erreurs

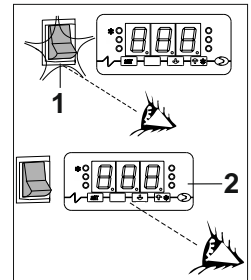
CODE	SIGNIFICATION
<b>Pr1</b>	<b>Erreur sonde ambiante ou sonde de l'air à l'entrée</b> Solutions: - vérifier que la sonde est du type PTC ou NTC; voir le paramètre P0 - vérifier le raccordement dispositif-sonde - vérifier la température ambiante/la température CPT Principales conséquences : - l'activité du compresseur dépendra des paramètres C4 et C5 - si le paramètre P4 est saisi à 3, la température associée au réglage et aux alarmes de température sera la température de l'air à la sortie - le dégivrage n'est jamais activé - la sortie d'alarme est activée - les résistances de la porte sont hors tension - les résistances pour le fonctionnement en zone neutre sont mises hors tension
<b>Pr2</b>	<b>Erreur sonde évaporateur</b> Solutions: - les mêmes que dans le cas précédent mais se rapportant à la sonde évaporateur Principales conséquences: - si le paramètre P3 est saisi à 1, le temps de dégivrage sera celui établi avec le paramètre d3 - si le paramètre P3 est saisi à 1 et le paramètre d8 à 2 ou 3, le dispositif fonctionne comme si le paramètre d8 était saisi à 0 - si le paramètre P3 est saisi à 1 ou 2 et le paramètre F0 à 3 ou 4, le dispositif fonctionne comme si le paramètre était saisi à 2 - l'a sortie d'alarme est activée
<b>Pr3</b>	<b>Erreur sonde condensateur, sonde de la température critique ou sonde de l'air à la sortie</b> Solutions: - les mêmes que dans le cas précédent mais se rapportant à la sonde condensateur, à la sonde température critique ou à la sonde air à la sortie Principales conséquences: - si le paramètre P4 est saisi à 1, l'alarme condensateur surchauffé (code " <b>COH</b> ") ne se déclenche jamais - si le paramètre P4 est saisi à 1, l'alarme compresseur bloqué (code " <b>CSd</b> ") ne se déclenche jamais - si le paramètre P4 est saisi à 1, le ventilateur du condensateur fonctionne parallèlement au compresseur - si le paramètre P4 est saisi à 3, la température associée au réglage et aux alarmes de température est la température de l'air à l'entrée - la sortie d'alarme est activée

Quand la cause de l'erreur disparaît, le dispositif rétablit le fonctionnement normal.

## IRREGULARITES DE FONCTIONNEMENT

En cas de fonctionnement irrégulier, avant d'appeler le service après-vente des environs, vérifiez que:

- l'interrupteur général 1 du réseau en position I et le courant est présent;
- la valeur de la température établie est celle désirée;
- les portes sont parfaitement fermées;
- l'appareil n'est pas placé au voisinage de sources de chaleur;
- le condensateur est propre et le ventilateur fonctionne régulièrement;
- une quantité excessive de givre ne couvre pas la plaque évaporante.



Si ces contrôles résultent négatifs, s'adresser au service d'assistance le plus proche, en fournissant les indications sur le modèle (1), le numéro de série et d'immatriculation (5) estampillés sur la plaquette des caractéristiques, posée sur le tableau de bord de l'appareil.

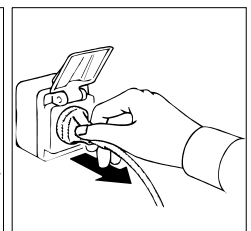
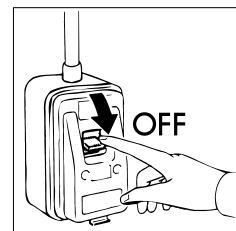
①		①		②		③		④		⑤		⑥		⑦	
A	~	B	C	D	Z3	Z1	Z	G	H	L	Z	R	E		
A	~	B	C	D	Z2		G		H	L	-		F		
~				W	Y	Z	G		H	M					

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN GENERAL

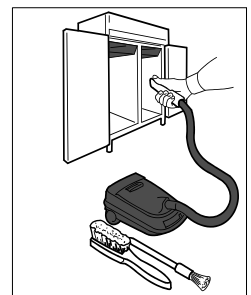
Pour un rendement constant du réfrigérateur il est recommandé d'effectuer les opérations de nettoyage et entretien général.

Avant de commencer les opérations, procédez comme ci-dessous:

- tournez l'interrupteur du réseau en position OFF
- tirez la fiche de la prise et attendez le complet dégivrage de l'armoire.

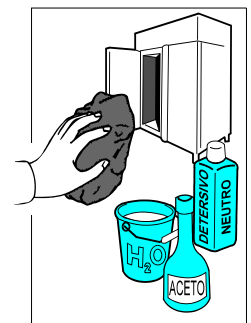


Nettoyer soigneusement au moyen d'un aspirateur, un pinceau ou une brosse non-métallique le condensateur du groupe réfrigérant et l'évaporateur interne, après avoir enlevé les protections.



**ATTENTION:** Le nettoyage et l'entretien de l'installation réfrigérante et de la région des compresseurs nécessite de l'intervention d'un technicien spécialisé et autorisé, pour cette raison elle ne peut être effectuée par du personnel non qualifié.

Nettoyez les surfaces externes et internes avec de l'eau et du savon ou du détergent neutre; un peu de vinaigre ajouté à l'eau éliminera les éventuelles mauvaises odeurs. Rincez abondamment avec de l'eau pure et essuyez soigneusement.



A ce point les opérations de nettoyage et entretien général sont terminées.



## L'ENTRETIEN DE ARMOIRES EN L'ACIER INOX

### NETTOYAGE JOURNALIER

Pour garantir une parfaite hygiène et une parfaite conservation de l'armoire frigorifique (66) il est conseillé d'effectuer ordinairement et/ou quotidiennement les opérations de nettoyage suivante:

1. Nettoyer soigneusement les surfaces de l'armoire avec une éponge douce mouillée avec de l'eau et du détergent neutre, essorée, uniquement dans le sens du satinage.

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

2.a Les détergents conseillés sont ceux de type:

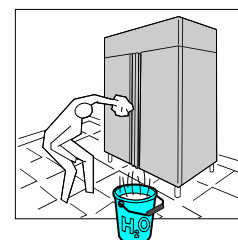
- Détergent désinfectant à action combinée; (contenant des tensioactifs non ioniques, benzalconique chlorure, substances chélatantes et pH tampon)
- Détergent pour laboratoire, neutre, pour lavage Manuel; (contenant des tensioactifs anioniques et non ioniques)
- Dégraissant pour milieux alimentaires;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



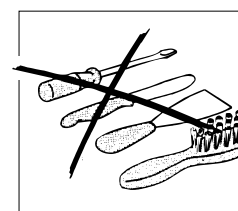
3. Avant l'utilisation diluer éventuellement les détergents suivant les instructions reportées sur l'étiquette.

4. Laisser agir les détergents pendant au moins 5 minutes.

5. Rincer soigneusement les parois du réfrigérateur avec une éponge passée plusieurs fois sous l'eau courante.



6. Essuyer soigneusement avec une éponge propre.



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

### TACHES DE NOURRITURE ET RESTES RACORNIS

En cas de présence dans le réfrigérateur 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).

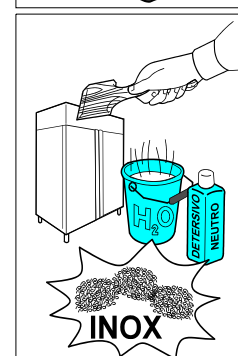
2. Humidifier le résidu incrusté de façon à le maintenir humide pendant au moins 30 minutes en passant toutes les 5 minutes l'éponge mouillée avec l'eau et le détergent sur la partie endurcie.

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 du réfrigérateurs.

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 de la cire au silicone.



## CONSEILS UTILES POUR L'ENTRETIEN DE L'ACIER INOX

Pour le nettoyage et l'entretien des parties en acier inox, tenez-vous à ce qui est spécifié ci de suite, tenant compte que la première et fondamentale règle est de garantir la non toxicité et le maximum d'hygiène des produits traités.

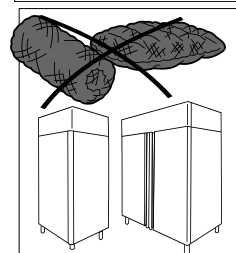
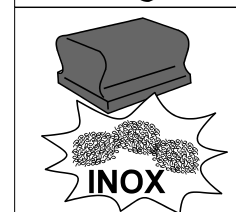
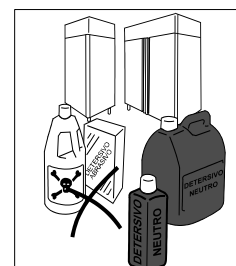
L'acier inox a une fine pellicule d'oxide qui empêche la formation de rouille.

Il y a des substances ou détergents qui toutefois peuvent détruire ou manger cette couche et faire naître des corrosions.

Avant d'utiliser n'importe quel produit détergent informez-vous toujours chez votre fournisseur de confiance quel est le produit détergent neutre plus indiqué ne produisant pas de corrosions sur l'acier.

En cas d'écorchures sur les surfaces il est nécessaire de les polir avec de la laine d'ACIER INOX très fine ou une éponge abrasive synthétique fibreuse en frottant dans le sens du satinage.

**ATTENTION:** pour le nettoyage de l'ACIER INOX n'utilisez jamais des pailles de fer et ne les laissez pas posées dessus car des légers dépôts ferreux pourraient rester sur les surfaces et provoquer des formations de rouille par contamination et compromettre l'hygiène.



## L'ENTRETIEN DE ARMOIRES EN VX-PET

Pour garantir une parfaite hygiène et une parfaite conservation de l'armoire frigorifique il est conseillé d'effectuer ordinairement et/ou quotidiennement les opérations de nettoyage.

En cas de présence de tâches d'aliments ou résidus sur la surface externe, rincer avec de l'eau et enlever avant que celles-ci ne puissent durcir.

Si les résidus sont déjà durcis utiliser une éponge douce trempée dans de la térébenthine ou de l'alcool dénaturé.

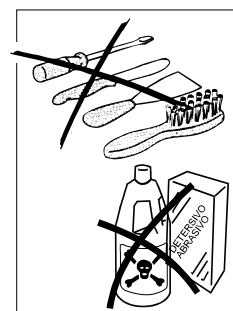
En cas de présence de tâches d'aliments ou résidus sur la surface interne, utiliser du vinaigre blanc bouillant ou de l'alcool dénaturé en utilisant un chiffon doux pour le nettoyage.

Nettoyer dans le sens du satinage.

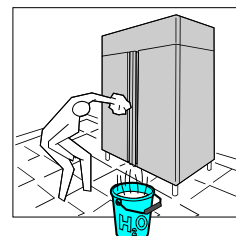
Il est conseillé d'effectuer un cycle de nettoyage journalier de toutes les surfaces internes de l'appareil.



Éviter d'utiliser des crèmes abrasives ou des éponges métalliques en acier inox, de l'acétone, de la trichloréthylène et de l'ammoniac.



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



Essuyer soigneusement avec une éponge propre.

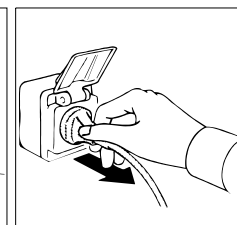
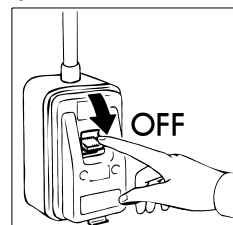


Le sol autour et sous les armoires doit aussi être tenu propre et en parfaite hygiène. Lavez avec eau et savon ou du détergent neutre.

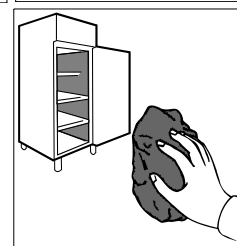
## INTERRUPTIONS D'USAGE

En cas de longues périodes d'inactivité de l'armoire frigorifique et pour la maintenir dans les meilleures conditions, agissez de la manière suivante:

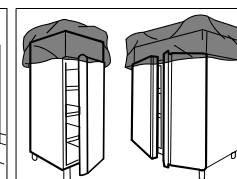
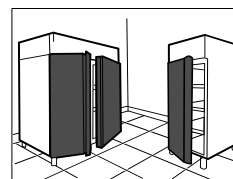
- prenez l'interrupteur du courant en position OFF.
- enlevez la fiche de la prise.



- videz le réfrigérateur et nettoyez-le comme décrit au chapitre "NETTOYAGE".



- laissez les portes des chambres entrouvertes pour éviter la formation de mauvaises odeurs.
- couvrez le groupe compresseur avec une toile en nylon pour le protéger de la poussière.



## PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

Considéré que bien souvent les problèmes de fonctionnement qui se vérifient sont causés banalement, ils peuvent être solutionnés la plupart du temps sans l'intervention d'un technicien spécialisé. Par conséquent, avant de contacter le service d'assistance technique, faire les contrôles suivants:

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES
L'appareil ne s'allume pas	Contrôler que la fiche soit introduite correctement dans la prise de courant Contrôler qu'il n'y ait pas de coupure de courant
La température intérieure est trop élevée	Vérifier le réglage du thermostat Vérifier que l'appareil ne subisse pas l'influence d'une source de chaleur Vérifier que la porte se ferme correctement
L'appareil est trop bruyant	Vérifier la mise à niveau de l'appareil. Une position non horizontale peut être à l'origine de vibrations Vérifier que le contact de l'appareil avec quelque objet ou autre appareil ne provoque pas de vibrations
A l'intérieure du frigo il y a des odeurs désagréables	Il ya des odeurs particulièrement fortes (par exemple le fromage et le melon), dans des emballages non fermés hermétiquement Les surfaces intérieures doivent être propres
Sur l'appareil se forme de la vapeur d'eau condensée	L'humidité est très élevée Les portes ne se sont pas bien fermées

Si en dépit de ces contrôles le problème persiste, s'adresser au service d'assistance technique et signaler:

- la nature du problème
- Le modèle et le numéro d'immatriculation de l'appareil qui peuvent être relevés sur la plaque des caractéristiques électriques, posée sous le tableau de bord de l'appareil.

## DÉMOLITION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

### 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 déchets 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 frigorigène qui peuvent être récupérés et réutilisés et que les composants de l'armoire frigorifiques sont des déchets spéciaux (pouvant toutefois être éliminés comme les ordures ménagères).


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.**

### SECURITE POUR L'ELIMINATION DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (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.**

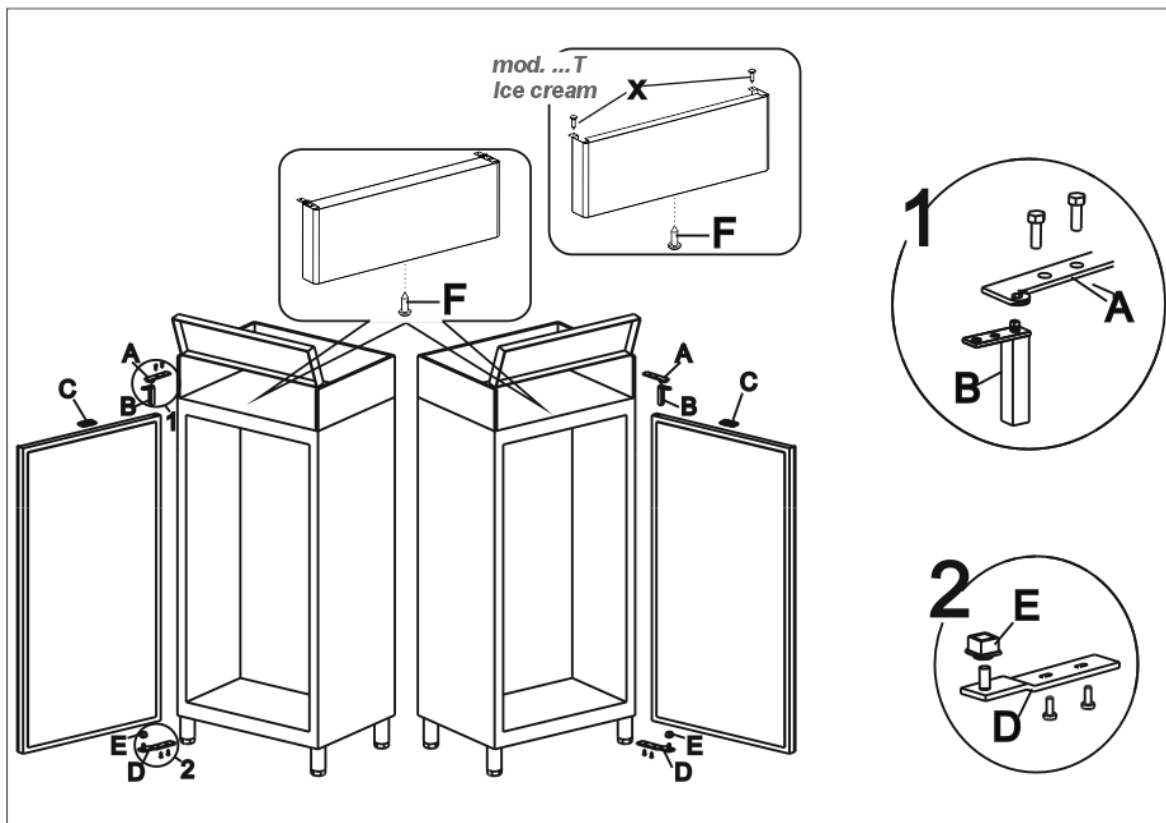
**Les déchets des équipements électriques et électroniques peuvent contenir des substances dangereuses avec des effets potentiellement nocifs sur l'environnement et sur la santé des personnes. L'évacuation et l'élimination doivent être faites de façon correcte.**

## INVERSION PORTE (sauf pour les modèles à portes vitrées)

Les armoires frigorifiques à une porte sont livrées avec sens d'ouverture de porte vers la droite. Lors de la transformation avec la charnière à gauche, procéder comme suit:

- Faire tourner le tableau de bord sur les entêtes latérales en enlevant la vis bloquée "F".  
*Attention:* les modèles "...T" et "Ice cream" supprimer également le tableau de bord en dévissant les vis "X" se trouve sur les têtes latérales et la vis bloquée "F".
- Dévisser les deux vis de fixation de la bride "A" et la vis d'arrêt de la charnière "B".
- Enlever la porte, démonter la charnière "B" et la pièce "E", en invertissant leur montage.
- Démontez la pièce "C" en l'adaptant sur le côté opposé de la porte.
- Démontez la bride inférieure "D" et la monter de nouveau sur le côté opposé, dans le logement prévu à cet effet.
- Positionner la porte en introduisant le perçage de la pièce inférieure "E" sur le pivot de la bride "D".
- Fixer la bride "A" à la structure sur le côté opposé, en vissant à fond les vis de fixation.
- Avant de serrer les vis des brides, vérifier la cote de la charnière qui doit être d'environ 12 mm. et que la porte soit perpendiculaire à la structure.
- Monter de nouveau le tableau de bord.

**NOTE:** Les opérations de démontage des brides et leur successif montage doivent être effectuées avec la porte fermée.



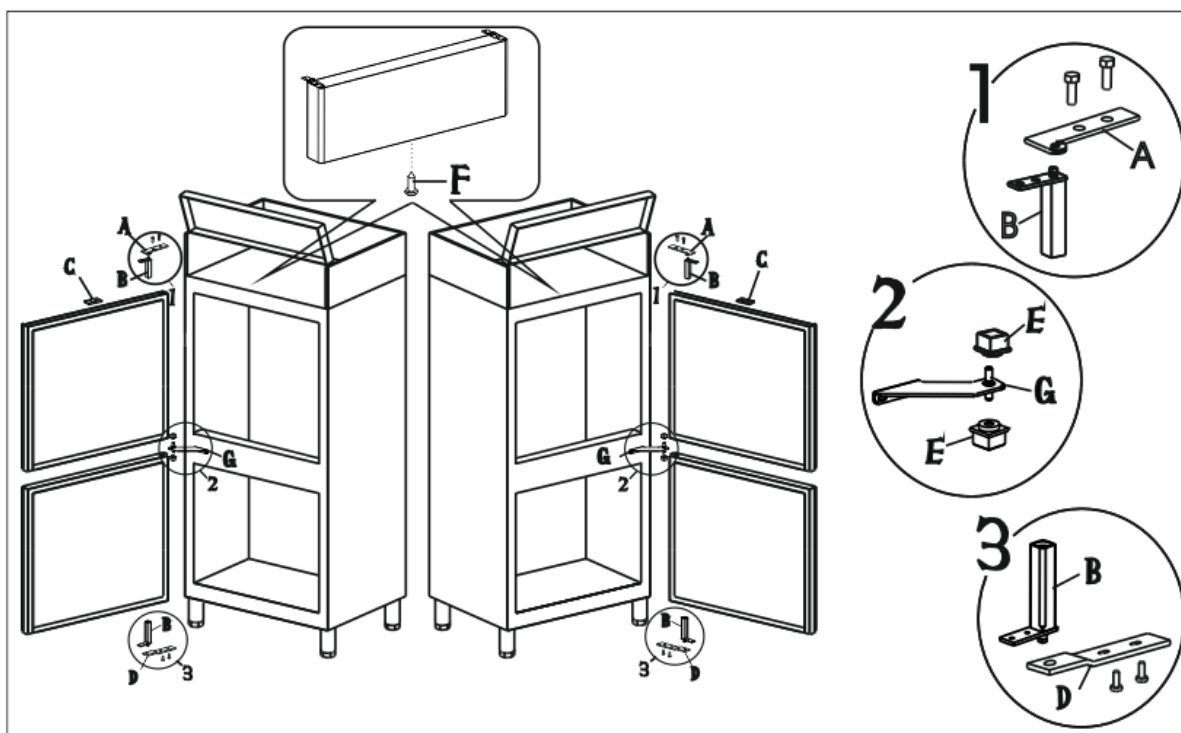
## INVERSION 1/2 PORTE

Les armoires frigorifiques sont fournies de série avec ouverture à droite.

Dans la transformation avec ouverture à gauche il faudra opérer de façon suivante:

- Faire tourner le tableau de bord sur les entêtes latérales en enlevant la vis bloquée "F".
- Dévisser les deux vis de fixation de la bride "A" et la vis d'arrêt de la charnière "B".
- Enlever la porte supérieure et démonter la charnière "B" et le composant "E", en inversant leur montage.
- Démontez la pièce "C" en l'adaptant sur le côté opposé de la porte.
- Démontez l'étrier intermédiaire "G" en le remontant sur le côté opposé dans le logement prédisposé.
- Enlever la porte inférieure et démonter la charnière "B" et le composant "E", en inversant leur montage.
- Déplacer le micro présent sur la porte inférieure de la partie opposée, en utilisant le trou prédisposé.
- Démontez l'étrier inférieur "D" en le remontant sur le composant "B" présent sur la porte inférieure.
- Positionner la porte inférieure en introduisant le composant "E" sur le pivot de l'étrier "G".
- Fixer l'étrier "D" à la structure, en vissant à fond les vis de fixation.
- Positionner l'étrier "A" sur le composant "B" présent sur la porte supérieure.
- Positionner la porte supérieure en introduisant le composant "E" sur le pivot de l'étrier "G".
- Fixer l'étrier "A" à la structure en vissant à fond les vis de fixation.
- Avant de serrer les vis des brides, vérifier la cote de la charnière qui doit être d'environ 12 mm. et que la porte soit perpendiculaire à la structure.
- Monter de nouveau le tableau de bord.

**NOTE:** Les opérations de démontage des brides et leur successif montage doivent être effectuées avec la porte fermée.



## FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT

### 1) **R134a**

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) **R404A**: composants du fluide

• Trifluoréthane (HFC 143a) 52%

• Pentafluoréthane (HFC 125) 44%

• Tétrafluoréthane (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ 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.

### ❖ 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 médicaments sympathomimétiques similaires suite à exposition, à cause du danger d'arythmie cardiaque et possible arrêt cardiaque.

### ❖ 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.

#### • *HFCs 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.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

#### ❖ Identification des dangers

Gaz liquéfié – Extrêmement inflammable

#### ❖ Mesures d'urgence

##### • *Inhalation:*

En haute concentration peut causer une asphyxie. Les symptômes peuvent inclure une perte de mobilité et/ou de connaissance. Les victimes peuvent ne pas se rendre compte de l'asphyxie. Peut avoir un effet narcotique en basse concentration. Les symptômes peuvent inclure des vertiges, des maux de tête, des nausées et des pertes de coordination. Déplacer la victime en zone non contaminée en portant l'appareil respiratoire autonome. Maintenir le patient étendu et au chaud. Appeler un médecin. Procéder à la respiration artificielle en cas d'arrêt de la respiration.

##### • *Contact avec la peau et avec les yeux:*

En cas de fuite, laver avec de l'eau pendant au moins 15 minutes

##### • *Ingestion:*

Voie d'exposition peu probable

#### ❖ Informations écologiques

On ne connaît pas de dommages sur l'environnement provoqués par ce produit

## PLAQUETTE SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Le schéma électrique est indiqué sur la dernière page du livret des instructions.

Pos	DESCRIPTION	Pos	DESCRIPTION
1	GROUPE COMPRESSEUR	29	INDUCTANCE LAMPES TL
2	VENTILATEUR COMPRESSEUR	30	STARTER
3	PLAQUE A BORNES GENERALE	31	LAMPE TL
6	INTERRUPTEUR DE DÉGIVRAGE	44	RELAIS COMPRESSEUR
8	FICHE	44A	RELAIS PTC
9	VENTILATEUR ÉVAPORATEUR	44B	RELAIS MICRO MAGNETIQUE
9A	VENTILATEUR EVAPORATEUR	56	FILTRE
9B	VENTILATEUR EVAPORATEUR	69	BORNE MISE A LA TERRE
10	LAMPE ILLUMINATION INTERNE	75	ELECTROSOUPAPE
10A	LAMPE ILLUMINATION INTERNE	76	MICRO MAGNETIQUE
12	ELECTROSOUPAPE	85	BOITE CONNEXION
19	THERMOSTAT DE SÉCURITÉ	90	THERMORÉGULATEUR DIGITAL
20	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE	91	RESISTANCE PTC
20A	RESISTANCE ANTICONDENSATION PORTE	96	CARTE ELECTRONIQUE
21	RESISTANCE DE DEGIVRAGE	101	RESISTANCE TAMPON
22	RÉSISTANCE FOND BASSINES	102	THERMOSTAT BIMÉTALLIQUE DE SÉCURITÉ
25	TRANSFORMATEUR	113	MICROINTERRUPTEUR 4 CONTACTS
28	INTERRUPTEUR ILLUMINATION INTERNE	113A	MICROINTERRUPTEUR 4 CONTACTS



# **INHALT**

BESCHREIBUNG.....	2
ZUBHÖR .....	3
IDENTIFIKATIONS ETIKETTE.....	3
ALLGEMEINE MERKMALE BEI DER ABLIEFERUNG .....	3
SICHERHEITS VORSCHRIFTEN.....	4
HACCP VORSCHRIFTEN .....	7
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	8
ABMESSUNGEN .....	8
EINRICHTUNG.....	10
SCHALTTAFELN .....	12
INGANGSETZEN UND BETRIEB .....	12
BLOCKIEREN/FREIGEBEN DER TASTATUR.....	12
SOLLWERT UND KONFIGURATIONSPARAMETER .....	13
BESCHICKUNG DES PRODUKTES.....	23
ANHALTEN.....	23
ENTFROSTUNG .....	24
ALARM UND ANZEIGEN.....	24
BETRIEB SONOMALIEN .....	30
REINIGUNG UND ALLGEMEINE WARTUNG .....	30
MAINTENANCE KABINETTE EDELSTAHL.....	31
MAINTENANCE KABINETTE VX-PET .....	32
BETRIEB UNTERBRECHUNGEN .....	33
BETRIEBSSTÖRUNGEN .....	33
ENTSORGUNG .....	34
TÜR INVERSION (ausgenommen die Modelle mit Glastür).....	35
TÜR 1/2 INVERSION.....	36
TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL.....	37
ELEKTRISCHES SCHALTBILD.....	38

## BESCHREIBUNG

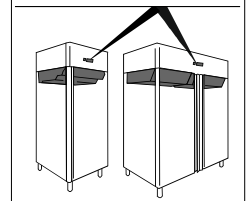
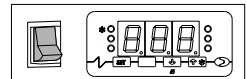
Dieses Gerät wurde für die Kühlung und Konservierung von Nahrungsmitteln entwickelt. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß anzusehen.

**ACHTUNG:** DIE Maschinen sind nicht für die Installation im Freien und/oder in Umgebungen geeignet, die atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind.

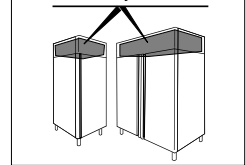
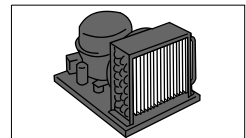
**Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für unsachgemäße Anwendungen der Produkte ab.**

Die Kühlschränke sind mit Kühlanlagen an "NORMALE TEMPERATUR" und an "TIEFTEMPERATUR" realisiert, um die Lebensmittelkonservierung auf verschiedene Temperaturen zu erlauben.

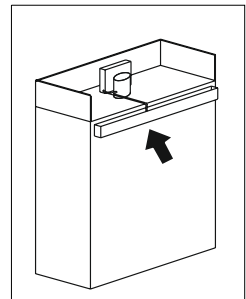
Die Geräte sind mit einem oxydationsfreien Rippenverdampfer, einem dichtschiessenden Kompressor, einem Kupfer-Aluminium Kondensator und einem Digitalthermoregler ausgestattet.



Die Kompressoren befinden sich im oberen Teil, um eine günstigere Lüftung und Kühlung zu haben.

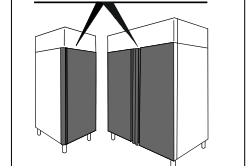
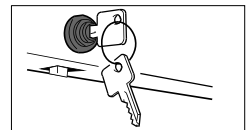


Die Kondensschüssel befindet sich unter dem Schrank und macht das Sammeln und Evakuieren des Kondenswassers einfach.



Wo anwesend, ist das Beleuchtungssystem an der Unterseite des Armaturenbretts angelegt.

Die Türen sind für einen sicheren Verschluss mit Schlösser ausgestattet (nicht bei den mod....LTE).



Die Bereiche, die in Kontakt mit dem Produkt kommen, bestehen aus Stahl oder sind mit lebensmittelechtem Kunststoffmaterial überzogen.

Bei den Kühlgruppen wird ein von den aktuellen Gesetzgebungen zugelassenes Kühlmittel verwendet.

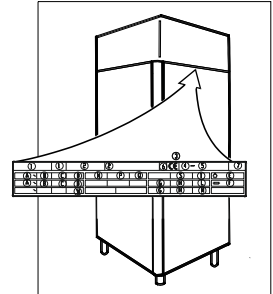
Bei Lagerung eine gute Belüftung, eine Temperatur zwischen -20°C und +50°C, eine relative Luftfeuchte von 30% bis 80% sowie eine trockene, nicht staubige Atmosphäre gewährleisten.

## ZUBHÖR

Auf Wunsch kann das Gerät mit folgenden Zubehörteilen ausgestattet werden "see general catalogue".

## IDENTIFIKATIONS ETIKETTE

Für jede Anfrage können Sie den Hersteller kontaktieren. Das MODELL und die MATRIKELNUMMER des Geräts, die auf dem elektrischen Daten Schild erscheinen (siehe das Schild unter dem Instrumentenbrett), müssen genau angegeben werden.



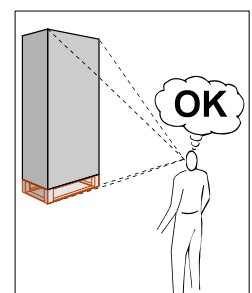
Inhaltsfeld des technischen Gerätedatenschildes

①				①				②				③		⑥ CE ④		⑤				R		⑦	
A ~		B		C		D		Z3		Z1				Z		⚡		E					
A ~		B		C		D				Z2		G H L		-		F							
~				W		Y Z				G H M						Z4							

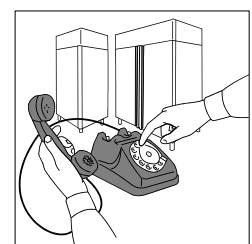
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) MODELL</li> <li>2) BAUFIRMA UND ADRESSE</li> <li>3) MARKIERUNGSSIEGEL CE</li> <li>4) BAUJAHR</li> <li>5) KENNUMMER</li> <li>6) ELEKTR. ISOLATIONSKLASSE</li> <li>7) ELEKTR. SCHUTZKLASSE</li> <li>A) SPEISESPANNUNG</li> <li>B) STROMSTÄRKE</li> <li>C) SPEISEFREQUENZ</li> <li>D) NENNLEISTUNG</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>E) GESAMTLEISTUNG LAMPEN</li> <li>F) ABSCHMELZSTROM</li> <li>G) KÜHLGASTYP</li> <li>H) KÜHLGASMENGE</li> <li>L) TEMPERATURAKLASSE ANLAGE</li> <li>R) WEEE-SYMBOL</li> <li>W) HEIZKÖRPERLEISTUNG</li> <li>Z1) NETTOVOLUME (RSV)</li> <li>Z2) FLUID FOAMING</li> <li>Z3) BETRIEBSTEMPERATUR</li> <li>Z4) GWP</li> </ul> |
|--|--|

## ALLGEMEINE MERKMALE BEI DER ABLIEFERUNG

Bei der Lieferung sich versichern dass die Verpackung unversehrt ist, und keine Schaden hat.

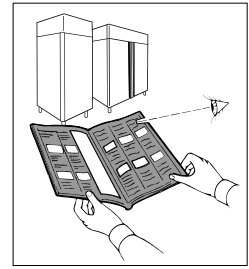


Nader Kühltschrank verpackt ist sich versichern dass alle Teile da sind, und dass die Eigenschaften und der Zustand der Bestellung einstimmen. Anderenfalls sich sofort mit dem Verkäufer in Verbindung stellen.



Wir gratulieren Ihnen für die sehr gute Wahl und hoffen die beste Benützung unserer Kühlschränke nach den enthaltenen Anweisungen und Vorschriften dieses Handbuches.

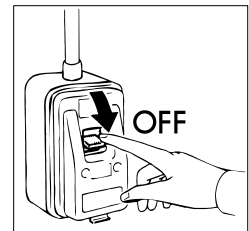
Vorsicht: der Nachdruck dieses Handbuches ist verboten und die hier beschriebene Eigenschaften könnten ohne Voranzeige zwecks einer ständigen Erneuerung und technologischen Qualität geändert werden.



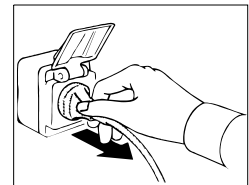
## SICHERHEITS VORSCHRIFTEN

**ACHTUNG:** vorher jede Wartung oder Reinigung muss man zuerst die Maschine vom Strom isolieren:

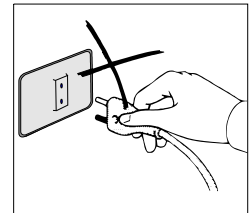
– Der Netzschalter auf OFF stellen.



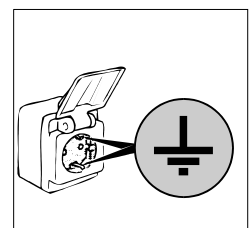
– Der stecker herausziehen.



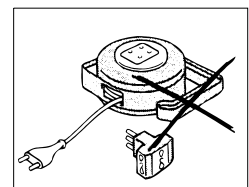
**ACHTUNG:** kein Stecker oder Steckdose ohne Erdung gebrauchen.



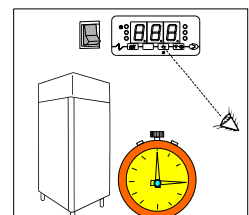
Die Steckdose muss mit ERDUNG gestattet sein.



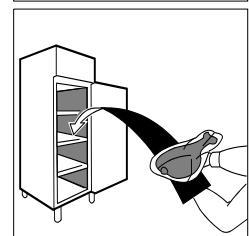
**ACHTUNG:** keine Adapter oder Verlängerungen für die Verbindung gebrauchen.



**ACHTUNG:** ein beschädigtes Versorgungskabel muss vom Hersteller, vom Kundenservice oder einem Fachmann ausgewechselt werden, um Schäden zu vermeiden.



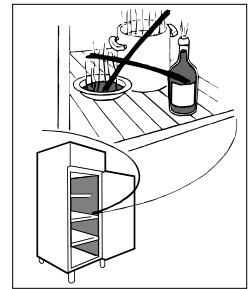
**ACHTUNG:** eine gewisse Zeit warten, dass die eingestellte Temperatur erreicht wird, bevor man die Speisen zu konservieren einfügt.



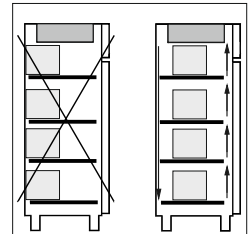
Die Speisen immer mit dem dazu bestimmten Film zudecken.

**ACHTUNG:** keine warme Speisen oder Getränke einführen.

**ACHTUNG:** explosive Stoffe wie Spraydosen mit einem brennbaren Treibmittel nicht in diesem Gerät aufbewahren.



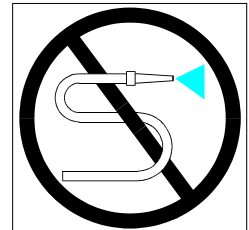
**ACHTUNG:** Die Lebensmittel so lagern, daß sie nicht über die Roste hinausragen, um so den Luftstrom nicht zu behindern. Die Ventilatorsaugzone nicht verstopfen.



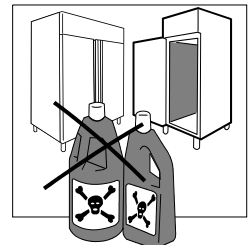
**ACHTUNG:** nicht herum dem Schrank putzen, wenn die Türen geöffnet sind.



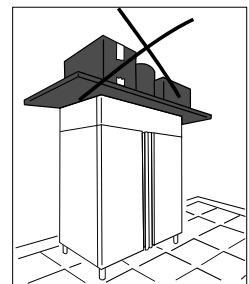
Reinigen Sie das Gerät nie mit direktem Wasserstrahl oder hohem Druck.



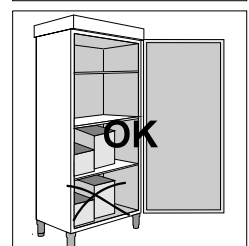
**ACHTUNG:** keine Stoffe mit der Grundlage von Chlor (Bleichmittel, Salzsäure, usw.) oder irgendwie giftig für die Reinigung oder in der Nähe vom Schrank gebrauchen.



**ACHTUNG:** das obere Teil des Schrankes oder die Lufteinlässe nicht zudecken, wenn die Maschine in Betrieb oder unter Spannung ist.



**ACHTUNG:** Stellen Sie keine Gegenstände auf dem Boden des Kühlschranks ab, sondern benutzen Sie die hierfür vorgesehenen Gitterroste. Für Infos Max Gewicht auf den Racks verteilt Produktdetails zu sehen.



**ACHTUNG:** Es ist ratsam, die Schlüssel außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

**ACHTUNG:** Zum Beschleunigen des Abtauvorgangs keine anderen mechanischen oder sonstigen Mittel als die vom Hersteller empfohlenen verwenden.

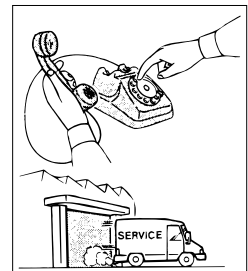
**ACHTUNG:** Nicht den Kühlkreis beschädigen..

**ACHTUNG:** In den Fächern keine elektrischen Geräte verwenden.

Die Reinigung und die Wartung der Kühlanlagen und des Kompressorenraumes verlangt der Eingriff von einem berechtigten Fachmann, dafür können sie nicht von unfähigen Personen ausgeführt werden.



Für Wartungen oder im Zufall von Anomalien die Maschine vollständig abschalten; der Eingriff eines berechtigten KUNDENDIENST und originale Ersatzteile fordern. Die Nichteinhaltung von wie oben beschrieben kann die Sicherheit der Kühlschränke gefährden.



Klimaklasse	Umgebungstemperatur
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C

## HACCP VORSCHRIFTEN

- ACHTUNG:** Rohes Gemüse, Eier und Geflügel dürfen **NICHT** in denselben Kühlfächer aufbewahrt werden. Das Geflügel muß getrennt aufbewahrt werden.
- ACHTUNG:** Lebensmittel die eine Temperatur zwischen 10°C und 60°C haben, müssen in geeigneten Kühlschränke (Tiefkühlschränke) aufbewahrt werden, sodaß die Temperatur den Kern des Lebensmittels erreicht.
- ACHTUNG:** Wenn man die Lebensmittel aus dem Kühlschrank nimmt, muß man das Ablaufdatum der Verpackungen kontrollieren und diejenige nehmen, die früher ablaufen. Wenn man ein ablaufendes Produkt sieht, muß man es wegnehmen und es dem Geschäftsleiter melden.
- ACHTUNG:** Die leicht verderbliche Lebensmittel müssen so spät wie möglich vom Kühlschrank weggenommen werden, sodaß sie nur für die allernötigste Zeit der Raumtemperatur ausgestellt sind.
- ACHTUNG:** Die aufgetaute Lebensmittel dürfen nicht wieder tiefgekühlt werden.
- ACHTUNG:** Die Vorrichtungen müssen numeriert werden und die Temperaturbestimmung muß zweimal täglich kontrolliert werden. Die Werte müssen schriftlich registriert und für 24 Monate aufbewahrt werden.
- ACHTUNG:** Eine elektrische Uhr registriert wie lange die eventuelle Stromunterbrechung dauert , um die beschädigte Lebensmittel wegnehmen zu können.

### Maximale zugelassene Warentemperaturen

Lebensmittel	Normale Lagerungs- temperatur (°C)	Maximale Transport- temperatur (°C)
Frische pasteurisierte Milch	0÷+4	9
Frische Sahne	0÷+4	9
Joghurt , quarkähnlicher Frischkäse und Frischkäse	0÷+2	9
gekühlte Fischprodukte	0÷+2	0÷+4
Rind- und Schweinefleisch	0÷+3	10
Geflügel	0÷+4	8
Kaninchen	0÷+2	8
kleines Wild	0÷+2	8
großes Wild	0÷+2	8
Innereien	0÷+3	8
Tiefkühlkost	-23÷-24	-18
Eis	-18÷-20	-18
Obst und Gemüse	0÷+4	Raumtemperatur

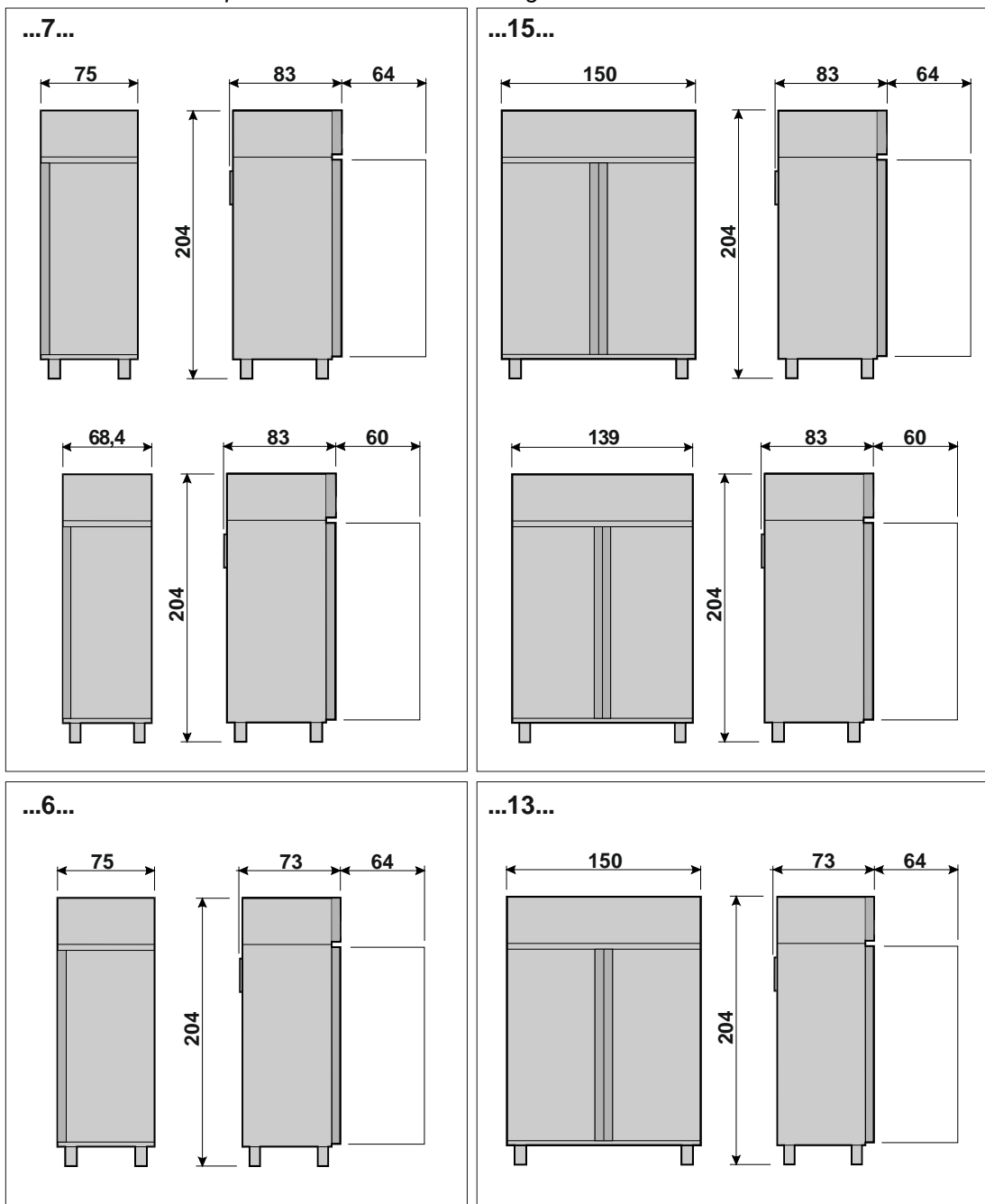
## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

In der letzten Seite des Handbuchs: technische Daten.

## ABMESSUNGEN

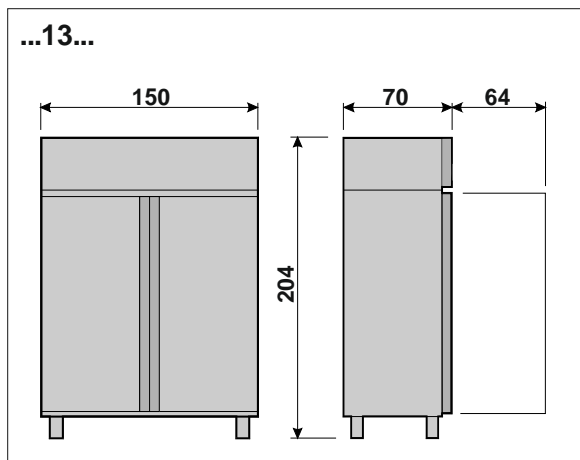
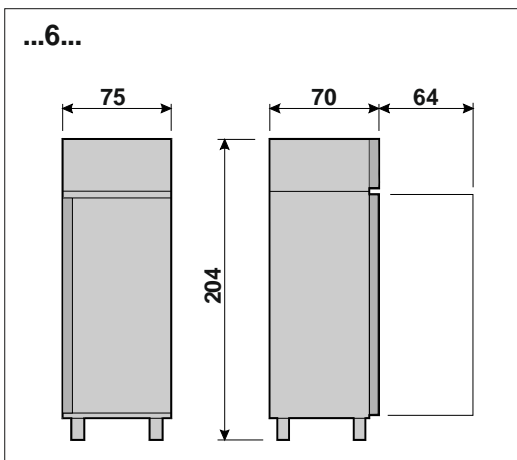
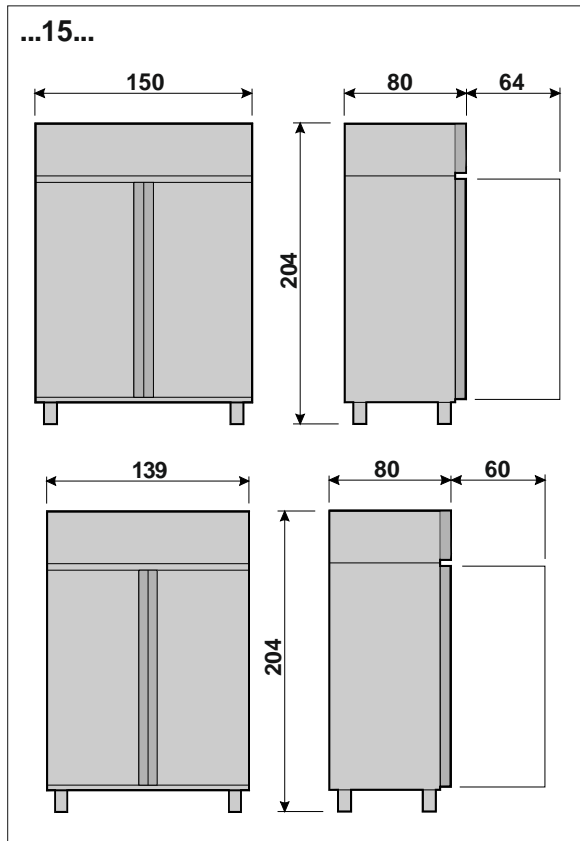
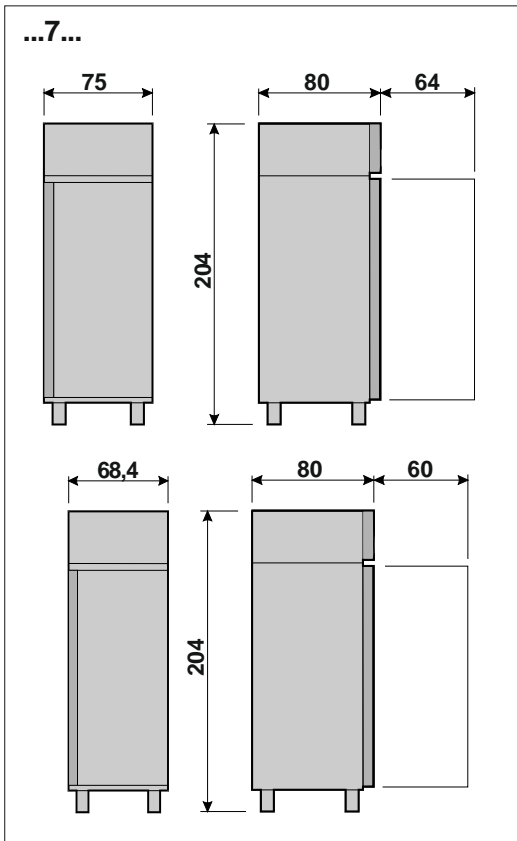
Beachten Sie die Maße Ihres Geräts.

- Mod. mit Verdampfer innen des Konservierungsraums



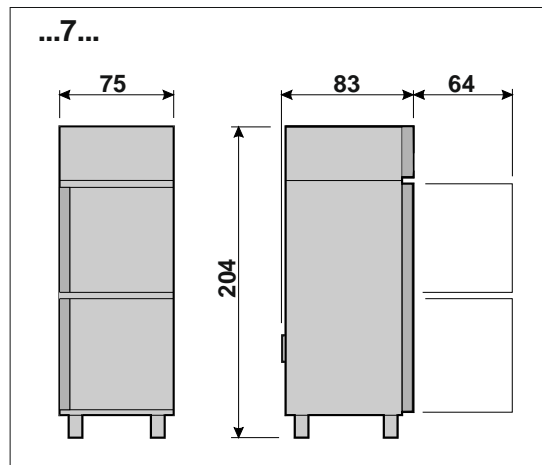
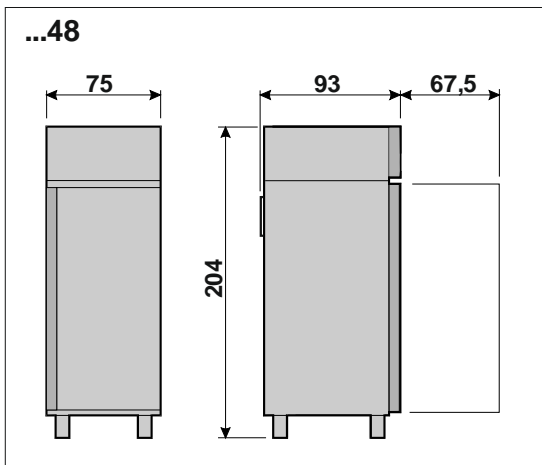


• Mod. mit Verdampfer außerhalb des Konservierungsraums



• Mod. Ice-cream

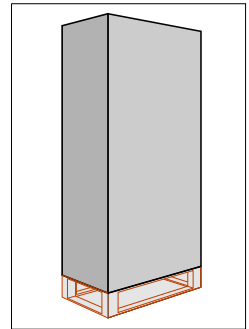
• Mod. Doppelraum



## EINRICHTUNG

Die Kühlschränke sind immer verpackt und auf Palette gesendet.

Beim Empfang und nach der Auspackung im Zufall von Schaden oder fehlende Stücke sich verhalten wie im Kapitel "ALLGEMEINE MERKMALE BEI DER ABLIEFERUNG" beschrieben.

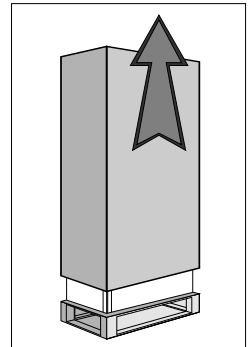


Die Einrichtungs- und Installationsarbeiten müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.

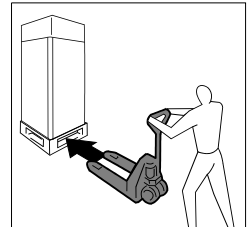


Die verpackte Schachtel behutsam entnehmen, um das Gerät nicht zu beschädigen.

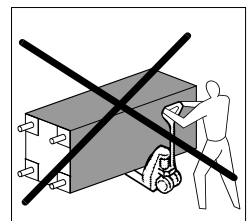
**ACHTUNG:** Die Verpackungsteile (Plastiktüten, Schaumpolyesterol, Nägel, u.s.w.) von Kindern fernhalten, da Sie eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen.



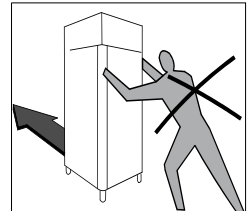
Mit einem Gabelstapler der Kühlschrank aufheben und mit Vorsicht für das Gleichgewicht ihn auf seine Platz stellen.



**ACHTUNG:** den Kühlschrank nie in horizontaler Lage transportieren; dies könnte Schäden an der Struktur und Anlage verursachen.

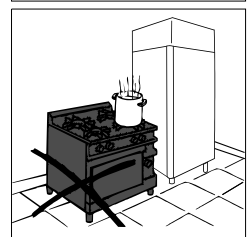


**ACHTUNG:** beim in Platz Stellen oder beim Rücken der Kühlschrank nicht schieben oder ziehen, um ihn nicht umzukippen oder beschädigen.



**ACHTUNG:** Den Schrank nicht in der Nähe von Wärme-/Zündquellen oder in Räumen mit hohen Temperaturen und/oder hochentzündlichen Materialien aufstellen.

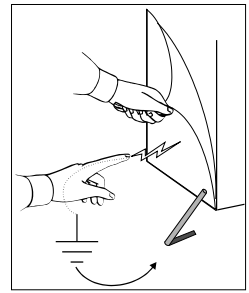
**ACHTUNG:** Eine Mindestdistanz von 50 cm von der Decke halten. Die Geräte können nebeneinander gestellt werden, aber bei kondenzwasserbildung diese wenigstens 2 cm voneinander entfernen.



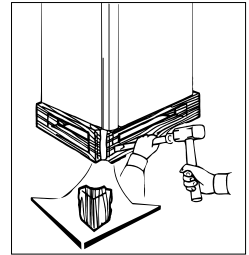
Den Schutzfilm vom Produkt entfernen.

Dieser Vorgang kann leichte elektrische Schläge hervorrufen, die aber völlig ungefährlich sind. (statische Elektrizität).

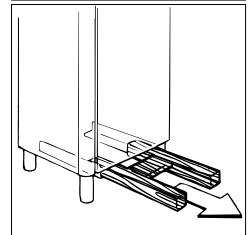
Dies kann aber reduziert oder eliminiert werden, indem man mit einer Hand das Gerät berührt und den Außenmantel erdet.



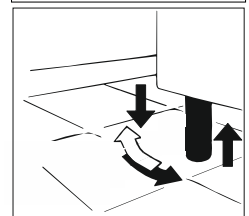
Nach dem Positionieren die Palette mit Meißel und Hammer beseitigen und aufpassen um die Füße hinter den Blöcken oder der Kühltür nicht zu beschädigen.



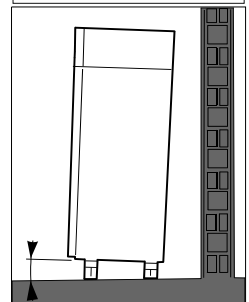
Die Verstärkung unter dem Schrank von den Schienen herausziehen.



Jetzt können die Füße eingestellt werden.

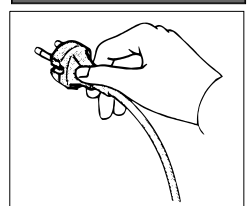


Das Gerät wird nach hinten geneigt und nivelliert um eine optimale Tür/Türen-Selbstschliessung zu erlauben.



Mit lauwarmes Wasser und Seife (wie im Kapitel "REINIGUNG" beschrieben) putzen und die Zubehörteile die sich im Kühlschrank befinden montieren.

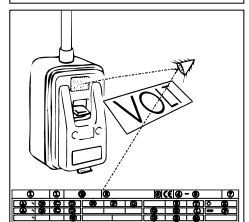
Der Kühlschrank ist mit einem Stecker des Typen SHUKO ausgestattet. Prüfen Sie bitte, ob derselbe den EN60320 E Normen und den nationalen Normen entspricht. Ansonsten den Stecker mit einem den Normen entsprechenden austauschen.



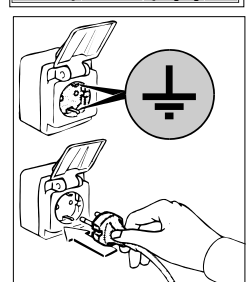
**ACHTUNG:** Zum Verringern der Entzündungsrisiken muss der Vorgang von einem Fachmann ausgeführt werden.



Anzeige einer Entzündungsgefahr aufgrund des Vorhandenseins eines entzündlichen Kältemittels (R290 oder R600a).



Sich versichern dass die Netzspannung und die auf der Etikette angegebene Spannung übereinstimmen.

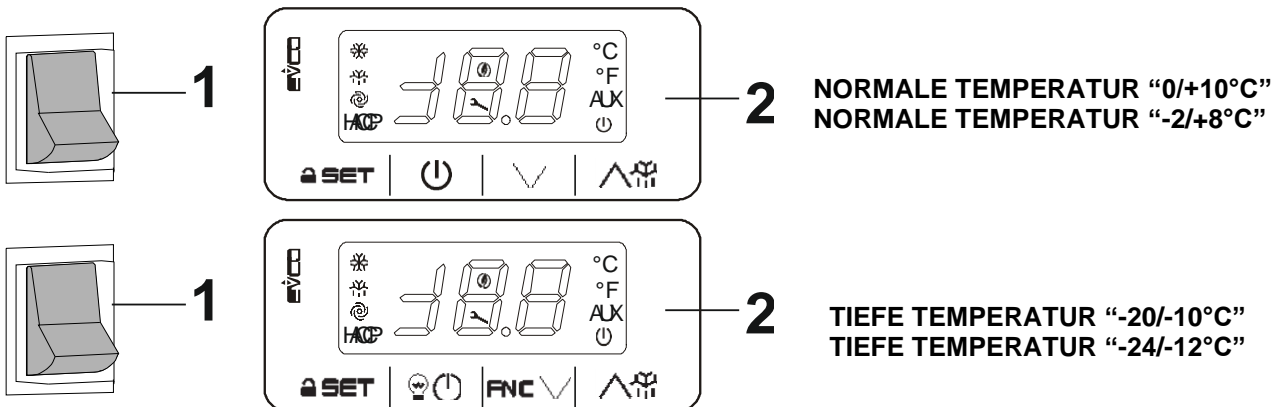


Der Stecker in die Steckdose einfügen.

Die Einstellung ist jetzt zu Ende.

## SCHALTAFELN

Alle Kühlschränke sind mit einem Hauptschalter und einem Thermoregler versehen:

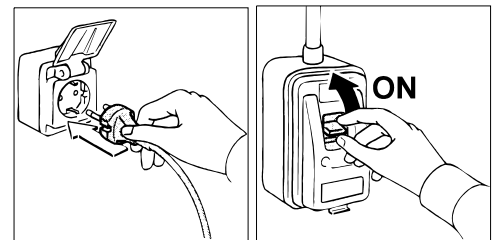


Die Schaltungen für die einstündige Modelle, die mit einem Doppelraum ausgestattet sind (70NB, 70NN, 70NCP) sind auf dem Armaturenbrett so aufgestellt, dass der Rechte mit dem Oberraum übereinstimmt, und der Linke mit dem Unterraum.

## INGANGSETZEN UND BETRIEB

Gehen Sie zum Einschalten des Gerätes wie folgt vor:

- der Stecker in die Steckdose einfügen;
- 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 (2) auf die gewünschte Betriebstemperatur.

Kontrollieren Sie nach einiger Zeit, ob die auf dem Display des thermoregler (2) eingestellte Temperatur angezeigt wird.

## BETRIEB DES TEMPERATURREGLERS

Der Temperaturregler steuert das Ein/Ausschalten des Kompressors entsprechend der Set-Point- und Differentialtemperatur.

Der Set-Point ist die vorprogrammierte Temperatur, die den Kompressor abschalten lässt.

Das Differential ist der Temperaturbereich, der dem Set-Point hinzugefügt wird, um den Kompressor wieder einzuschalten.

### Beispiel

(Set-Point)  $-2^{\circ}\text{C}$        $+5^{\circ}\text{C}$  (Differenzial)

Der Kompressor schaltet sich bei  $-2^{\circ}\text{C}$  aus und bei  $+3^{\circ}\text{C}$  wieder ein.

Auf dem Display des Temperaturreglers wird die Innenlufttemperatur der Geräte und nicht die Produkttemperatur angezeigt.

## BLOCKIEREN/FREIGEBEN DER TASTATUR

Tastatur sperren:

- Sicherstellen, dass keine Prozedur läuft

- 30 s lang keine Eingabe machen: Auf dem Display wird 1 s lang “**Loc**” angezeigt und die Tastatur automatisch gesper.

Bei gesperrter Tastatur sind folgende Funktionen nicht verfügbar:

- Einschalten/Ausschalten vom Gerät
- Anzeigen der von den Sonden gemessenen Temperatur
- Manuelle Aktivieren vom Abtauen
- Einstellen vom Setpoint für den Betrieb

Diese Vorgänge führen dazu, dass der Wert “**Loc**” 1 s lang angezeigt wird.





Um die Tastatur zu entriegeln:

- Eine Taste 1 s lang gedrückt halten: Auf dem Display wird 1 s lang “**UnL**” angezeigt.

## SOLLWERT UND KONFIGURATIONSPARAMETER

### NORMALE TEMPERATUR “0/+10°C”

#### Einstellung vom Setpoint Betrieb

- Sicherstellen, dass die Tastatur nicht gesperrt ist und dann keine Prozedur läuft
- Die Taste **SET** kurz drücken: die LED  blinkt
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken. Es werden auch die Parameter r1 und r2 angezeigt
- Die Taste **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen: Die LED  schaltet sich aus und das Gerät beendet die Prozedur.

Um die Prozedur vorzeitig zu beenden:

- Die Taste  kurz drücken (eventuelle Änderungen werden nicht gespeichert)



Der Setpoint Betrieb kann auch mit dem Parameter **SP** eingestellt werden.

#### Betriebssollwert



PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SETPOINT BETRIEB
	r1	r2	°C/°F (1)	Setpoint Betrieb; es werden auch r0 und r12 angezeigt

#### Einstellen der Konfigurationsparameter



##### Um die Prozedur aufzurufen:

- Sicherstellen, dass keine Prozedur läuft
- Die Taste **SET** 4 s lang gedrückt halten: Auf dem Display wird “**PA**” angezeigt
- Die Taste **SET** kurz drücken
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken, um den Wert einzustellen, der vom Parameter “**PAS**” vorgegeben wird (als Default ist der Wert mit **-19** eingestellt)
- Die Taste **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen: Auf dem Display wird “**SP**” angezeigt

##### Um einen Parameter auszuwählen:

- Die Taste  o il tasto 

##### Zum Ändern eines Parameter:

- Die Taste **SET** kurz drücken
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken
- Die Taste **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen

##### Zum Beenden der Prozedur:

- Die Taste **SET** 4 s lang gedrückt halte oder 60 s keine Eingabe machen (eventuelle Änderungen werden gespeichert)

#### Konfigurationsparameter

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SETPOINT BETRIEB
SP	r1	r2	°C/°F (1)	Setpoint Betrieb; es werden auch r0 und r12 angezeigt

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ANALOGUE EINGÄNGE
CA1	-25	25	°C/°F (1)	Offset Sonde Raumtemperatur
CA2	-25	25	°C/°F (1)	wenn P4 = 1, Offset Sonde Verdampfer wenn P4 = 2, Offset Sonde Kondensator
P0	0	1	-	Sondentyp 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	Kommastelle Grad Celsius (bei normalem Betrieb) 1 = JA
P2	0	1	-	Maßeinheit Temperatur (2)

				0 = °C (Grad Celsius; die Auflösung hängt vom Parameter P1 ab) 1 = °F (Grad Fahrenheit; Auflösung 1 °F)
P4	0	2	-	Funktion vom zweiten Eingang 0 = digitaler Eingang (Mikroschalter Tür oder Multifunktion) 1 = analoger Eingang (Sonde Verdampfer) 2 = analoger Eingang (Sonde Kondensator)
P5	0	2	-	Wert, der bei normalem Betrieb angezeigt wird 0 = Raumtemperatur 1 = Setpoint Betrieb 2 = wenn P4 = 0, "- -" wenn P4 = 1, Temperatur vom Verdampfer wenn P4 = 2, Temperatur vom Kondensator
P8	0	250	0,1s	Verzögerung Anzeige Änderung der von den Sonden gemessenen Temperaturen

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	HAUPTREGLER
r0	0,1	15	°C/°F (1)	Differenz Setpoint Betrieb; siehe auch r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	Mindestwert Setpoint Betrieb
r2	r1	99	°C/°F (1)	Höchstwert Setpoint Betrieb
r4	0	99	°C/°F (1)	Zunahme Setpoint Betrieb bei Funktion "energy saving"; siehe auch i0, i10 und HE2
r5	0	1	-	Betrieb für Kühlen oder Heizen (3) 0 = für Kühlen 1 = für Heizen
r12	0	1	-	Typ Differenz von Setpoint Betrieb 0 = asymmetrisch 1 = symmetrisch

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SCHUTZ VOM KOMPRESSOR
C0	0	240	min	Verzögerung Einschaltung Kompressor bei Einschalten Gerät (4)
C2	0	240	min	Mindestabschaltdauer Kompressor (5)
C3	0	240	s	Mindesteinschaltdauer Kompressor
C4	0	240	min	Abschaltdauer Kompressor bei Fehler Sonde Raumtemperatur (Code "Pr1"); siehe auch C5
C5	0	240	min	Einschaltdauer Kompressor bei Fehler Sonde Raumtemperatur (Code "Pr1"); siehe auch C4
C6	0	199	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator bei deren Überschreiten der Alarm Kondensator überhitzt ausgelöst wird (Code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator bei deren Überschreiten der Alarm Kompressor blockiert ausgelöst wird (Code "CSd")
C8	0	15	min	Verzögerung Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") (7)

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ABTAUEN
d0	0	99	h	wenn d8 = 0, 1 oder 2, Abtauintervall 0 = Abtauen mit Intervall wird nie aktiviert wenn d8 = 3, maximales Abtauintervall
d2	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei Ende Abtauen; siehe auch d3
d3	0	99	min	wenn P4= 0 oder 2, Dauer vom Abtauen wenn P4= 1, maximale Dauer Abtauen, siehe auch d2 0 = Abtauen wird nie aktiviert
d4	0	1	-	Abtauen bei Einschalten vom Gerät (4) 1 = JA
d5	0	99	min	wenn d4 = 0, Mindestzeit zwischen Einschalten vom Gerät und Aktivieren vom Abtauen (4) wenn d4 = 1, Verzögerung Abtauen bei Einschalten vom Gerät (4)
d6	0	2	-	Temperatur, die bei Abtauen angezeigt wird (nur wenn P5 = 0) 0 = Raumtemperatur 1 = Wenn die Raumtemperatur bei Aktivierung vom Abtauen unterhalb von "Setpoint Betrieb + Δt", liegt, maximal "Setpoint Betrieb + Δt"; wenn die Raumtemperatur bei Aktivierung vom Abtauen oberhalb vom "Setpoint Betrieb + Δt", liegt, maximal die Raumtemperatur bei Aktivierung vom Abtauen (8) (9) 2 = Wert "dEF"
d7	0	15	min	Dauer vom Abtropfen (beim Abtropfen bleibt der Kompressor ausgeschaltet)
d8	0	3	-	Aktivierung vom Abtauen 0 = MIT INTERVALLEN - NACH ZEIT - Das Abtauen wird aktiviert, wenn das Gerät insgesamt für die Zeitdauer d0 eingeschaltet geblieben ist 1 = MIT INTERVALLEN - NACH EINSCHALTUNG KOMPRESSOR – Das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt für die Zeitdauer d0 eingeschaltet geblieben ist 2 = MIT INTERVALLEN - NACH TEMPERATUR VOM VERDAMPFER – Das Abtauen wird aktiviert, wenn die Temperatur vom Verdampfer insgesamt für die Zeit d0 (10) unterhalb der Temperatur d9 geblieben ist. 3 = ADAPTIV - Das Abtauen wird in Intervallen eingeschaltet, deren Dauer jeweils von der Einschaltdauer des Kompressors, der Temperatur vom Verdampfer und der Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür abhängt; siehe auch d18, d19, d20, d22, i13 und i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer, bei deren Überschreitung der Zähler vom Abtauintervall ausgesetzt wird (nur wenn d8 = 2)
d11	0	1	-	Aktivierung vom Abtaualarm beendet wegen maximaler Dauer (Code "dFd"); nur wenn P4 = 1 und wenn kein Fehler der Sonde vom Verdampfer vorliegt (Code "Pr2") 1 = JA
d16	0	999	min	Dauer vom Abtropfen (beim Abtropfen bleibt der Kompressor ausgeschaltet, der Ausgang vom Abtauen wird aktiviert und das Gebläse vom Verdampfer bleibt ausgeschaltet).
d18	0	999	min	Abtauintervall (das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt mit der Temperatur vom Verdampfer unter der Temperatur d22 für die Zeitdauer von d18 eingeschaltet war; nur wenn d8 = 3) 0 = Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausgelöst
d19	0	40	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei deren Unterschreitung das Abtauen aktiviert wird (bezogen auf den Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer bzw. "Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer - d19") (nur wenn d8 = 3)
d20	0	999	min	Mindesteinschaltdauer (konsekutiv) vom Kompressor, die das Aktivieren vom Abtauen auslöst 0 = Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausgelöst
d22	0	19,9	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei deren Überschreitung das Abtauen ausgesetzt wird (bezogen auf den Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer bzw.



Um die Prozedur vorzeitig zu beenden:

- Die Taste  kurz drücken (eventuelle Änderungen werden nicht gespeichert)






Der Setpoint Betrieb kann auch mit dem Parameter **SP** eingestellt werden.

Betriebsollwert

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SETPOINT BETRIEB
	r1	r2	°C/°F (1)	Setpoint Betrieb; es werden auch r0 und r12 angezeigt

**Einstellen der Konfigurationsparameter**





Um die Prozedur aufzurufen:

- Sicherstellen, dass keine Prozedur läuft
- Die Taste  **SET** 4 s lang gedrückt halten: Auf dem Display wird "PA" angezeigt
- Die Taste  **SET** kurz drücken
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken, um den Wert einzustellen, der vom Parameter "PAS" vorgegeben wird (als Default ist der Wert mit -19 eingestellt)
- Die Taste  **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen: Auf dem Display wird "SP" angezeigt


Um einen Parameter auszuwählen:

- Die Taste  o il tasto 

Zum Ändern eines Parameter:

- Die Taste  **SET** kurz drücken
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken
- Die Taste  **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen

Zum Beenden der Prozedur:

- Die Taste  **SET** 4 s lang gedrückt halte oder 60 s keine Eingabe machen (eventuelle Änderungen werden gespeichert)

Konfigurationsparameter

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SETPOINT BETRIEB
SP	r1	r2	°C/°F (1)	Setpoint Betrieb; es werden auch r0 und r12 angezeigt

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ANALOGUE EINGÄNGE
CA1	-25	25	°C/°F (1)	Offset Sonde Raumtemperatur
CA2	-25	25	°C/°F (1)	wenn P4 = 1, Offset Sonde Verdampfer wenn P4 = 2, Offset Sonde Kondensator
P0	0	1	-	Sondentyp 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	Kommastelle Grad Celsius (bei normalem Betrieb) 1 = JA
P2	0	1	-	Maßeinheit Temperatur (2) 0 = °C (Grad Celsius; die Auflösung hängt vom Parameter P1 ab) 1 = °F (Grad Fahrenheit; Auflösung 1 °F)
P4	0	3	-	Funktion vom vierten Eingang 0 = Multifunktionseingang (digitaler Eingang) 1 = Sonde Kondensator (analoger Eingang) 2 = Sonde kritische Temperatur (analoger Eingang) 3 = Sonde Abluft (analoger Eingang)
P5	0	4	-	Wert, der bei normalem Betrieb angezeigt wird 0 = Raumtemperatur 1 = Setpoint Betrieb 2 = wenn P4 = 0, "- - -" wenn P4 = 1, Temperatur vom Verdampfer wenn P4 = 2, Temperatur vom Kondensator
P8	0	250	0,1 s	Verzögerung Anzeige Änderung der von den Sonden gemessenen Temperaturen

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	HAUPTREGLER
r0	0.1	15	°C/°F (1)	Differenz Setpoint Betrieb; siehe auch r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	Mindestwert Setpoint Betrieb
r2	r1	199	°C/°F (1)	Höchstwert Setpoint Betrieb
r4	0	99	°C/°F (1)	Zunahme Setpoint Betrieb bei Funktion "energy saving"; siehe auch i0, i10 und HE2
r5	0	1	-	Betrieb für Kühlen oder Heizen (3) 0 = für Kühlen 1 = für Heizen
r12	0	1	-	Typ Differenz von Setpoint Betrieb 0 = asymmetrisch 1 = symmetrisch

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SCHUTZ VOM KOMPRESSOR
C0	0	240	min	Verzögerung Einschaltung Kompressor bei Einschalten Gerät (4)
C2	0	240	min	Mindestabschaltdauer Kompressor (5)
C3	0	240	s	Mindesteinschaltdauer Kompressor
C4	0	240	min	Abschaltdauer Kompressor bei Fehler Sonde Raumtemperatur (Code "Pr1"); siehe auch C5
C5	0	240	min	Einschaltdauer Kompressor bei Fehler Sonde Raumtemperatur (Code "Pr1"); siehe auch C4
C6	0	199	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator bei deren Überschreiten der Alarm Kondensator überhitzt ausgelöst wird (Code "COH") (6)



C7	0	199	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator bei deren Überschreiten der Alarm Kompressor blockiert ausgelöst wird (Code "CSd")
C8	0	15	min	Verzögerung Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") (7)
C10	0	999	10 h	Anzahl Betriebsstunden Kompressor, bei deren Überschreiten die Wartungsmeldung angezeigt wird 0 = Wartungsmeldung wird nie angezeigt

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ABTAUEN
d0	0	99	h	wenn d8 = 0, 1 oder 2, Abtauintervall 0 = Abtauen mit Intervall wird nie aktiviert wenn d8 = 3, maximales Abtauintervall
d1	0	2	-	Typ Abtauen 0 = ELEKTRISCH - Der Kompressor bleibt beim Abtauen ausgeschaltet und der Ausgang vom Abtauen wird aktiviert. Die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben. 1 = MIT HEISSEM GAS - Der Kompressor wird beim Abtauen eingeschaltet. Die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben. 2 = FÜR ABSCHALTUNG KOMPRESSOR - Der Kompressor bleibt beim Abtauen ausgeschaltet und der Ausgang vom Abtauen bleibt deaktiviert. Die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben
d2	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei Ende Abtauen; siehe auch d3
d3	0	99	min	wenn P4 = 0, 2 oder 3, Dauer vom Abtauen wenn P4 = 1, maximale Dauer Abtauen, siehe auch d2 0=Abtauen wird nie aktiviert
d4	0	1	-	Abtauen bei Einschalten vom Gerät (4) 1=JA
d5	0	99	min	wenn d4 = 0, Mindestzeit zwischen Einschalten vom Gerät und Aktivieren vom Abtauen (4) wenn d4 = 1, Verzögerung Abtauen bei Einschalten vom Gerät (4)
d6	0	2	-	Wert, der bei Abtauen angezeigt wird (nur wenn P5 = 0) 0 = Raumtemperatur oder CPT Temperatur 1 = Wenn die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur bei Aktivierung vom Abtauen unterhalb von "Setpoint Betrieb + Δt", liegt, maximal "Setpoint Betrieb + Δt"; wenn die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur bei Aktivierung vom Abtauen oberhalb von "Setpoint Betrieb + Δt", liegt, maximal die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur bei Aktivierung vom Abtauen (9) (10) 2 = Wert "dEF"
d7	0	15	min	Dauer vom Abtropfen (beim Abtropfen bleibt der Kompressor ausgeschaltet und der Ausgang vom Abtauen bleibt deaktiviert. Wenn d16 = 0, die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben. Wenn d16 ≠ 0, bleibt das Gebläse vom Verdampfer ausgeschaltet)
d8	0	3	-	Aktivierung vom Abtauen 0 = MIT INTERVALLEN - NACH ZEIT - Das Abtauen wird aktiviert, wenn das Gerät insgesamt für die Zeitdauer d0 eingeschaltet geblieben ist 1 = MIT INTERVALLEN - NACH EINSCHALTUNG KOMPRESSOR - Das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt für die Zeitdauer d0 eingeschaltet geblieben ist 2 = MIT INTERVALLEN - NACH TEMPERATUR VOM VERDAMPFER - Das Abtauen wird aktiviert, wenn die Temperatur vom Verdampfer insgesamt für die Zeit d0 (10) unterhalb der Temperatur d9 geblieben ist. 3 = ADAPTIV - Das Abtauen wird in Intervallen eingeschaltet, deren Dauer jeweils von der Einschaltdauer des Kompressors, der Temperatur vom Verdampfer und der Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür abhängt; siehe auch d18, d19, d20, d22, i13 und i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer, bei deren Überschreitung der Zähler vom Abtauintervall ausgesetzt wird (nur wenn d8 = 2)
d11	0	1	-	Aktivierung vom Abtaualarm beendet wegen maximaler Dauer (Code "dFd"; nur wenn P3 = 1 und wenn kein Fehler der Sonde vom Verdampfer vorliegt; Code "Pr2") 1 = JA
d15	0	99	min	Mindesteinschaltdauer vom Kompressor, die erforderlich ist, damit das Abtauen aktiviert werden kann (nur wenn d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	Abtauintervall (das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt mit der Temperatur vom Verdampfer unter der Temperatur d22 für die Zeitdauer von d18 eingeschaltet war; nur wenn d8 = 3) 0 = Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausgelöst
d19	0	40	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei deren Unterschreitung das Abtauen aktiviert wird (bezogen auf den Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer bzw. "Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer - d19"; nur wenn d8 = 3)
d20	0	999	min	Mindesteinschaltdauer (konsekutiv) vom Kompressor, die das Aktivieren vom Abtauen auslöst 0 = Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausgelöst
d22	0	19,9	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei deren Überschreitung das Abtauen ausgesetzt wird (bezogen auf den Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer bzw. "Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer + d22"; nur wenn d8 = 3); siehe auch d18


PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	TEMPERATURALARME
A1	0	99	°C/°F (1)	Raumtemperatur oder CPT Temperatur, bei deren Unterschreitung der Alarm für Mindesttemperatur ausgelöst wird (Code "AL"; bezogen auf den Setpoint vom Betrieb bzw. "Setpoint Betrieb - A1"); siehe auch A11 0 = kein Alarm
A4	0	99	°C/°F (1)	Raumtemperatur oder CPT Temperatur, bei deren Überschreitung der Alarm für Höchsttemperatur ausgelöst wird (Code "AH"; bezogen auf den Setpoint vom Betrieb bzw. "Setpoint Betrieb + A4"); siehe auch A11 0 = kein Alarm
A6	0	99	10 min	Verzögerung Alarm Höchsttemperatur (Code "AH") bei Einschalten vom Gerät (4)
A7	0	240	min	Verzögerung Alarm Mindesttemperatur (Code "AL") und Höchsttemperatur (Code "AH")
A8	0	240	min	Verzögerung Alarm Höchsttemperatur (Code "AH") bei Beendigung Abschaltung Gebläse vom Verdampfer (12)
A9	0	240	min	Verzögerung Alarm Höchsttemperatur (Code "AH") bei Deaktivierung Eingang Mikroschalter (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	Differenz der Parameter A1 und A4

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	GEBLÄSE VOM VERDAMPFER UND GEBLÄSE VOM KONDENSATOR
F0	0	4	-	Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer bei normalem Betrieb 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet; siehe auch F4, F5, i10 und HE2 (14)

				2 = mit F1 y F10 befriedigt: - eingeschaltet mit Kompressor eingeschaltet - mit F7 und F8 mit Kompressor ausgeschaltet si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (15) 3=abhängig von F1; siehe auch F4, F5, i10 und HE2 (16) (17) 4=ausgeschaltet, wenn der Kompressor aus ist, abhängig von F1, wenn der Kompressor läuft; siehe auch F4, F5, i10 und HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer, bei deren Überschreitung (wenn r5 = 0) oder Unterschreitung (wenn r5 = 1) das Gebläse vom Verdampfer abgeschaltet wird (nur wenn F0 = 2, 3 oder 4) (6)
F2	0	2	-	Aktivierung vom Gebläse bei Abtauen und Abtropfen 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet 2 = abhängig von F0
F3	0	15	min	Maximale Abschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer; siehe auch F7 (wenn das Gebläse vom Verdampfer ausgeschaltet ist, kann der Kompressor eingeschaltet werden, der Ausgang vom Abtauen bleibt deaktiviert und das Gebläse vom Verdampfer bleibt ausgeschaltet)
F4	0	240	10 s	Abschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer in der "Energiesparfunktion"; siehe auch F5, i5, i10 und HE2
F5	0	240	10 s	Einschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer in der "Energiesparfunktion"; siehe auch F4, i10 und HE2
F7	0	240	s	Verzögerung Abschaltung Gebläse vom Verdampfer bei Abschaltung vom Kompressor; siehe auch F8 (nur wenn F0 = 2)
F8	0	240	s	Einschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer wenn der Kompressor ausgeschaltet ist; siehe auch F7 (nur wenn F0 = 2)
F9	0	240	s	Verzögerung Abschaltung Gebläse vom Verdampfer bei Abschaltung vom Kompressor (nur wenn F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	Unterschied "Raumtemperatur - Temperatur vom Verdampfer" bei deren Überschreitung das Gebläse vom Verdampfer eingeschaltet wird (0 = nicht aktiv)

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	DIGITALE EINGÄNGE
i0	0	5	-	Auswirkung bei Aktivierung vom digitalen Eingang 0 = keine Auswirkung 1 = MIKROSCHALTER TÜR - AKTIVIERUNG VOM ALARM EINGANG MIKROSCHALTER TÜR (Code "id") - Der Kompressor wird ausgeschaltet (maximal für die Zeitdauer i3 oder bis zur Deaktivierung vom Eingang); siehe auch i2 (19) 2= MIKROSCHALTER TÜR - AKTIVIERUNG VOM ALARM EINGANG MIKROSCHALTER TÜR (Code "id") – Das Gebläse vom Verdampfer wird ausgeschaltet (maximal für die Zeitdauer i3 oder bis zur Deaktivierung vom Eingang); siehe auch i2 2 = MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG DER FUNKTION "ENERGY SAVING" - Die Funktion "energy saving" wird aktiviert (mit Auswirkung nur auf den Kompressor, bis der Eingang deaktiviert wird); siehe auch r4 3 = MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG VOM ALARM EINGANG MULTIFUNKTION (Code "iA") - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig; siehe auch i2 4 = MULTIFUNKTION - AKTIVIERUNG VOM ALARM DRUCKWÄCHTER (Code "iA") - Der Kompressor wird abgeschaltet (bis der Eingang deaktiviert wird) siehe auch i2
i1	0	1	-	Typ Kontakt vom digitalen Eingang 0 = Normally open (Eingang aktiv bei geschlossenem Kontakt) 1 = Normally closed (Eingang aktiv bei offenem Kontakt)
i2	-1	120	min	wenn i0 = 1 oder 2, Verzögerung Meldung Alarm Eingang Mikroschalter Tür (Code "id") -1 = Alarm wird nicht gemeldet wenn i0 = 4, Verzögerung Meldung Alarm Eingang Multifunktion (Code "iA") -1 = Alarm wird nicht gemeldet wenn i0 = 5, Verzögerung Einschaltung Kompressor ab Deaktivierung vom Alarm Druckwächter (Code "iA") -1 = reserviert
i3	-1	120	min	Maximale Dauer der Auswirkung auf den Kompressor, die durch die Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür ausgelöst wird (Code "id") -1 = Auswirkung dauert bis Deaktivierung vom Eingang
i10	0	999	min	Zeit ohne Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür (nachdem die Raumtemperatur den Setpoint Betrieb erreicht hat), nach deren Ablauf die Funktion "energy saving" aktiviert wird; siehe auch r4, F4, F5 und HE2 0 = Funktion wird nie durch diese Bedingung aktiviert
i13	0	240	-	Anzahl der Aktivierungen vom Eingang Mikroschalter Tür, die die Aktivierung vom Abtauen auslöst 0 = das Abtauen wird nie durch diese Bedingung aktiviert
i14	0	240	min	Mindestdauer der Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür, die die Aktivierung vom Abtauen auslöst 0 = das Abtauen wird nie durch diese Bedingung aktiviert

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	Maximale Dauer der Energiesparfunktion bei Aktivierung durch fehlende Aktivierungen vom Eingang Mikroschalter Tür; siehe auch r4, F4, F5 und i10 0 = die Funktion bleibt aktiviert, bis der Eingang aktiviert wird
HE3	0	240	min	Zeit, die ab der letzte Eingabe über Taste vergehen muss, damit der Schlafmodus aktiviert wird 0 = die Funktion wird nie aktiviert

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	VERSCHIEDENE
POF	0	1	-	Aktivierung der Taste  1 = JA
PAS	-99	999	min	Passwort zum Aufrufen der Konfigurationsparameter 0 = keine Passworteingabe erforderlich

(1) Die Maßeinheit hängt von Parameter P2 ab

(2) Die Parameter der Regler müssen nach Einstellung von Parameter P2 entsprechend eingestellt werden

(3) Wenn der Parameter r5 auf 1 gestellt ist, werden die Energiesparfunktion und die Steuerung vom Abtauen nicht aktiviert; siehe auch Parameter F1

(4) Der Parameter hat auch nach Unterbrechung der Stromversorgung bei eingeschaltetem Gerät Auswirkung

(5) Der Zähler für die mit dem Parameter C2 festgelegte Zeit läuft auch bei ausgeschaltetem Gerät weiter (Status "Standby")

(6) Die Differenz vom Parameter beträgt 2,0 °C/4 °F





(7) Wenn die Temperatur vom Kondensator beim Einschalten vom Gerät bereits oberhalb des mit Parameter C7 vorgegebenen Wertes liegt, hat Parameter C8 keine Auswirkung

(8) Der Wert von Δt hängt von Parameter r12 ab (r0 wenn r12 = 0, r0/2 wenn r12 = 1)


- (9) Das Display schaltet wieder auf normalen Betrieb, wenn die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur nach dem Abtropfen unter die Temperatur sinkt, die das Display gesperrt hat (oder wenn ein Temperaturalarm a)
- (10) Wenn der Parameter P4 auf 0,2 oder 3, gestellt ist, funktioniert das Display, als ob der Parameter d8 auf 0 gestellt wäre
- (11) Wenn die Einschaltdauer vom Kompressor bei Aktivierung vom Abtauen unter der vom Parameter d15 festgelegten Zeit liegt, bleibt der Kompressor bis zum Ablauf der Restdauer eingeschaltet. Anschließend wird das Abtauen aktiviert
- (12) Während des Abtauens, des Abtropfens und der Abschaltung vom Gebläse vom Verdampfer ist der Höchsttemperaturalarm deaktiviert, vorausgesetzt, er wurde nach Aktivierung vom Abtauen ausgelöst
- (13) Bei Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür ist der Höchsttemperaturalarm deaktiviert, vorausgesetzt, der Alarm wird nach Aktivierung vom Eingang ausgelöst
- (14) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist
- (15) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn der Kompressor eingeschaltet ist
- (16) Wenn der Parameter P4 auf 2 gestellt ist, funktioniert das Gerät, als ob der Parameter F0 auf 2 gestellt wäre
- (17) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn die Temperatur vom Verdampfer unter der mit Parameter F1 vorgegebenen Temperatur liegt
- (18) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn der Kompressor eingeschaltet ist und die Temperatur vom Verdampfer unter der mit Parameter F1 vorgegebenen Temperatur liegt
- (19) Der Kompressor wird nach Ablauf von 10 s ab Aktivierung vom Ausgang abgeschaltet. Wenn der Eingang während des Abtauens oder bei ausgeschaltetem Gebläse vom Verdampfer aktiviert wird, hat die Aktivierung keine Auswirkung auf den Kompressor.

## TIEFE TEMPERATUR “-20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”

### Einstellung vom Setpoint Betrieb

- Sicherstellen, dass die Tastatur nicht gesperrt ist und dann keine Prozedur läuft
- Die Taste **SET** kurz drücken: die LED  blinkt
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken. Es werden auch die Parameter r1 und r2 angezeigt
- Die Taste **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen: Die LED  schaltet sich aus und das Gerät beendet die Prozedur.

Um die Prozedur vorzeitig zu beenden:

- Die Taste  kurz drücken (eventuelle Änderungen werden nicht gespeichert)



Der Setpoint Betrieb kann auch mit dem Parameter **SP** eingestellt werden.

### Betriebsollwert



PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SETPOINT BETRIEB
	r1	r2	°C/°F (1)	Setpoint Betrieb; es werden auch r0 und r12 angezeigt

### Einstellen der Konfigurationsparameter



#### Um die Prozedur aufzurufen:

- Sicherstellen, dass keine Prozedur läuft
- Die Taste **SET** 4 s lang gedrückt halten: Auf dem Display wird “PA” angezeigt
- Die Taste **SET** kurz drücken
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken, um den Wert einzustellen, der vom Parameter “PAS” vorgegeben wird (als Default ist der Wert mit -19 eingestellt)
- Die Taste **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen: Auf dem Display wird “SP” angezeigt

#### Um einen Parameter auszuwählen:

- Die Taste  o il tasto 

#### Zum Ändern eines Parameter:

- Die Taste **SET** kurz drücken
- Die Taste  oder die Taste  innerhalb von 15 s kurz drücken
- Die Taste **SET** kurz drücken oder 15 s lang keine Eingabe machen

#### Zum Beenden der Prozedur:

- Die Taste **SET** 4 s lang gedrückt halte oder 60 s keine Eingabe machen (eventuelle Änderungen werden gespeichert)

### Konfigurationsparameter

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SETPOINT BETRIEB
SP	r1	r2	°C/°F (1)	Setpoint Betrieb; es werden auch r0 und r12 angezeigt

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ANALOGUE EINGÄNGE
CA1	-25	25	°C/°F (1)	Wenn P4 = 0, 1 oder 2, Offset Sonde Raumtemperatur Wenn P4 = 3, Offset Sonde Zuluft
CA2	-25	25	°C/°F (1)	Offset Sonde Verdampfer
CA3	-25	25	°C/°F (1)	Wenn P4 = 1, Offset Sonde Kondensator Wenn P4 = 2, Offset Sonde kritische Temperatur Wenn P4 = 3, Offset Sonde Abluft
P0	0	1	-	Sondentyp 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	Kommastelle Grad Celsius (bei normalem Betrieb) 1 = JA
P2	0	1	-	Maßeinheit Temperatur (2) 0 = °C (Grad Celsius; die Auflösung hängt vom Parameter P1 ab) 1 = °F (Grad Fahrenheit; Auflösung 1 °F)
P3	0	2	-	Funktion der Sonde vom Verdampfer 0 = Sonde fehlt 1 = Abtausonde und Sonde zur Festlegung der Aktivität vom Gebläse vom Verdampfer

				2 = Sonde zur Festlegung der Aktivität vom Gebläse vom Verdampfer
P4	0	3	-	Funktion vom vierten Eingang 0 = Multifunktionseingang (digitaler Eingang) 1 = Sonde Kondensator (analoger Eingang) 2 = Sonde kritische Temperatur (analoger Eingang) 3 = Sonde Abluft (analoger Eingang) (3)
P5	0	4	-	Wert, der bei normalem Betrieb angezeigt wird 0 = wenn P4 = 0, 1 oder 2, Raumtemperatur wenn P4 = 3, CPT Temperatur 1 = Setpoint Betrieb 2 = Temperatur vom Verdampfer 3 = wenn P4 = 0, "- -" wenn P4 = 1, Temperatur vom Kondensator wenn P4 = 2, kritische Temperatur wenn P4 = 3, Temperatur Abluft 4 = wenn P4 = 0, 1 o 2, "- -" wenn P4 = 3, Temperatur Zuluft
P7	0	100	%	Prozentwert der Temperatur der Zuluft für die Berechnung der CPT Temperatur
P8	0	250	0,1 s	Verzögerung Anzeige Änderung der von den Sonden gemessenen Temperaturen

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	HAUPTREGLER
r0	0.1	15	°C/°F (1)	Differenz Setpoint Betrieb; siehe auch r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	Mindestwert Setpoint Betrieb
r2	r1	99	°C/°F (1)	Höchstwert Setpoint Betrieb
r4	0	99	°C/°F (1)	Zunahme Setpoint Betrieb bei Funktion "energy saving"; siehe auch i5, i10 und HE2
r5	0	1	-	Betrieb für Kühlen oder Heizen (4) 0 = für Kühlen 1 = für Heizen
r6	0	99	°C/°F (1)	wenn r5 = 0, Abnahme vom Setpoint Betrieb bei Funktion "Schnellkühlung" (nur wenn r8 = 1); siehe auch r7 wenn r5 = 1, Zunahme vom Setpoint Betrieb bei Funktion "Schnellerhitzung" (nur wenn r8 = 1); siehe auch r7
r7	0	240	min	wenn r5 = 0, Dauer der Funktion "Schnellkühlung" (nur wenn r8 = 1); siehe auch r6 wenn r5 = 1, Dauer der Funktion "Schnellerhitzung" (nur wenn r8 = 1); siehe auch r6
r8	0	2	-	Funktion, die mit der Taste aktiviert/deaktiviert wird <b>FNC</b> <input type="checkbox"/> 0 = keine 1 = wenn r5 = 0, Funktion "Schnellkühlung" wenn r5 = 1, Funktion "Schnellerhitzung" 2 = "Energiesparfunktion" (nur wenn r5 = 0)
r12	0	1	-	Typ Differenz von Setpoint Betrieb 0 = asymmetrisch 1 = symmetrisch

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	SCHUTZ VOM KOMPRESSOR
C0	0	240	min	Verzögerung Einschaltung Kompressor bei Einschalten Gerät (5)
C2	0	240	min	Mindestabschaltdauer Kompressor (6)
C3	0	240	s	Mindesteinschaltdauer Kompressor
C4	0	240	min	Abschaltdauer Kompressor bei Fehler Sonde Raumtemperatur oder Fehler Sonde Zuluft (Code "Pr1"); siehe auch C5
C5	0	240	min	Einschaltdauer Kompressor bei Fehler Sonde Raumtemperatur oder Fehler Sonde Zuluft (Code "Pr1"); siehe auch C4
C6	0	200	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator bei deren Überschreiten der Alarm Kondensator überhitzt ausgelöst wird (Code "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator bei deren Überschreiten der Alarm Kompressor blockiert ausgelöst wird (Code "CSd") (8)
C8	0	15	min	Verzögerung Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") (8)
C10	0	9999	h	Anzahl Betriebsstunden Kompressor, bei deren Überschreiten die Wartungsmeldung angezeigt wird 0 = Wartungsmeldung wird nie angezeigt

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ABTAUEN
d0	0	99	h	wenn d8 = 0, 1 oder 2, Abtauintervall 0 = Abtauen mit Intervall wird nie aktiviert wenn d8 = 3, maximales Abtauintervall
d1	0	2	-	Typ Abtauen 0 = ELEKTRISCH - Der Kompressor bleibt beim Abtauen ausgeschaltet und der Ausgang vom Abtauen wird aktiviert. Die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben. 1 = MIT HEISSEM GAS - Der Kompressor wird beim Abtauen eingeschaltet. Die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben. 2 = FÜR ABSCHALTUNG KOMPRESSOR - Der Kompressor bleibt beim Abtauen ausgeschaltet und der Ausgang vom Abtauen bleibt deaktiviert. Die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben.
d2	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei Ende Abtauen; siehe auch d3
d3	0	99	min	wenn P3 = 0 oder 2, Dauer vom Abtauen wenn P3 = 1, maximale Dauer Abtauen, siehe auch d2 0 = Abtauen wird nie aktiviert
d4	0	1	-	Abtauen bei Einschalten vom Gerät (5) 1 = JA
d5	0	99	min	wenn d4 = 0, Mindestzeit zwischen Einschalten vom Gerät und Aktivieren vom Abtauen (5) wenn d4 = 1, Verzögerung Abtauen bei Einschalten vom Gerät (5)
d6	0	2	-	Wert, der bei Abtauen angezeigt wird (nur wenn P5 = 0) 0 = Raumtemperatur oder CPT Temperatur 1 = Wenn die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur bei Aktivierung vom Abtauen unterhalb von "Setpoint Betrieb + Δt", liegt, maximal "Setpoint Betrieb + Δt"; wenn die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur bei Aktivierung vom Abtauen oberhalb von "Setpoint Betrieb + Δt", liegt, maximal die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur bei Aktivierung vom Abtauen (9) (10)

				2 = Wert "dEF"
d7	0	15	min	Dauer vom Abtropfen (beim Abtropfen bleibt der Kompressor ausgeschaltet und der Ausgang vom Abtauen bleibt deaktiviert. Wenn d16 = 0, die Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer wird vom Parameter F2 vorgegeben. Wenn d16 ≠ 0, bleibt das Gebläse vom Verdampfer ausgeschaltet)
d8	0	3	-	Aktivierung vom Abtauen 0 = MIT INTERVALLEN - NACH ZEIT - Das Abtauen wird aktiviert, wenn das Gerät insgesamt für die Zeitdauer d0 eingeschaltet geblieben ist 1 = MIT INTERVALLEN - NACH EINSCHALTUNG KOMPRESSOR - Das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt für die Zeitdauer d0 eingeschaltet geblieben ist 2 = MIT INTERVALLEN - NACH TEMPERATUR VOM VERDAMPFER - Das Abtauen wird aktiviert, wenn die Temperatur vom Verdampfer insgesamt für die Zeit d0 (11) unterhalb der Temperatur d9 geblieben ist. 3 = ADAPTIV - Das Abtauen wird in Intervallen eingeschaltet, deren Dauer jeweils von der Einschaltdauer des Kompressors, der Temperatur vom Verdampfer und der Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür abhängt; siehe auch d18, d19, d20, d22, i13 und i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer, bei deren Überschreitung der Zähler vom Abtauintervall ausgesetzt wird (nur wenn d8 = 2)
d11	0	1	-	Aktivierung vom Abtaualarm beendet wegen maximaler Dauer (Code "dFd"; nur wenn P3 = 1 und wenn kein Fehler der Sonde vom Verdampfer vorliegt; Code "Pr2") 1 = JA
d15	0	99	min	Mindesteinschaltdauer vom Kompressor, die erforderlich ist, damit das Abtauen aktiviert werden kann (nur wenn d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	Dauer vom Abtropfen (beim Abtropfen bleibt der Kompressor ausgeschaltet, der Ausgang vom Abtauen wird aktiviert und das Gebläse vom Verdampfer bleibt ausgeschaltet)
d18	0	999	min	Abtauintervall (das Abtauen wird aktiviert, wenn der Kompressor insgesamt mit der Temperatur vom Verdampfer unter der Temperatur d22 für die Zeitdauer von d18 eingeschaltet war; nur wenn d8 = 3) 0 = Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausg
d19	0	40	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei deren Unterschreitung das Abtauen aktiviert wird (bezogen auf den Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer bzw. "Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer - d19"; nur wenn d8 = 3)
d20	0	999	min	Mindesteinschaltdauer (konsekutiv) vom Kompressor, die das Aktivieren vom Abtauen auslöst 0 = Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausgelöst
d21	0	500	min	Mindesteinschaltdauer (konsekutiv) vom Kompressor bei Einschaltung vom Gerät (wenn die Differenz "Raumtemperatur - Setpoint Betrieb" oder "CPT Temperatur - Setpoint Betrieb" größer ist als 10°C/20°F) und bei Einschaltung der Funktion "Schnellkühlung", die das Einschalten vom Abtauen auslöst 0 = Das Abtauen wird nie durch diese Bedingung ausgelöst
d22	0	19,9	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer bei deren Überschreitung das Abtauen ausgesetzt wird (bezogen auf den Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer bzw. "Mittelwert der Temperaturen vom Verdampfer + d22"; nur wenn d8 = 3); siehe auch d18

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	TEMPERATURALARME
A1	0	99	°C/°F (1)	Raumtemperatur oder CPT Temperatur, bei deren Unterschreitung der Alarm für Mindesttemperatur ausgelöst wird (Code "AL"; bezogen auf den Setpoint vom Betrieb bzw. "Setpoint Betrieb - A1"); siehe auch A11 0 = kein Alarm
A4	0	99	°C/°F (1)	Raumtemperatur oder CPT Temperatur, bei deren Überschreitung der Alarm für Höchsttemperatur ausgelöst wird (Code "AH"; bezogen auf den Setpoint vom Betrieb bzw. "Setpoint Betrieb + A4"); siehe auch A11 0 = kein Alarm
A6	0	99	10 min	Verzögerung Alarm Höchsttemperatur (Code "AH") bei Einschalten vom Gerät (5)
A7	0	240	min	Verzögerung Alarm Mindesttemperatur (Code "AL") und Höchsttemperatur (Code "AH")
A8	0	240	min	Verzögerung Alarm Höchsttemperatur (Code "AH") bei Beendigung Abschaltung Gebläse vom Verdampfer (13)
A9	0	240	min	Verzögerung Alarm Höchsttemperatur (Code "AH") bei Deaktivierung Eingang Mikroschalter Tür (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	Differenz der Parameter A1 und A4

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	GEBLÄSE VOM VERDAMPFER UND GEBLÄSE VOM KONDENSATOR
F0	0	4	-	Aktivierung vom Gebläse vom Verdampfer bei normalem Betrieb 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet; siehe auch F4, F5, i10 und HE2 (15) 2 = mit F1 y F10 befriedigt: - eingeschaltet mit Kompressor eingeschaltet - mit F7 und F8 mit Kompressor ausgeschaltet si vedano anche F4, F5, i10 e HE2 (16) 3 = abhängig von F1; siehe auch F4, F5, i10 und HE2 (17) (18) 4 = ausgeschaltet, wenn der Kompressor aus ist, abhängig von F1, wenn der Kompressor läuft; siehe auch F4, F5, i10 und HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer, bei deren Überschreitung (wenn r5 = 0) oder Unterschreitung (wenn r5 = 1) das Gebläse vom Verdampfer abgeschaltet wird (nur wenn F0 = 3 oder 4) (7)
F2	0	2	-	Aktivierung vom Gebläse bei Abtauen und Abtropfen 0 = ausgeschaltet 1 = eingeschaltet 2 = abhängig von F0
F3	0	15	min	Maximale Abschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer; siehe auch F7 (wenn das Gebläse vom Verdampfer ausgeschaltet ist, kann der Kompressor eingeschaltet werden, der Ausgang vom Abtauen bleibt deaktiviert und das Gebläse vom Verdampfer bleibt ausgeschaltet)
F4	0	240	10 s	Abschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer in der "Energiesparfunktion"; siehe auch F5, i5, i10 und HE2
F5	0	240	10 s	Einschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer in der "Energiesparfunktion"; siehe auch F4, i5, i10 und HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Verdampfer, bei deren Unterschreitung die Abschaltung vom Gebläse vom Verdampfer beendet wird (bezogen auf den Setpoint Betrieb, d.h. "Setpoint Betrieb + F7"); siehe auch F3
F9	0	240	s	Verzögerung Abschaltung Gebläse vom Verdampfer bei Abschaltung vom Kompressor (nur wenn F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	Unterschied "Raumtemperatur - Temperatur vom Verdampfer" bei deren Überschreitung das Gebläse vom Verdampfer eingeschaltet wird (0 = nicht aktiv)
F11	0	99	°C/°F (1)	Temperatur vom Kondensator, bei deren Überschreitung das Gebläse vom Kondensator eingeschaltet wird (7) (20) (21)

F12	0	240	s	Verzögerung der Abschaltung vom Gebläse vom Kondensator bei Abschaltung vom Kompressor
F15	0	240	s	Abschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer wenn der Kompressor abgeschaltet ist; siehe auch F8 (nur wenn F0 = 2)
F16	0	240	s	Einschaltdauer vom Gebläse vom Verdampfer wenn der Kompressor ausgeschaltet ist; siehe auch F7 (nur wenn F0 = 2)

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	DIGITALE EINGÄNGE
i0	0	5	-	Auswirkung der Aktivierung vom Türschaltereingang; siehe auch i2; siehe auch i2 0 = keine Auswirkung 1 = ABSCHALTEN VOM KOMPRESSOR UND VOM GEBLÄSE VOM VERDAMPFER - der Kompressor und das Gebläse vom Verdampfer werden ausgeschaltet (maximal für die Dauer i3 oder bis Deaktivierung vom Eingang; in diesem Fall wird das Gebläse vom Verdampfer mit einer Verzögerung von 5 s nach Deaktivierung vom Eingang eingeschaltet) (22) 2 = ABSCHALTEN VOM GEBLÄSE VOM VERDAMPFER - das Gebläse vom Verdampfer wird abgeschaltet (maximal für die Dauer i3 oder bis 5 s nach Deaktivierung vom Eingang) 3 = EINSCHALTEN DER BELEUCHTUNG - die Beleuchtung wird eingeschaltet (bis 10 s nach Deaktivierung vom Eingang) 4 = AUSSCHALTEN VOM KOMPRESSOR UND VOM GEBLÄSE VOM VERDAMPFER UND EINSCHALTEN DER BELEUCHTUNG - der Kompressor und das Gebläse vom Verdampfer werden ausgeschaltet (maximal für die Dauer i3 oder bis Deaktivierung vom Eingang; in diesem Fall wird das Gebläse vom Verdampfer mit einer Verzögerung von 5 s nach Deaktivierung vom Eingang eingeschaltet) und die Beleuchtung wird eingeschaltet (bis 10 s nach Deaktivierung vom Eingang) (22) 5 = AUSSCHALTEN VOM GEBLÄSE VOM VERDAMPFER UND EINSCHALTEN DER BELEUCHTUNG - das Gebläse vom Verdampfer wird abgeschaltet (maximal für die Dauer i3 oder bis 5 s nach Deaktivierung vom Eingang) und die Beleuchtung wird eingeschaltet (bis 10 s nach Deaktivierung vom Eingang) (22)
i1	0	1	-	Kontakttyp Türschaltereingang 0 = Normally open (Eingang aktiv bei geschlossenem Kontakt) 1 = Normally closed (Eingang aktiv bei offenem Kontakt)
i2	-1	120	min	Verzögerung Meldung Alarm Eingang Mikroschalter Tür (Code "id") -1 = Alarm wird nicht gemeldet
i3	-1	120	min	Maximale Dauer der Auswirkung der Aktivierung vom Türschaltereingang auf den Kompressor und das Gebläse vom Verdampfer -1 = die Auswirkung dauert bis zur Deaktivierung vom Eingang
i5	0	7	-	Auswirkung durch Aktivierung vom Multifunktionseingang 0 = keine Auswirkung 1 = AKTIVIERUNG DER ENERGIESPARFUNKTION - die Energiesparfunktion wird aktiviert (bis zur Deaktivierung vom Eingang), vorausgesetzt, die Funktion "Schnellkühlung" läuft nicht; siehe auch r4 2 = AKTIVIERUNG VOM ALARM MULTIFUNKTIONSEINGANG (Codic "iA") - das Gerät läuft normal weiter; siehe auch i7 3 = EINSCHALTEN VOM AUSGANG ALLGEMEINE BELEGUNG - der Ausgang allgemeine Belegung wird eingeschaltet (bis zur Deaktivierung vom Eingang) 4 = AUSSCHALTEN VOM GERÄT - das Gerät wird ausgeschaltet (Status "Standby" bis zur Deaktivierung vom Eingang) 5 = AKTIVIERUNG VOM ALARM SCHUTZSCHALTER KOMPRESSOR (Code "Cth") - der Kompressor wird ausgeschaltet (bis zur Deaktivierung vom Eingang); siehe auch i7 6 = AKTIVIERUNG VOM ALARM HAUPTSCHUTZSCHALTER (Code "th") - alle Abnehmer werden ausgeschaltet (bis zur Deaktivierung vom Eingang und Abschaltung vom Gerät (Status "Standby") und erneuter Einschaltung oder Abschalten vom Strom); siehe auch i7
i6	0	1	-	Kontakttyp Multifunktionseingang 0 = Normally open (Eingang aktiv bei geschlossenem Kontakt) 1 = Normally closed (Eingang aktiv bei offenem Kontakt)
i7	0	120	min	wenn i5 = 2, Verzögerung Meldung Alarm Multifunktionseingang (Code "iA") -1 = Alarm wird nicht gemeldet wenn i5 = 5 oder 6, Verzögerung Einschaltung Kompressor ab Deaktivierung vom Alarm Schutzschalter Kompressor (Code "Cth") und Deaktivierung vom Alarm Hauptschutzschalter (Code "th") -1 = reserviert
i10	0	999	min	Zeit ohne Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür (nachdem die Raumtemperatur oder CPT Temperatur den Setpoint Betrieb erreicht hat), nach deren Ablauf die Funktion "energy saving" aktiviert wird; siehe auch r4, F4, F5 und HE2 0 = Funktion wird nie durch diese Bedingung aktiviert
i13	0	240	-	Anzahl der Aktivierungen vom Eingang Mikroschalter Tür, die die Aktivierung vom Abtauen auslöst 0 = das Abtauen wird nie durch diese Bedingung aktiviert
i14	0	240	min	Mindestdauer der Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür, die die Aktivierung vom Abtauen auslöst 0 = das Abtauen wird nie durch diese Bedingung aktiviert

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	DIGITALE AUSGÄNGE
u1	0	7	-	Abnehmer, der vom digitalen Ausgang K4 gesteuert wird (23) 0 = BELEUCHTUNG - siehe Parameter i0 und u2 1 = HEIZDRÄHTE GEGEN BESCHLAGEN - siehe Parameter u6 2 = AUSGANG ALLG. BELEGUNG - siehe Parameter i5 und u2 3 = ALARMAUSGANG 4 = HEIZDRÄHTE TÜR - siehe Parameter u5 5 = HEIZDRÄHTE FÜR BETRIEB MIT NEUTRALER ZONE - siehe Parameter u7 6 = GEBLÄSE VOM KONDENSATOR - siehe Parameter P4, F11 und F12 7 = AUSGANG ON/STANDBY - siehe Parameter POF
u2	0	1	-	Aktivierung vom manuellen Einschalten/Ausschalten Beleuchtung und vom Ausgang mit allgemeiner Belegung bei abgeschaltetem Gerät (Status "Standby") 1 = JA
u4	-	-	-	reserviert
u5	-99	99	°C/°F (1)	Raumtemperatur oder CPT Temperatur, bei deren Unterschreitung die Heizdrähte der Tür eingeschaltet werden (7)
u6	1	120	min	Einschaltdauer der Heizdrähte gegen Beschlagen
u7	0	99	°C/°F (1)	Raumtemperatur oder CPT Temperatur, bei deren Unterschreitung die Heizdrähte für den Betrieb mit neutraler Zone eingeschaltet werden (bezogen auf Setpoint Betrieb, d.h. "Setpoint Betrieb + u7") (7)

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	Maximale Einschaltdauer der Energiesparfunktion nach manueller Einschaltung und bei Einschaltung

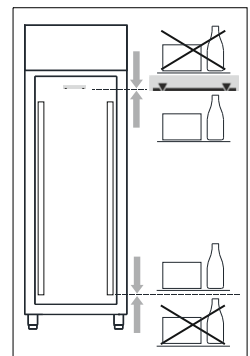
				durch nicht erfolgte Aktivierung vom Türschaltereingang; siehe auch r4, F4, F5 und i10 0 = die Funktion bleibt aktiviert, bis der Eingang aktiviert wird
HE3	0	240	min	Zeit, die ab der letzte Eingabe über Taste vergehen muss, damit der Schlafmodus aktiviert wird 0 = die Funktion wird nie aktiviert

PARAM.	MIN.	MAS.	M.E.	VERSCHIEDENE
POF	0	1	-	Aktivierung der Taste 1=JA
PAS	-99	999	-	Passwort zum Aufrufen der Konfigurationsparameter 0 = keine Passworteingabe erforderlich

- (1) Die Maßeinheit hängt von Parameter P2 ab
- (2) Die Parameter der Regler müssen nach Einstellung von Parameter P2 entsprechend eingestellt werden
- (3) Die Regulierung und die Alarmtemperatur wird über die CPT Temperatur gesteuert. Die CPT Temperatur wird mit folgender Formel berechnet:  
CPT Temperatur =  $\frac{((\text{Parameter P7}) \times (\text{Temperatur Zuluft})) + ((100 - \text{Parameter P7}) \times (\text{Temperatur Abluft}))}{100}$
- (4) Wenn der Parameter r5 auf 1 gestellt ist, werden die Energiesparfunktion und die Steuerung vom Abtauen nicht aktiviert; siehe auch Parameter F1
- (5) Der Parameter hat auch nach Unterbrechung der Stromversorgung bei eingeschaltetem Gerät Auswirkung
- (6) Der Zähler für die mit dem Parameter C2 festgelegte Zeit läuft auch bei ausgeschaltetem Gerät weiter (Status "Standby")
- (7) Die Differenz vom Parameter beträgt 2,0 °C/4 °F
- (8) Wenn die Temperatur vom Kondensator beim Einschalten vom Gerät bereits oberhalb des mit Parameter C7 vorgegebenen Wertes liegt, hat Parameter C8 keine Auswirkung
- (9) Der Wert von  $\Delta t$  hängt von Parameter r12 ab (r0 wenn r12 = 0, r0/2 wenn r12 = 1)
- (10) Das Display schaltet wieder auf normalen Betrieb, wenn die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur nach dem Abtropfen unter die Temperatur sinkt, die das Display gesperrt hat (oder wenn ein Temperaturalarm auftritt)
- (11) Wenn der Parameter P3 auf 0 oder 2, gestellt ist, funktioniert das Display, als ob der Parameter d8 auf 0 gestellt wäre
- (12) Wenn die Einschaltedauer vom Kompressor bei Aktivierung vom Abtauen unter der vom Parameter d15 festgelegten Zeit liegt, bleibt der Kompressor bis zum Ablauf der Restdauer eingeschaltet. Anschließend wird das Abtauen aktiviert
- (13) Während des Abtauens, des Abtropfens und der Abschaltung vom Gebläse vom Verdampfer ist der Höchsttemperaturalarm deaktiviert, vorausgesetzt, er wurde nach Aktivierung vom Abtauen ausgelöst
- (14) Bei Aktivierung vom Eingang Mikroschalter Tür ist der Höchsttemperaturalarm deaktiviert, vorausgesetzt, der Alarm wird nach Aktivierung vom Eingang ausgelöst
- (15) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist
- (16) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn der Kompressor eingeschaltet ist
- (17) Wenn der Parameter P3 auf 0 gestellt ist, funktioniert das Gerät, als ob der Parameter F0 auf 2 gestellt wäre
- (18) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn die Temperatur vom Verdampfer unter der mit Parameter F1 vorgegebenen Temperatur liegt
- (19) Die Parameter F4 und F5 haben Auswirkung, wenn der Kompressor eingeschaltet ist und die Temperatur vom Verdampfer unter der mit Parameter F1 vorgegebenen Temperatur liegt
- (20) Wenn der Parameter P4 auf 0, 2 oder 3 gestellt ist, funktioniert das Gebläse vom Kondensator parallel zum Kompressor.
- (21) Das Gebläse vom Kondensator wird eingeschaltet, wenn der Kompressor eingeschaltet ist, und ausgeschaltet, wenn die Temperatur vom Kondensator unter die Temperatur sinkt, die vom Parameter F11 vorgegeben ist, wenn der Kompressor ausgeschaltet ist.
- (22) Der Kompressor wird nach Ablauf von 10 s ab Aktivierung vom Ausgang abgeschaltet. Wenn der Eingang während des Abtauens oder bei ausgeschaltetem Gebläse vom Verdampfer aktiviert wird, hat die Aktivierung keine Auswirkung auf den Kompressor
- (23) Um Schäden am angeschlossenen Abnehmer zu vermeiden, muss der Parameter bei abgeschaltetem Gerät (Status "Standby") eingestellt werden.

## BESCHICKUNG DES PRODUKTES

- Jetzt and nicht vorher darf man die Waren in den Kühlschrank einführen.
- Das Produkt im Inneren der Zelle gleichmäßig verteilen, um eine gute Luftzirkulation zu ermöglichen.
- Die Stauung der Kühlschranklüftung ist zu vermeiden. Im Inneren der Zelle sind Aufkleber angebracht, die max. Beschickungshöhe der Roste anzeigen.
- Auf dem oberen Rost nur bis zur Stapelmarke lagern.
- Keine Waren unter den unteren Tragschienen ablegen.
- Die Nahrungsmittel vor dem Beschicken in das Innere des Kühlschranks abdecken oder einwickeln; die Beschickung mit zu heißen Nahrungsmitteln oder verdunstenden Flüssigkeiten vermeiden.
- Die Tür während der Entnahme bzw. der Beschickung von Nahrungsmitteln nicht länger als notwendig offen lassen

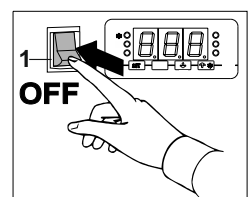


**ACHTUNG:** Im Falle von Apparaten mit Innenraumverdampfung, wenn die Umweltbedingungen so sind, dass das Kondenzwasser nicht vom automatischen Verdampfungssystem abgefließen werden kann, dann eine Schale auf dem Außenboden des Apparates einsetzen oder das Wasser im Kanalnetz leiten.

## ANHALTEN

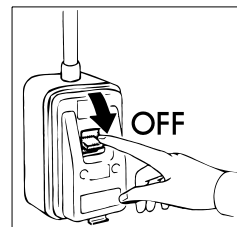
Auf jeden Fall und für den Schrank auszuschalten brauch man nur den Hauptschalter 1 auf OFF zu setzen; das Licht des Schalters wird ausgehen.

**ACHTUNG:** der Hauptschalter 1 ISOLIERT NICHT die Maschine vom Storm.

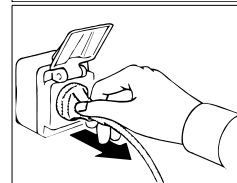




Der Netzschalter auf OFF stellen.



Um die Maschine vom Strom zu isolieren, den Stecker herausziehen.



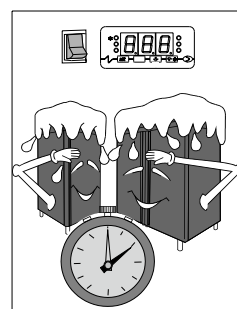
## ENTFROSTUNG

### DIE ENTEISUNG DER KÜHLSCHRÄNKE IST VÖLLIG AUTOMATISCH.

Die Luftenteisung der Anlagen mit "NORMALE TEMPERATUR 0/+10°C" erfolgt automatisch jede 6 Stunden. Die Enteisung dauert 20 Minuten.

Die Entfrostung der Anlagen mit "NORMALE TEMPERATUR -2/+8°C" und "TIEFE TEMPERATUR -20/-10°C" ist durch Widerstand erreicht und fällt alle 6 Stunden vor. Die Dauer der Entfrostung wird vom Kühlschrank reguliert.

Die Entfrostung der Anlagen mit "TIEFE TEMPERATUR -24/-12°C" ist auf Heißgas erreicht und fällt alle 6 Stunden vor. Die Dauer der Entfrostung wird vom Kühlschrank reguliert.



Es ist Möglich jedenfalls im jedem Augenblick einen Entfrostungsprozeß in Betrieb setzen durch Drücken der Taste "⏏" 5 Sekundend lang; die folgende automatische Entfrostung ereignet sich von diesem Moment an nach 6 Stunden.

## ALARM UND ANZEIGEN

### NORMALE TEMPERATUR "0/+10°C"

#### Anzeigen

LED	BEDEUTUNG
	<b>LED Kompressor</b> LED an: Kompressor ist eingeschaltet LED blinkt: - Die Einstellung vom Setpoint Betrieb läuft - Ein Schutz vom Kompressor wurde ausgelöst
	<b>LED Abtauen</b> LED an: Abtauen läuft LED blinkt: Abtropfen läuft
	<b>LED energy saving</b> LED an und Display an: Energiesparfunktion läuft LED an und Display aus: Gerät im "Schlafmodus" Eine Taste drücken, um das Display wieder zu aktivieren
°C	<b>LED Grad Celsius</b> LED an: Die Maßeinheit für Temperatur sind Grad Celsius
°F	<b>LED Grad Fahrenheit</b> LED an: Die Maßeinheit für Temperatur sind Grad Fahrenheit
	<b>LED ON/Standby</b> LED an: Gerät ausgeschaltet (Standby)



<b>Anzeigen</b>
-----------------

CODE	BEDEUTUNG
<b>Loc</b>	Tastatur ist blockiert
<b>- - -</b>	Die gewünschte Funktion ist nicht verfügbar
<b>dEF</b>	Abtauen läuft

<b>Alarm</b>
--------------

CODE	BEDEUTUNG
<b>AL</b>	<b>Alarm Mindesttemperatur</b> Abhilfe: - Die Raumtemperatur prüfen; siehe Parameter A1 Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig
<b>AH</b>	<b>Alarm Höchsttemperatur</b> Abhilfe: - Die Raumtemperatur prüfen; siehe Parameter A4 Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig
<b>id</b>	<b>Alarm Eingang Mikroschalter Tür</b> Abhilfe: - Prüfen, was die Aktivierung vom Eingang ausgelöst hat; siehe Parameter i0 und i1 Folgen: - Die mit Parameter i0 festgelegte Auswirkung
<b>iA</b>	<b>Alarm Eingang Multifunktion</b> Abhilfe: - Prüfen, was die Aktivierung vom Eingang ausgelöst hat; siehe Parameter i0 und i1 Folgen: - Die mit Parameter i0 festgelegte Auswirkung
<b>COH</b>	<b>Alarm Kondensator überhitzt</b> Abhilfe: - Die Temperatur vom Kondensator prüfen; siehe Parameter C6 Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig
<b>CSd</b>	<b>Alarm Kompressor blockiert</b> Abhilfe: - Die Temperatur vom Kondensator prüfen; siehe Parameter C7 - Das Gerät aus- und wieder einschalten: Wenn die Temperatur vom Kondensator bei Wiedereinschalten vom Gerät immer noch über der mit Parameter C7 festgelegten Höchsttemperatur liegt, muss die Stromversorgung getrennt und der Kondensator gereinigt werden Folgen: - Der Kompressor schaltet sich aus
<b>dFd</b>	<b>Alarm Abtauen beendet wegen Timeout:</b> - Die Funktionstüchtigkeit der Sonde vom Verdampfer prüfen; siehe Parameter d2, d3 und d11 - Eine Taste drücken, um wieder auf normale Anzeige zu schalten Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig

Wenn die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, beseitigt wurde, nimmt das Gerät seinen normalen Betrieb wieder auf, außer bei folgenden Alarmen:

- Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd"): Es ist ein Abschalten vom Gerät oder vom Strom erforderlich
- Alarm Abtauen beendet wegen Timeout (Code "dFd"): Es ist das Drücken einer Taste erforderlich.

<b>Fehler</b>
---------------







CODE	BEDEUTUNG
<b>Pr1</b>	<b>Fehler Sonde Raumtemperatur</b> Abhilfe: - Prüfen, ob es sich um eine Sonde vom Typ PTC oder NTC handelt; siehe Parameter P0 - Den Anschluss der Sonde an das Gerät prüfen - Die Raumtemperatur prüfen Folgen: - Das Verhalten vom Kompressor hängt von den Parametern C4 und C5 ab - Das Abtauen wird nie aktiviert
<b>Pr2</b>	<b>Fehler Sonde Verdampfer oder Sonde Kondensator</b> Abhilfe: - Wie oben, nur bezogen auf die Sonde vom Verdampfer oder Kondensator Folgen: - Wenn Parameter P4 auf 1 gestellt ist, dauert das Abtauen die mit Parameter d3 festgelegte Zeit - Wenn Parameter P4 auf 1 und Parameter d8 auf 2 oder 3 gestellt ist, funktioniert das Gerät, als ob Parameter d8 auf 0 gestellt wäre

	- Wenn Parameter P4 auf 2 gestellt ist, wird der Alarm Kondensator überhitzt (Code "COH") nie aktiviert - Wenn Parameter P4 auf 2 gestellt ist, wird der Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") nie aktiviert
--	---

Wenn die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, beseitigt wurde, nimmt das Gerät seinen normalen Betrieb wieder auf.

## NORMALE TEMPERATUR "-2/+8°C"

### Anzeigen

LED	BEDEUTUNG
	<b>LED Kompressor</b> LED an: Kompressor ist eingeschaltet LED blinkt: - Die Einstellung vom Setpoint Betrieb läuft - Ein Schutz vom Kompressor wurde ausgelöst
	<b>LED Abtauen</b> LED an: Abtauen läuft LED blinkt: - Das Abtauen wurde angefordert, aber es wurde ein Schutz vom Kompressor ausgelöst - Das Abtropfen läuft - Das Abtauen wurde angefordert, aber es läuft eine Mindesteinschaltung vom Kompressor
	<b>LED Gebläse vom Verdampfer</b> LED an: Gebläse vom Kompressor ist eingeschaltet LED blinkt: Die Abschaltung vom Gebläse vom Verdampfer läuft
	<b>LED energy saving</b> LED an und Display an: Energiesparfunktion läuft LED an und Display aus: Gerät im "Schlafmodus" Eine Taste drücken, um das Display wieder zu aktivieren
	<b>LED Wartung</b> LED an: Der Kompressor muss gewartet werden
°C	<b>LED Grad Celsius</b> LED an: Die Maßeinheit für Temperatur sind Grad Celsius
°F	<b>LED Grad Fahrenheit</b> LED an: Die Maßeinheit für Temperatur sind Grad Fahrenheit
	<b>LED ON/Standby</b> LED an: Gerät ausgeschaltet (Standby)

### Anzeigen

CODE	BEDEUTUNG
<b>Loc</b>	Tastatur ist blockiert
- - -	Die gewünschte Funktion ist nicht verfügbar
<b>dEF</b>	Abtauen läuft

### Alarm

CODE	BEDEUTUNG
<b>AL</b>	<b>Alarm Mindesttemperatur</b> Abhilfe: - Die Raumtemperatur prüfen; siehe Parameter A1 Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig
<b>AH</b>	<b>Alarm Höchsttemperatur</b> Abhilfe: - Die Raumtemperatur prüfen; siehe Parameter A4 Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig
<b>id</b>	<b>Alarm Eingang Mikroschalter Tür</b> Abhilfe: - Prüfen, was die Aktivierung vom Eingang ausgelöst hat; siehe Parameter i0 und i1 Folgen: - Die mit Parameter i0 festgelegte Auswirkung
<b>iA</b>	<b>Alarm Eingang Multifunktion</b> Abhilfe: - Prüfen, was die Aktivierung vom Eingang ausgelöst hat; siehe Parameter i0 und i1 Folgen: - Die mit Parameter i0 festgelegte Auswirkung
<b>COH</b>	<b>Alarm Kondensator überhitzt</b> Abhilfe:

	- Die Temperatur vom Kondensator prüfen; siehe Parameter C6 Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig
<b>CSd</b>	<b>Alarm Kompressor blockiert</b> Abhilfe: - Die Temperatur vom Kondensator prüfen; siehe Parameter C7 - Das Gerät aus- und wieder einschalten: Wenn die Temperatur vom Kondensator bei Wiedereinschalten vom Gerät immer noch über der mit Parameter C7 festgelegten Höchsttemperatur liegt, muss die Stromversorgung getrennt und der Kondensator gereinigt werden Folgen: - Der Kompressor schaltet sich aus
<b>dFd</b>	<b>Alarm Abtauen beendet wegen Timeout:</b> - Die Funktionstüchtigkeit der Sonde vom Verdampfer prüfen; siehe Parameter d2, d3 und d11 - Eine Taste drücken, um wieder auf normale Anzeige zu schalten Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig

Wenn die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, beseitigt wurde, nimmt das Gerät seinen normalen Betrieb wieder auf, außer bei folgenden Alarmen:

- Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd"): Es ist ein Abschalten vom Gerät oder vom Strom erforderlich
- Alarm Abtauen beendet wegen Timeout (Code "dFd"): Es ist das Drücken einer Taste erforderlich.




## Fehler




CODE	BEDEUTUNG
<b>Pr1</b>	<b>Fehler Sonde Raumtemperatur</b> Abhilfe: - Prüfen, ob es sich um eine Sonde vom Typ PTC oder NTC handelt; siehe Parameter P0 - Den Anschluss der Sonde an das Gerät prüfen - Die Raumtemperatur prüfen Folgen: - Das Verhalten vom Kompressor hängt von den Parametern C4 und C5 ab - Das Abtauen wird nie aktiviert
<b>Pr2</b>	<b>Fehler Sonde Verdampfer oder Sonde Kondensator</b> Abhilfe: - Wie oben, nur bezogen auf die Sonde vom Verdampfer oder Kondensator Folgen: - Wenn Parameter P4 auf 1 gestellt ist, dauert das Abtauen die mit Parameter d3 festgelegte Zeit - Wenn Parameter P4 auf 1 und Parameter d8 auf 2 oder 3 gestellt ist, funktioniert das Gerät, als ob Parameter d8 auf 0 gestellt wäre - Wenn Parameter P4 auf 1 oder 2 und Parameter F0 auf 3 oder 4 gestellt ist, funktioniert das Gerät, als ob Parametercauf 2 gestellt wäre - Wenn Parameter P4 auf 3 gestellt ist, wird der Alarm Kondensator überhitzt (Code "COH") nie aktiviert - Wenn Parameter P4 auf 3 gestellt ist, wird der Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") nie aktiviert

Wenn die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, beseitigt wurde, nimmt das Gerät seinen normalen Betrieb wieder auf.

## TIEFE TEMPERATUR "-20/-10°C" ÷ "-24/-12°C"

## Anzeigen

LED	BEDEUTUNG
	<b>LED Kompressor</b> LED an: Kompressor ist eingeschaltet LED blinkt: - Die Einstellung vom Setpoint Betrieb läuft - Ein Schutz vom Kompressor wurde ausgelöst
	<b>LED Abtauen</b> LED an: - Abtauen läuft - Das Abtropfen läuft LED blinkt: - Das Abtauen wurde angefordert, aber es wurde ein Schutz vom Kompressor ausgelöst - Das Abtropfen läuft - Das Abtauen wurde angefordert, aber es läuft eine Mindesteinschaltung vom Kompressor
	<b>LED Gebläse vom Verdampfer</b> LED an: Gebläse vom Kompressor ist eingeschaltet LED blinkt: Die Abschaltung vom Gebläse vom Verdampfer läuft
<b>AUX</b>	<b>LED allg. Belegung</b> LED an: - Die Beleuchtung wurde manuell eingeschaltet - Die Heizdrähte gegen Beschlagen werden eingeschaltet - Der Ausgang mit allgemeiner Belegung wird manuell eingeschaltet - Der Alarmausgang wird eingeschaltet

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Heizdrähte der Tür werden eingeschaltet</li> <li>- Die Heizdrähte für den Betrieb mit neutraler Zone werden eingeschaltet</li> <li>- Das Gebläse vom Kondensator wird eingeschaltet</li> <li>- Der Ausgang ON/Standby wird eingeschaltet</li> </ul> <p>LED blinkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Beleuchtung wurde vom Türschalteneingang eingeschaltet</li> <li>- Der Ausgang mit allgemeiner Belegung wird vom Multifunktionseingang eingeschaltet</li> <li>- Es läuft eine Verzögerung der Abschaltung vom Gebläse des Kondensators</li> </ul>
	<p><b>LED energy saving</b></p> <p>LED an und Display an: Energiesparfunktion läuft</p> <p>LED an und Display aus: Gerät im "Schlafmodus"</p> <p>Eine Taste drücken, um das Display wieder zu aktivieren</p>
	<p><b>LED Wartung</b></p> <p>LED an: Der Kompressor muss gewartet werden</p>
°C	<p><b>LED Grad Celsius</b></p> <p>LED an: Die Maßeinheit für Temperatur sind Grad Celsius</p> <p>LED blinkt: Die Funktion "Schnellkühlung" oder "Schnellerhitzung" läuft</p>
°F	<p><b>LED Grad Fahrenheit</b></p> <p>LED an: Die Maßeinheit für Temperatur sind Grad Fahrenheit</p> <p>LED blinkt: Die Funktion "Schnellkühlung" oder "Schnellerhitzung" läuft</p>
	<p><b>ED ON/Standby</b></p> <p>LED an: Gerät ausgeschaltet (Status "Standby")</p>

### Anzeigen

CODE	BEDEUTUNG
<b>Loc</b>	Tastatur ist blockiert
<b>- - -</b>	Die gewünschte Funktion ist nicht verfügbar
<b>dEF</b>	Abtauen läuft

### Alarm

CODE	BEDEUTUNG
<b>AL</b>	<p><b>Alarm Mindesttemperatur</b></p> <p>Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur prüfen; siehe Parameter A1</li> </ul> <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert</li> </ul>
<b>AH</b>	<p><b>Alarm Höchsttemperatur</b></p> <p>Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Raumtemperatur oder die CPT Temperatur prüfen; siehe Parameter A4</li> </ul> <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert</li> </ul>
<b>id</b>	<p><b>Alarm Eingang Mikroschalter Tür</b></p> <p>Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, was die Aktivierung vom Eingang ausgelöst hat; siehe Parameter i0 und i1</li> </ul> <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die mit Parameter i0 festgelegte Auswirkung</li> <li>- Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert</li> </ul>
<b>iA</b>	<p><b>Alarm Eingang Multifunktion</b></p> <p>Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, was die Aktivierung vom Eingang ausgelöst hat; siehe Parameter i5 und i6</li> </ul> <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die mit Parameter i5 festgelegte Auswirkung</li> <li>- Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert</li> </ul>
<b>COH</b>	<p><b>Alarm Kondensator überhitzt</b></p> <p>Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Temperatur vom Kondensator prüfen; siehe Parameter C6</li> </ul> <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert</li> <li>- Das Gebläse vom Kondensator wird eingeschaltet</li> </ul>
<b>CSd</b>	<p><b>Alarm Kompressor blockiert</b></p> <p>Abhilfe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Temperatur vom Kondensator prüfen; siehe Parameter C7</li> <li>- Das Gerät aus- und wieder einschalten: Wenn die Temperatur vom Kondensator bei Wiedereinschalten vom Gerät immer noch über der mit Parameter C7 festgelegten Höchsttemperatur liegt, muss die Stromversorgung getrennt und der Kondensator gereinigt werden</li> </ul> <p>Folgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Kompressor schaltet sich aus</li> <li>- Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert</li> <li>- Das Gebläse vom Kondensator wird eingeschaltet</li> </ul>

<b>Cth</b>	<b>Alarm Schutzschalter Kompressor</b> Abhilfe: - Die Ursache ermitteln, die die Aktivierung vom Multifunktionseingang ausgelöst hat; siehe Parameter i5 und i6 Folgen: - Der Kompressor schaltet sich aus - Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert
<b>th</b>	<b>Alarm Hauptschutzschalter</b> Abhilfe: - Die Ursache ermitteln, die die Aktivierung vom Multifunktionseingang ausgelöst hat; siehe Parameter i5 und i6 - Sicherstellen, dass die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, behoben wurde, und das Gerät durch Abschalten vom Strom aus- und dann wieder einschalten. Folgen: - Alle Abnehmer werden abgeschaltet - Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert
<b>dFd</b>	<b>Alarm Abtauen beendet wegen Timeout</b> Abhilfe: - Die Funktionstüchtigkeit der Sonde vom Verdampfer prüfen; siehe Parameter d2, d3 und d11 - Eine Taste drücken, um wieder auf normale Anzeige zu schalten Folgen: - Das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsmäßig

Wenn die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, beseitigt wurde, nimmt das Gerät seinen normalen Betrieb wieder auf, außer bei folgenden Alarmen:

- Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") und Alarm Hauptschutzschalter (Code "th"): Es ist ein Abschalten vom Gerät oder vom Strom erforderlich.

- Alarm Abtauen beendet wegen Timeout (Code "dFd"): Es ist das Drücken einer Taste erforderlich.

<b>Fehler</b>
---------------

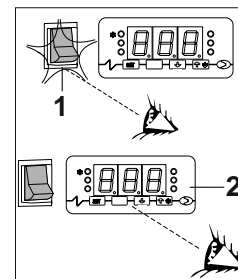
CODE	BEDEUTUNG
<b>Pr1</b>	<b>Fehler Sonde Raumtemperatur oder Sonde Zuluft</b> Abhilfe: - Prüfen, ob es sich um eine Sonde vom Typ PTC oder NTC handelt; siehe Parameter P0 - Den Anschluss der Sonde an das Gerät prüfen - Die Raumtemperatur / die CPT Temperatur Prüfen Folgen: - Das Verhalten vom Kompressor hängt von den Parametern C4 und C5 ab - Wenn der Parameter P4 auf 3 gestellt ist, werden die Temperaturregulierung und die Temperaturalarne von der Temperatur der Abluft gesteuert - Das Abtauen wird nie aktiviert - Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert - Die Heizdrähte der Tür werden abgeschaltet - Die Heizdrähte für den Betrieb mit neutraler Zone werden abgeschaltet
<b>Pr2</b>	<b>Fehler Sonde Verdampfer</b> Abhilfe: - Wie oben, nur bezogen auf die Sonde vom Verdampfer Folgen: - Wenn Parameter P3 auf 1 gestellt ist, dauert das Abtauen die mit Parameter d3 festgelegte Zeit - Wenn der Parameter P3 auf 1 gestellt ist und der Parameter d8 auf 2 oder 3, funktioniert das Gerät, als ob der Parameter d8 auf 0 gestellt wäre - Wenn Parameter P3 auf 1 oder 2 und Parameter F0 auf 3 oder 4, gestellt ist, funktioniert das Gerät, als ob Parameter auf 2 gestellt wäre - Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert
<b>Pr3</b>	<b>Fehler Sonde Kondensator, Sonde kritische Temperatur oder Sonde Abluft</b> Abhilfe: - Wie oben, nur für die Sonde vom Kondensator, die Sonde der kritischen Temperatur oder die Sonde der Abluft Folgen: - Wenn Parameter P4 auf 1 gestellt ist, wird der Alarm Kondensator überhitzt (Code "COH") nie aktiviert - Wenn Parameter P4 auf 1 gestellt ist, wird der Alarm Kompressor blockiert (Code "CSd") nie aktiviert - Wenn der Parameter P4 auf 1 gestellt ist, läuft das Gebläse vom Kondensator parallel zum Kompressor - Wenn der Parameter P4 auf 3 gestellt ist, werden die Temperaturregulierung und die Temperaturalarne von der Temperatur der Zuluft gesteuert - Der Ausgang vom Alarm wird aktiviert

Wenn die Ursache, die den Alarm ausgelöst hat, beseitigt wurde, nimmt das Gerät seinen normalen Betrieb wieder auf.

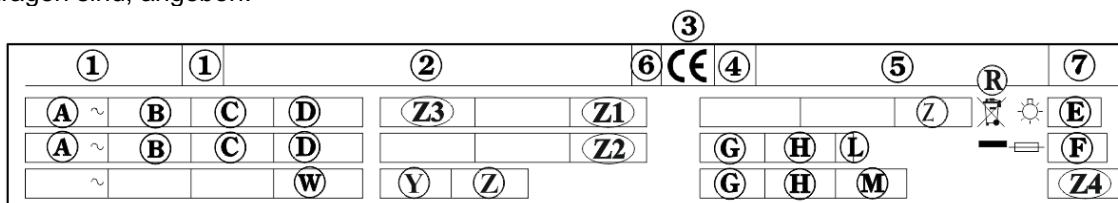
## BETRIEB SONOMALIEN

Im Zufall von Anomalien, vorher man die technische Hilfe ruft, prüfen ob:

- der Hauptschalter 1 leuchtet und Strom anwesend ist;
- die eingestellte Temperatur richtig ist;
- die Türe richtig geschlossen sind;
- der Kühlschrank nicht bei Wärmequellen steht;
- der Kondensator sauber ist und der Lüfter funktioniert;
- eine zu dicke Eisschicht die Verdunstungsplatte nicht bedeckt.



Falls diese Kontrollen ein negatives Ergebnis gegeben hätten, sich bitte an den Kundendienst wenden und die Modellangaben (1), Seriennummer und Kennnummer die auf dem Maschinenschild (5) am Armaturenbrett aufgetragen sind, angeben.

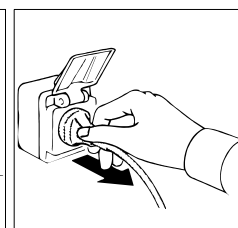
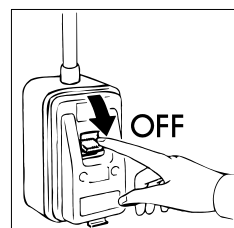


## REINIGUNG UND ALLGEMEINE WARTUNG

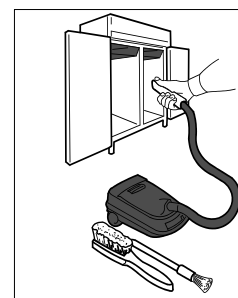
Für eine beständige Leistung des Kühlschranks muss man die Reinigung und die allgemeine Wartung durchführen.

Bevor anzufangen vorgehen wie folgen:

- Der Netzschalter auf OFF stellen
- der Stecker von der Steckdose herausziehen und bis zur kompletter Entfrostung warten.

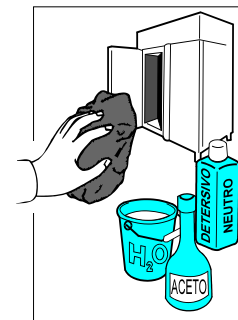


Nachdem man den Schutz entfernt hat, den Kondensator der Kühlgruppe und den Innenverdampfer mit einem Staubsauger, einem Pinsel oder einer nichtmetallischen Bürste putzen.



**ACHTUNG:** Die Reinigung und die Wartung der Kühlanlagen und des Kompressorenraumes verlangt der Eingriff von einem berechtigten Fachmann, dafür können sie nicht von unfähige Personen ausgeführt werden.

Die innere und äussere Flächen mit Wasser und Seife oder neutralen Reinigungsmittel waschen; ein wenig Essig kann eventuelle Gerüche entfernen. Mit reines Wasser spülen und sorgfältig trocknen.



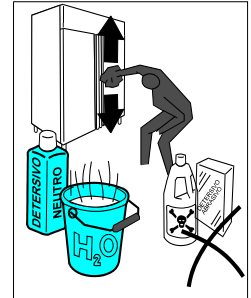
Die Reinigung und die allgemeine Wartung sind jetzt zu Ende.

## MAINTENANCE KABINETTE EDELSTAHL

### TGLICHE REINIGUNG

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

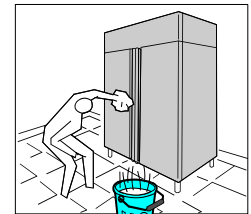
1. Die Oberflächen des Kühlschranks gründlich mit Wasser und säurefreiem Reinigungsmittel anhand eines sanften und ausgewringten Schwammes putzen, und dies nur der Richtung des Satinierens nach.



2. Das Reinigungsmittel darf kein Chlor enthalten und soll nicht abrasiv sein.(67)  
2a. 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)

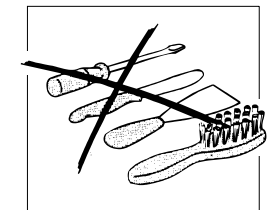
3. Vor dem Gebrauch die Reinigungsmittel eventuell gemäß der auf das Etikett aufgetragenen Vorschriften verdünnen.



4. Die Reinigungsmittel mindestens 5 minutenlang einwirken lassen.

5. Die Kühlschränke mehrmals mit einem Schwamm und fließendem Wasser abspülen.

6. Mit einem sauberen Schwamm sorgfältig abtrocknen.



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

### SPEISEFLECKEN UND GEHRTETEN RESTE

Falls im Kühlschrank 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).

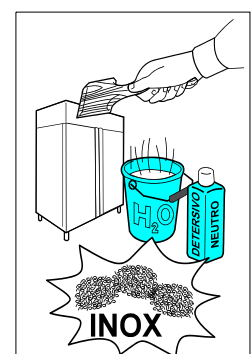


2. Den gehärteten Rückstand anfeuchten, indem man zirka alle 5 Minuten mit dem ins Wasser eingetauchten Schwamm und Reinigungsmittel über den gehärteten Schmutz wischt, um diesen somit wenigstens 30 minutenlang feucht zu halten.

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 Kühlschranks 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.



## WERTVOLLE RTE FR DIE PFLEGE DES ROSTFREIER STAHL

Für die Reinigung und die Wartung der stahlernen Teilen, sich an folgendes halten, und bedenken dass die wichtigste Regel die Hygiene und Nichtgiftigkeit ist.

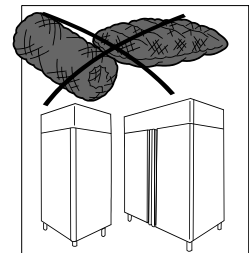
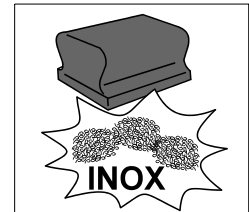
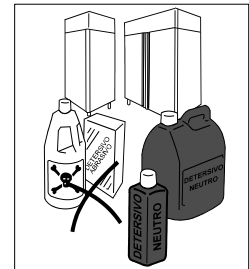
Der rostfreier Stahl hat eine dünne Oxidschicht die den Rost vermeidet.

Es gibt jedoch Stoffe, die diese Schicht zerstören können, und Korrosion verursachen.

Vorher man irgendwelches Produkt gebraucht, immer sich beim Verkäufer erkundigen, welches Produkt am besten geeignet ist und keine Korrosion verursacht.

Im Zufall von Kratzen muss man mit einem Schwamm aus feinen ROSTFREIEN STAHL oder mit einem abschleifenden synthetischen Schwamm in der Richtung der Satinierung reiben.

**ACHTUNG:** für den ROSTFREIER STAHL nie eisene Schwämme gebrauchen, und sie nie auf den Flächen liegen lassen, weil Eisenreste durch Verunreinigung Rostbildungen bilden können.



## MAINTENANCE KABINETTE VX-PET

Damit eine perfekte Hygiene und eine Erhaltung des Kühlschranks garantiert wird, sollten die folgenden Reinigungsverfahren ordentlich und/oder täglich.

Bei Nahrungsflecken oder -reste an der Außenfläche, gründlich mit Wasser abwaschen und entfernen, bevor diese verhärten.

Falls die Nahrungsreste bereits verhärtet sind, einen weichen in Terpentin oder in denaturierten Alkohol eingetauchten Schwamm benutzen.



Bei Nahrungsflecken oder -reste an der Innenfläche, kochender Weißessig oder denaturierter Alkohol und ein weiches Reinigungstuch benutzen.

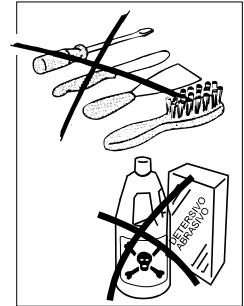
In der Richtung des Satinierens reinigen.

Es ist empfehlenswert auf sämtlichen Gerätinnenflächen einen täglichen Reinigungszyklus durchzuführen.

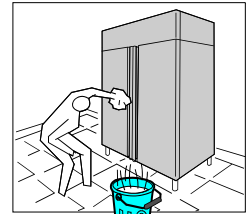




Schleifmittel Mittel oder rostfreie Stahlschwämme, Aceton, Thrychloräthylen und Ammoniak vermeiden.



Schleifmittel Mittel oder rostfreie Stahlschwämme, Aceton, Thrychloräthylen und Ammoniak vermeiden.



Mit einem sauberen Schwamm gründlich abtrocknen.

Auch der Boden unter und herum den Schrank muss sauber und in vollkommene Hygiene gehalten sein.

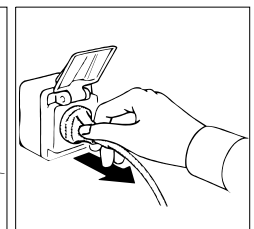
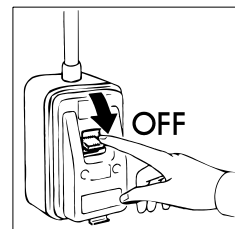
Mit Wasser und Seife oder neutralen Reinigungsmittel waschen.



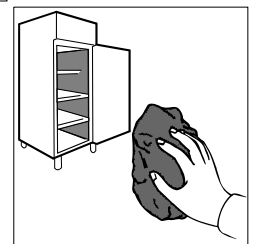
## BETRIEB UNTERBRECHUNGEN

Im Fall von längere Untätigkeit des Kühlschranks und um ihn am besten zu halten, sich benehmen wie folgendes:

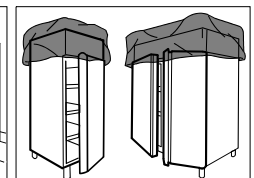
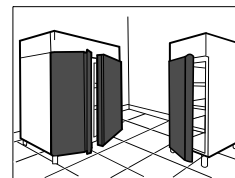
- Der Netzschalter auf OFF stellen.
- Der Stecker aus der Steckdose ziehen.



- Der Kühlschrank leeren und putzen wie beschrieben im Kapitel "REINIGUNG".



- Um die Bildung von schlechte Gerüche zu vermeiden, die Türe halboffen lassen.
- Die Kompressorgruppe mit einem Nylonüberzung decken um ihn vom Staub zu schützen.



## BETRIEBSSTÖRUNGEN

Häufig sind auftretende Betriebsstörungen auf banale Ursachen zurückzuführen, die praktisch immer ohne die Intervention eines spezialisierten Technikers zu beheben sind. Daher ist vor der Signalisierung eines Defektes an den Kundendienst folgendes zu überprüfen:

<b>PROBLEM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHEN</b>
Das Gerät schaltet sich nicht ein	Überprüfen, ob der Stecker korrekt in die Steckdose eingesteckt ist
	Überprüfen, ob die Steckdose mit Strom versorgt ist
Die Innentemperatur ist zu hoch	Die Einstellung des Thermostaten überprüfen
	Überprüfen, ob kein Einfluß einer Wärmequelle besteht
	Überprüfen, ob die Tür einwandfrei geschlossen ist
Das Gerät ist zu laut	Die Ausrichtung des Gerätes überprüfen. Eine nicht eben ausgerichtete Position könnte Vibrationen hervorrufen
	Kontrollieren, ob das Gerät nicht in Kontakt mit anderen Geräten oder Teilen ist, die Resonanzen verursachen könnten
Im Kühlschrank könnten unangenehme Gerüche sein	Es könnten Lebensmittel mit besonderen starken Geruch (wie z.B. Käse und Melone), in nicht gut verschlossene Behälter sein
	Die Innenfläche müssen sauber gemacht werden
Auf dem Gerät bildet sich Kondenswasser	Hohe Raumfeuchtigkeit
	Die Kühlschranktüren sind nicht gut zugemacht worden

Sollte nach Durchführung der o.g. Überprüfungen der Defekt bestehen bleiben, ist sich an den Technischen Kundendienst zu wenden, wobei folgendes anzugeben ist:

- die Art des Defektes;
- die Modell und die Seriennummer des Gerätes, die dem Typenschild zu entnehmen sind, das sich unter der Bedienblende des Gerätes befindet.

## ENTSORGUNG

### **MÜLLENTSORGUNG**

Bei Ende des Lebenszyklus des Produktes, Apparat nicht in die Umwelt freisetzen. 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 zulässig.

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 Kühlfüssigkeit befinden, die aufgefangen werden und wiederverwertbar sind, und daß es sich bei 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.**

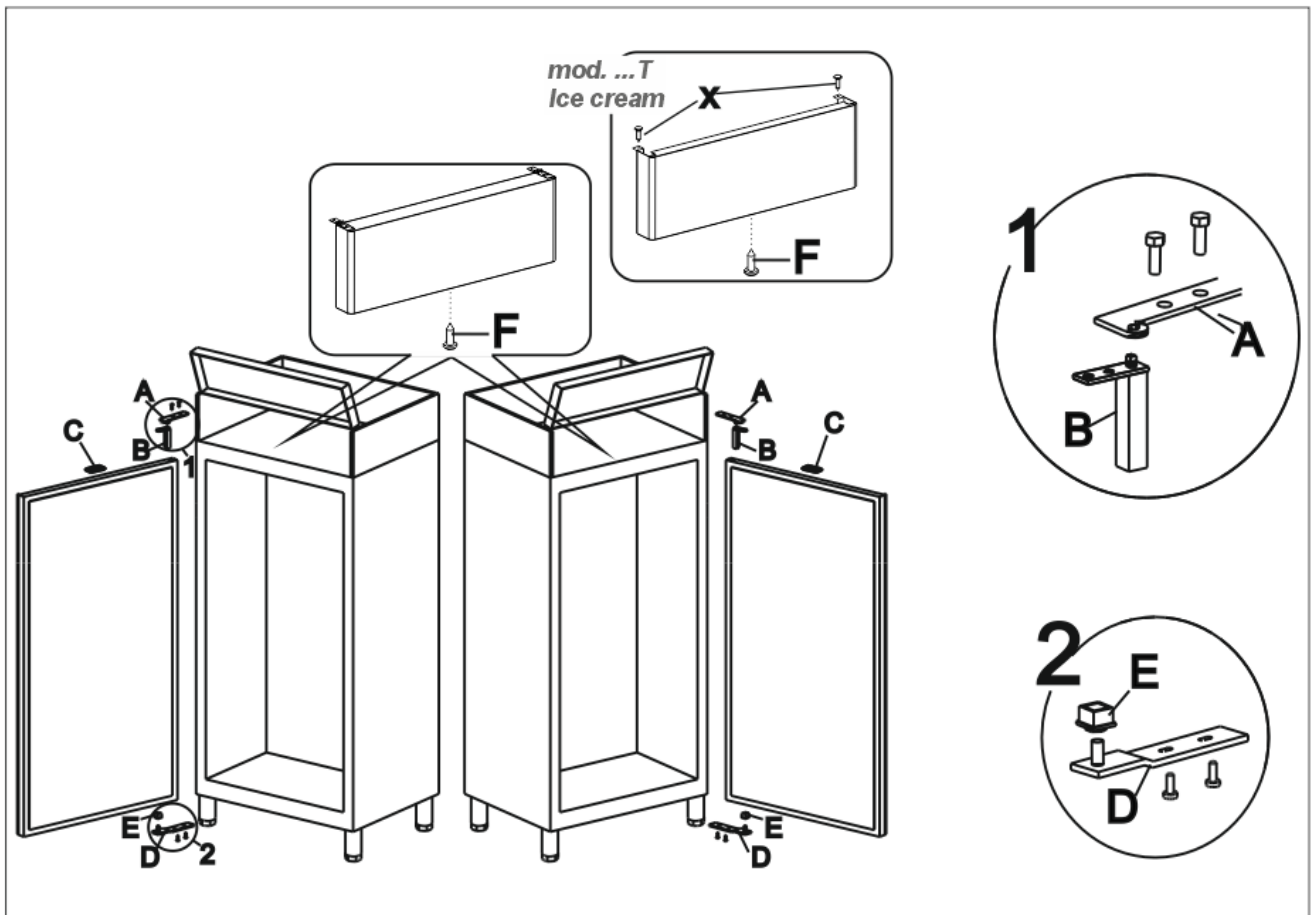
**Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten, die schädlich für die Gesundheit der Personen und für die Umwelt sein können. Daher müssen sie unbedingt vorschriftsmäßig entsorgt werden.**

## TÜR INVERSION (ausgenommen die Modelle mit Glastür)

Die Kühlschränke mit einer Tür werden normalerweise mit rechter Öffnung geliefert. Zur Montage des Türanschlags auf der linken Seite ist wie folgt vorzugehen:

- Das Armaturenbrett auf die seitlichen Zylinderköpfe drehen, und die Festschraube "F" entfernen.  
*Achtung:* bei Modellen "...T" und "Ice cream" auch die Tafel abschrauben, indem man die Schrauben "X" auf den Seitenköpfen auf die Rebe "Anschlag" Armaturenbrett "F" abschraubt.
- Die beiden Befestigungsschrauben des Bügels "A" und die Schraube zur Halterung des Scharniers "B" entfernen.
- Tür abnehmen und Scharnier "B" sowie Bauteil "E" demontieren und anschließend umgekehrt montieren.
- Bauteil "C" entfernen und auf der gegenüberliegenden Seite der Tür anpassen.
- Unteren Bügel "D" demontieren und anschließend auf der gegenüberliegenden Seite an vorgesehener Stelle montieren.
- Tür anlegen und dabei den Stift des Bügels "D" in die Bohrung im unteren Bauteil "E" einführen.
- Bügel "A" auf der gegenüberliegenden Seite am Gehäuse befestigen und dabei die Schrauben bis zum Anschlag anziehen.
- Vor Anziehen der Schrauben des Bügels das Scharniermaß kontrollieren; es soll ca. 12 mm betragen. Lotrechte der Tür bezogen auf das Gehäuse überprüfen.
- Armaturenbrett wiederaufbauen.

**ANMERKUNG:** Die Handgriffe zur Demontage und erneuten Montage der Bügel sind bei geschlossener Tür vorzunehmen.

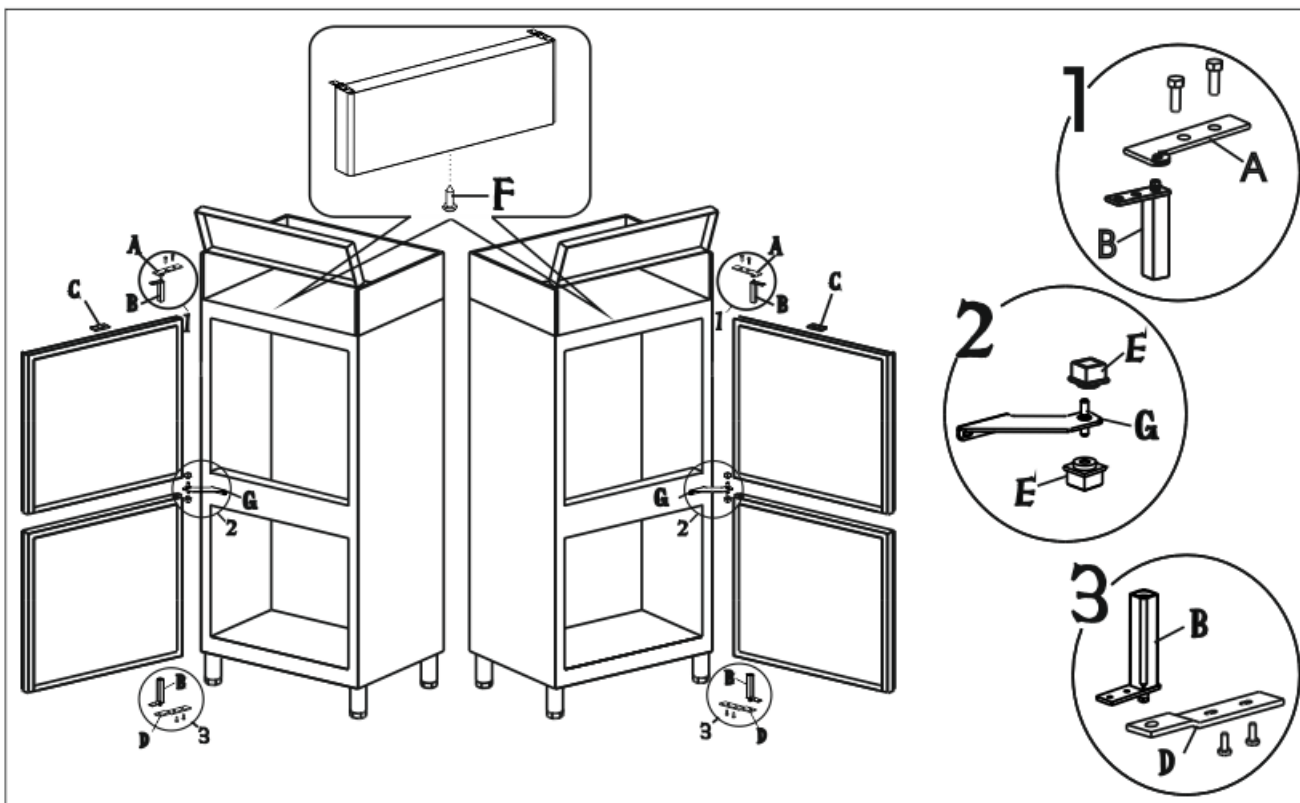


## TÜR 1/2 INVERSION

Die Kühlschränke sind serienmäßig mit Rechtsöffnung ausgestattet.  
Bei Umwandlung in Linksöffnung wie folgt vorgehen:

- Das Armaturenbrett auf die seitlichen Zylinderköpfe drehen, und die Festschraube "F" entfernen.
- Die beiden Befestigungsschrauben des Bügels "A" und die Schraube zur Halterung des Scharniers "B" entfernen.
- Obertür entfernen und Scharniere "B" und Bestandteil "E" abmontieren, indem deren Montage umgekehrt wird.
- Bauteil "C" entfernen und auf der gegenüberliegenden Seite der Tür anpassen.
- Mittelpratze "G" abmontieren und diese wieder an die Gegenseite ins vorbereitete Gehäuse aufmontieren.
- Untertür entfernen und Scharniere "B" und Bestandteil "E" abmontieren, indem deren Montage umgekehrt wird.
- Das an der Untertür vorhandene Mikro zur Gegenseite versetzen, indem das vorbereitete Loch benutzt wird.
- Unterkasten "D" abmontieren und wieder auf den an der Untertür vorhandenen Bestandteil "B".
- Untertür positionieren, indem der Bestandteil "E" auf den Schäkelbolzen des Kastens "G" hineingesteckt wird.
- Kasten "D" an die Struktur befestigen und Anzugsschrauben tief einschrauben.
- Kasten "A" auf den an der Obertür vorhanden Bestandteil "B" positionieren.
- Obertür positionieren, indem der Bestandteil "E" auf den Schäkelbolzen des Kastens "G" hineingesteckt wird.
- Kasten "A" an die Struktur befestigen und Anzugsschrauben tief einschrauben.
- Vor Anziehen der Schrauben des Bügels das Scharniermaß kontrollieren; es soll ca. 12 mm betragen.
- Lotrechte der Tür bezogen auf das Gehäuse überprüfen.
- Armaturenbrett wiederaufbauen.

**ANMERKUNG:** Die Handgriffe zur Demontage und erneuten Montage der Bügel sind bei geschlossener Tür vorzunehmen.



## TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL

### 1) R134a

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) R404A : Bestandteile der Flüssigkeit

- Trifluoräthan (HFC 143a) 52%
- Pentafluoräthan (HFC 125) 44%
- Tetrafluoräthan (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ Gefahrenkennzeichnung

Bei längerem Einatmen kann eine Betäubungswirkung eintreten. Bei sehr langen Einatmungszeiten kann es zu Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod kommen. Beim Versprühen oder Verspritzen des Produkts können Haut- oder Augenschäden durch Erfrierung auftreten.

### ❖ 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 künstlich 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 Augenbädungen 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, symptomatische Behandlung und Unterstützungstherapie vornehmen. Kein Adrenalin oder ähnliche Sympatikomimetika verabreichen, da Gefahr von Herzrhythmie mit möglichem Herzstillstand besteht.

### ❖ 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.

##### • HFCs 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 Atmosphäre gelangenden Abfallprodukte verursachen keine Langzeitverseuchung der Gewässer.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

#### ❖ Gefahrbestimmung

Flüssiggas – Extrem entzündlich

#### ❖ Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### • Einatmen:

In hoher Konzentration kann es zum Ersticken führen. Mögliche Symptome sind Mobilitäts- oder Bewusstseinsverlust. Die Opfer können sich nicht bewusst sein, dass sie ersticken. In geringer Konzentration kann es einschläfernd wirken. Mögliche Symptome sind Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit und Verlust der Koordination. Bringen Sie das Opfer in einen nicht kontaminierten Bereich und legen Sie ihm eine Beatmungsmaske an. Sorgen Sie dafür, dass der Patient liegen bleibt und ihm warm ist. Rufen Sie einen Arzt. Setzen Sie die künstliche Beatmung bei Atemstillstand fort.

##### • Haut- und Augenkontakt:

Bei Austreten mindestens 15 Minuten Ausspülen

##### • Verschlucken:

Wenig wahrscheinlicher Expositionsweg

#### ❖ Umweltinformationen

Es sind keine Umweltschäden bekannt, die von diesem Produkt verursacht werden

## ELEKTRISCHES SCHALTBILD

Sie finden den Schaltplan auf der letzten Seite des Handbuchs.

POS	BESCHREIBUNG	POS	BESCHREIBUNG
1	KOMPRESSORGRUPPE	29	ERREGERWIKLUNG LAMPEN TL
2	KOMPRESSORLÜFTER	30	STARTER
3	HAUPTKLEMMLEISTE	31	LAMPE TL
6	HUPTSCHALTER MIT KONTROLLAMPE	44	RELAY
8	STECKER	44A	RELAY PTC
9	EVAPORATORLÜFTER	44B	RELAY MAGNETISCHER MIKROSCHALTER
9A	EVAPORATORLÜFTER	56	FILTRE
9B	EVAPORATORLÜFTER	69	ERDMASSE
10	INNENBELEUCHTUNGLAMPE	75	ELEKTROVENTIL
10A	INNENBELEUCHTUNGLAMPE	76	MAGNETISCHER MIKROSCHALTER
12	ELEKTROVENTIL ENTFROSTUNG	85	VERBINDUNGSDOSE
19	SICHERHEITSTHERMOSTAT	90	DIGITALER THERMOREGLER
20	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR	91	WIDERSTAND PTC
20A	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR	96	ELEKTRONIKKARTE
21	WIDERSTAND ENTFROSTUNG	101	WIDERSTANDPUFFER
22	WIDERSTAND SCHÜSSELBODEN	102	SICHERHEITS-BIMETALLTHERMOSTAT
25	TRANSFORMATOR	113	4 KONTAKT MIKROSCHALTER
28	SCHALTER INNERE BELEUCHTUNG	113A	4 KONTAKT MIKROSCHALTER

# **INDEX**

MACHINE DESCRIPTION.....	2
ACCESSORIES.....	3
IDENTIFICATION TAG.....	3
GENERAL NOTES BY THE DELIVERY .....	3
SAFETY PRESCRIPTIONS.....	4
HACCP REGULATIONS .....	7
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	8
DIMENSIONS.....	8
INSTALLATION .....	10
CONTROL PANNELS .....	12
STARTING AND WORKING .....	12
LOCKING/UNLOCKING THE KEYBOARD.....	12
WORKING SETPOINT AND CONFIGURATION PARAMETERS .....	13
LOADING THE PRODUCT.....	23
STOPPING .....	23
DEFROSTING .....	23
ALARMS AND SIGNALS.....	24
WORKING IRREGULARITIES .....	29
GENERAL CLEANING AND MAINTENANCE .....	29
MAINTENANCE CABINETS STAINLESS STEEL .....	30
MAINTENANCE CABINETS VX-PET.....	31
USAGE INTERRUPTIONS .....	32
MALFUNCTIONING .....	33
WASTE DISPOSAL AND DEMOLITION.....	33
INVERTING THE DOOR (exception made for glass door versions).....	34
INVERTING THE 1/2 DOOR.....	35
REFRIGERANT MATERIAL SAFETY DATA SHEET .....	36
WIRING DIAGRAM PLATE.....	37

## MACHINE DESCRIPTION

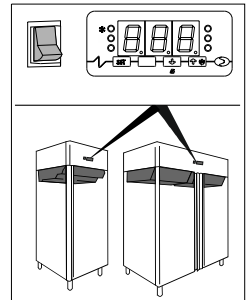
This appliance has been designed for chilling and preserving foods. Any other use is to be considered improper.

ATTENTION: the appliances are not suitable for installation outdoors or in environments subject to the action of the elements.

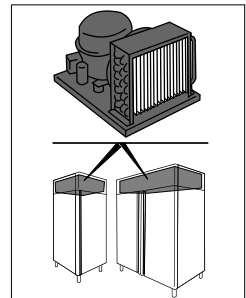
**The manufacturer cannot be held liable for improper use of its appliance.**

These refrigerating cabinets come with "CHILLING/POSITIVE TEMPERATURE " and "FREEZING/NEGATIVE TEMPERATURE " refrigerating systems in order to satisfy food preservation at different temperatures.

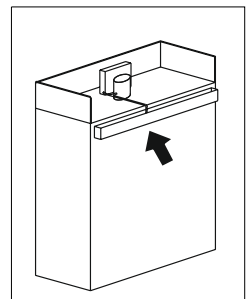
Appliances are equipped with a finned evaporator which prevents oxidation, an hermetic compressor, a copper-aluminium condenser and a digital thermoregulator.



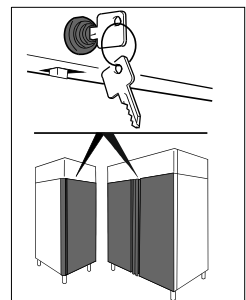
The compressors are installed in the upper part of the cabinets for a better airing and heat dissipation.



The condense collecting tray is placed behind the refrigerator and is equipped with an automatic system for evacuation of the condense water.



The lighting system, if provided, is located on the lower side of the instrument panel. The doors are provided with key to ensure a safe closing (except for mod. ...LTE).



The areas that come into contact with the product are in steel or covered in non-toxic plastic material.

An refrigerant fluid, approved by current legislation, is used in the refrigerating units.

In case of storage, ensure proper ventilation, temperature between -20°C +50°C, relative humidity between 30% and 80% and an atmosphere that is dry and not dusty.

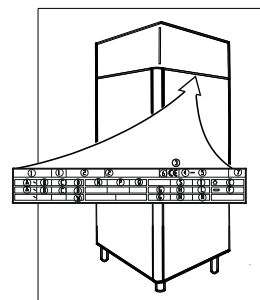


## ACCESSORIES

The appliance can be equipped with the following accessories on request (see "general catalogue").

## IDENTIFICATION TAG

For any communication with the manufacturer, always mention the MODEL and the SERIAL NUMBER of the appliance which are reported on the technical feature plate.



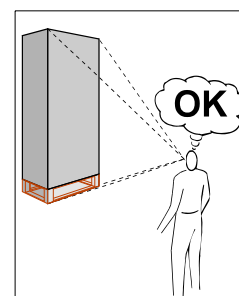
Refrigerator rating plate containing the following ratings

①				①				②				③		④		⑤				⑥		⑦	
A ~		B		C		D		Z3		Z1		Z		R		E							
A ~		B		C		D				Z2		G H L		F		Z4							
~				W		Y Z				G H M													

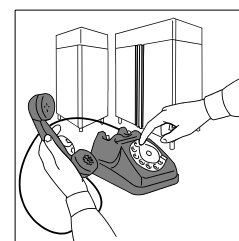
- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) MODEL</li> <li>2) MANUFACTURER'S NAME AND ADDRESS</li> <li>3) CE MARK</li> <li>4) YEAR OF MAKE</li> <li>5) SERIAL NUMBER</li> <li>6) ELECTRIC INSULATING GRADE</li> <li>7) ELECTRIC PROTECTION GRADE</li> <li>A) POWER SUPPLY VOLTAGE</li> <li>B) ELECTRIC CURRENT RATE</li> <li>C) POWER SUPPLY FREQUENCY</li> <li>D) RATED POWER</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>E) TOTAL LAMP POWER</li> <li>F) FUSIBLE CURRENT</li> <li>G) REFRIGERATING FLUID TYPE</li> <li>H) REFRIGERATING FLUID QUANTITY</li> <li>L) AMBIENT TEMPERATURE</li> <li>R) WEEE SYMBOL</li> <li>W) HEATING SECTION POWER</li> <li>Z1) RATED STORAGE VOLUME (RSV)</li> <li>Z2) FLUID FOAMING</li> <li>Z3) TEMPERATURE RANGE</li> <li>Z4) GWP</li> </ul> |
|---|--|

## GENERAL NOTES BY THE DELIVERY

At the delivery inspect that the packing is not injured and that it has not been damaged during the transport.

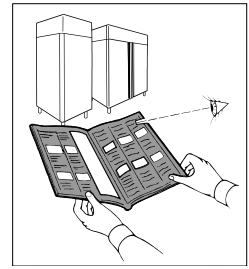


After having unpacked the refrigerator verify that all the parts are present and that the characteristics and the condition correspond to the order specifications. Otherwise contact immediately the retailer.



We congratulate you on your choice and we hope that you can use our refrigerating cabinets to their utmost, by following the necessary instructions and precautions contained in this manual.

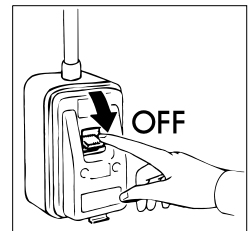
But, remember that any reproduction of this manual is forbidden and that due to a constant pursuit of innovation and technological quality, the features hereby presented could change without notice.



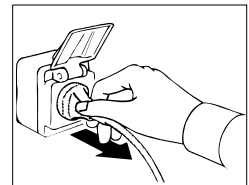
## SAFETY PRESCRIPTIONS

**WARNING:** before any maintenance or cleaning operation the machine must be insulated from the current:

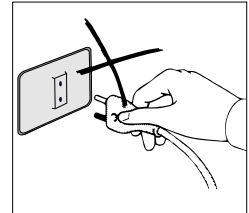
– switch the general cut-out in OFF position.



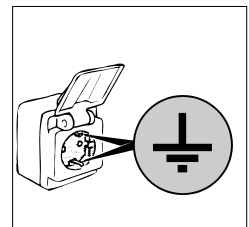
– remove the plug.



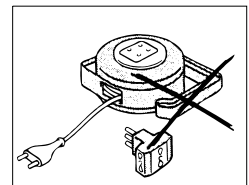
**WARNING:** do not use current taps or plugs not provided with grounding.



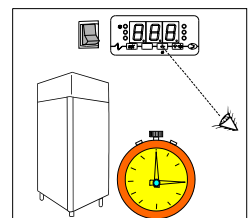
The socket must be provided with GROUNDING.



**WARNING:** do not use adapters or patch cords for the connection to the electric line.

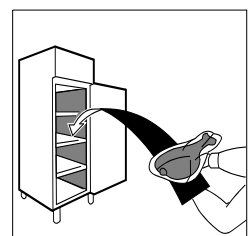


**WARNING:** if the power cord is damaged it must be replaced by the manufacturer, a service or qualified personnel to avoid risks.



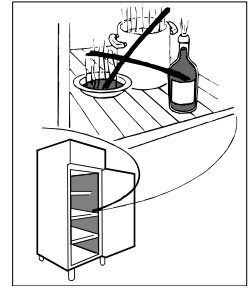
**WARNING:** wait the time necessary to reach the setted temperature before to introduce the food to preserve.

Always cover the food with the special film before to put it into the refrigerator.

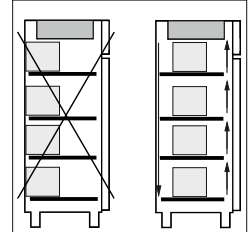


**WARNING:** do not introduce hot foods or drinks into the refrigerator.

**WARNING:** do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.



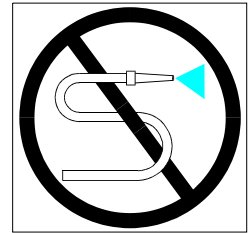
**WARNING:** Store the food to be preserved so as not to brim over the grids. Thus air flow will not be hampered. Do not obstruct fan intake area.



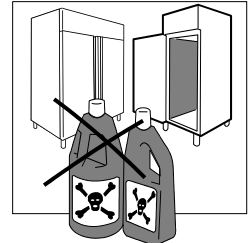
**WARNING:** do not do the cleaning around the refrigerator when the door is open.



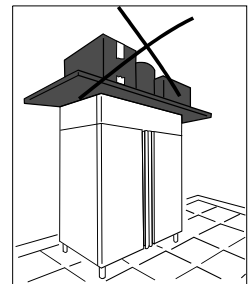
Do not wash the appliance by spraying high-pressure water on the machine.



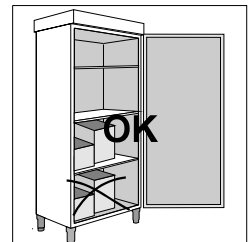
**WARNING:** do not use substances with base of chlorine (chlorine water, muriatic acid, etc.) or however toxic for the cleaning or near the refrigerators.



**WARNING:** do not cover the upper side of the refrigerator or the air inlets when the machine is working or live.



**WARNING:** do not place objects on the refrigerator bottom. Use the grids provided. For info Max weight distributed on the racks to see product details.



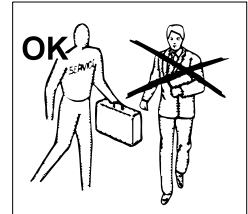
**WARNING:** It is recommended that the keys be kept out of reach of children.

**WARNING:** Do not use mechanical devices nor other means to speed up the thawing process other than those recommended by the manufacturer.

**WARNING:** do not damage the coolant circuit.

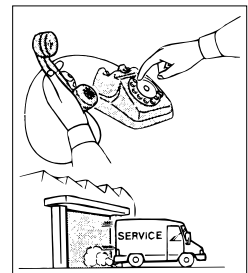
**WARNING:** Do not use electrical appliances inside compartments.

The cleaning and maintenance of the refrigerating engine and the compressor area needs the intervention of a skilled technician, therefore it cannot be done by other persons.



For a maintenance intervention or in case of anomaly disconnect completely the machine; ask for the TECHNICAL SERVICE to an entitled center and the use of original spare parts.

The unfulfilment of this above can endanger the safety state of the refrigerators.



Climate Class	Ambient temperature
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C

## HACCP REGULATIONS

- WARNING:** Raw vegetables, eggs and poultry **CANNOT** be kept in the same refrigerated place. Poultry must be kept in the proper refrigerated place.
- WARNING:** Avoid preserving food with a temperature between 10°C and 60°C. Make use of the proper appliances (blast chillers) to reduce the temperature to the core of the food.
- WARNING:** When taking the foodstuffs out of the refrigerator, check the expiry date marked on the package, and take out those with the nearest expiry date. If you note an expired food, it has to be kept away from the refrigerator and eliminated, reporting what happened to the person in charge of the firm where you work.
- WARNING:** Easily perishable foodstuffs must be taken out of the refrigerated ambient as late as possible in order to be exposed to room temperature only the necessary time.
- WARNING:** Do not refreeze foodstuffs previously defrosted.
- WARNING:** Number the equipment and check twice a day the temperature taken by recording the figures on a proper sheet to be kept for 24 months.
- WARNING:** Any interruption of current to the refrigerators can be carried out by checking the downtime with an electric clock in order to eliminate the foodstuffs that could perish.

### Maximum temperatures admitted for goods

Foodstuff	Normal storage temperature (°C)	Maximum temperature of carriage (°C)
Fresh pasteurized milk	0÷+4	9
Fresh cream	0÷+4	9
Yoghurt, ricotta, fresh cheese	0÷+2	9
Frozen fish	0÷+2	0÷+4
Beef and pork	0÷+3	10
Poultry	0÷+4	8
Rabbit	0÷+2	8
Ground-game	0÷+2	8
Big game	0÷+2	8
Offal	0÷+3	8
Frozen food	-23÷-24	-18
Packed ice-cream	-18÷-20	-18
Fruit and vegetables	0÷+4	room temperature

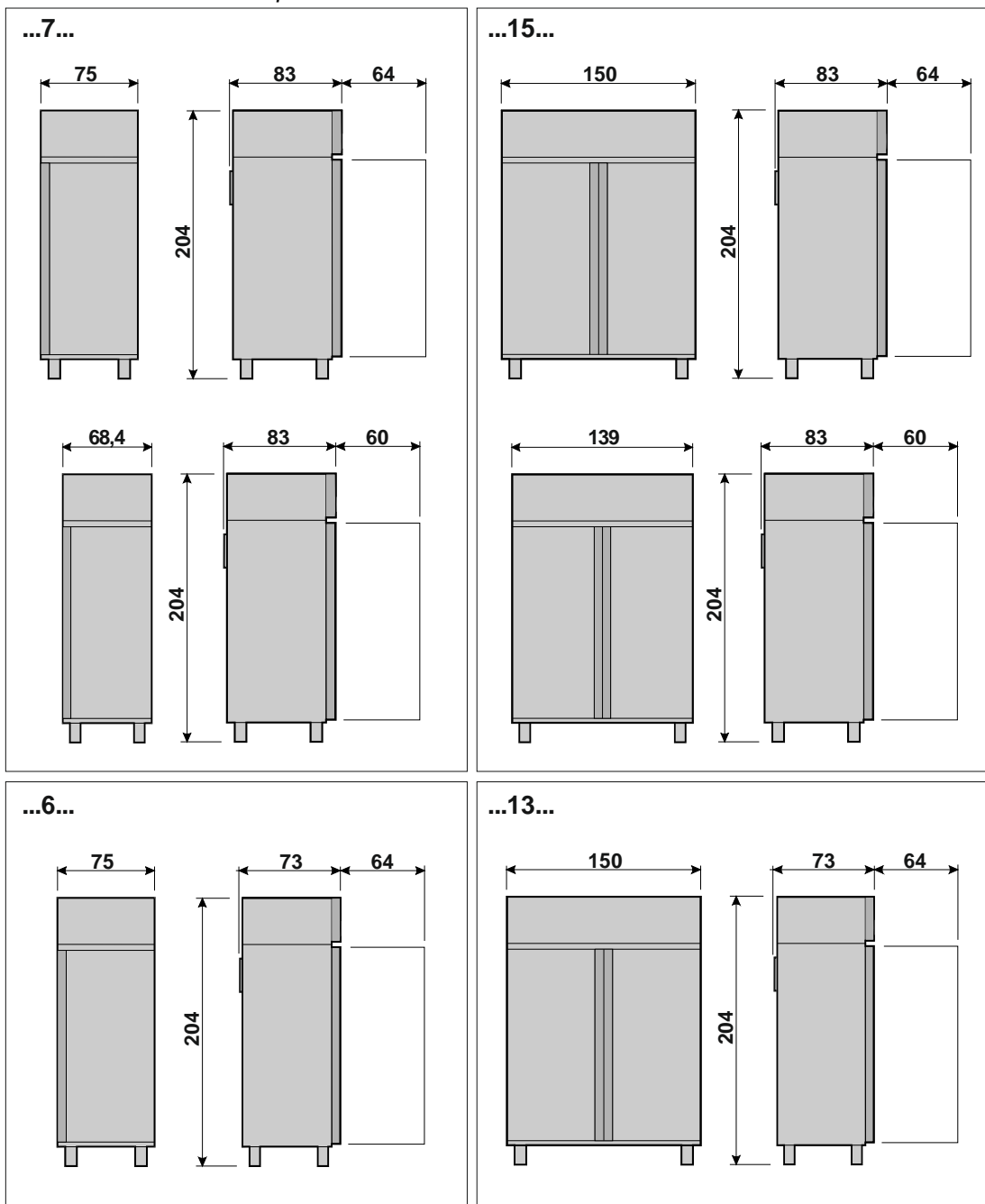
## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Last page on the handbook: technical specifications.

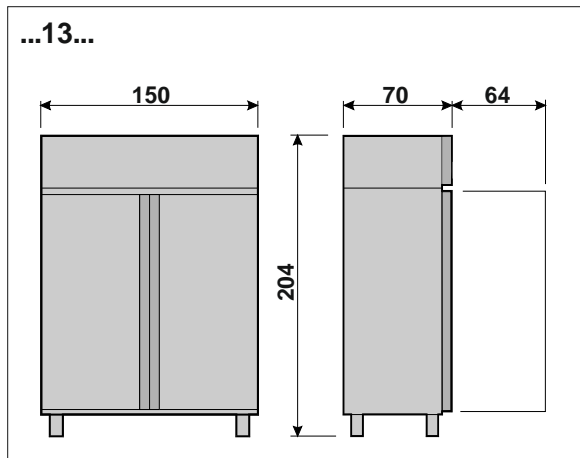
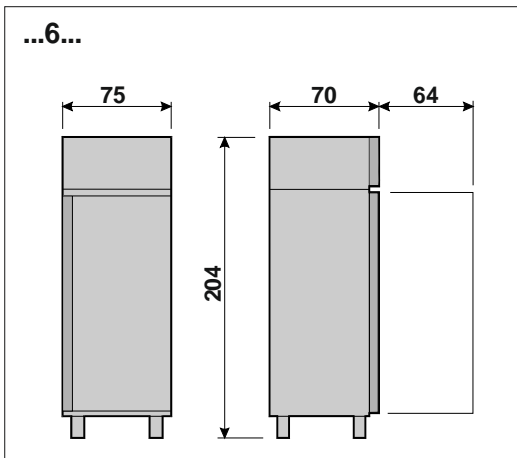
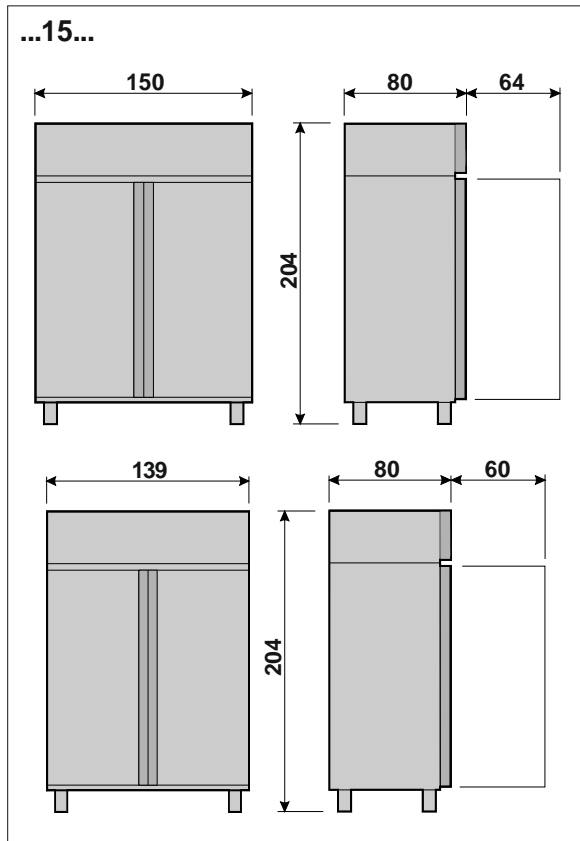
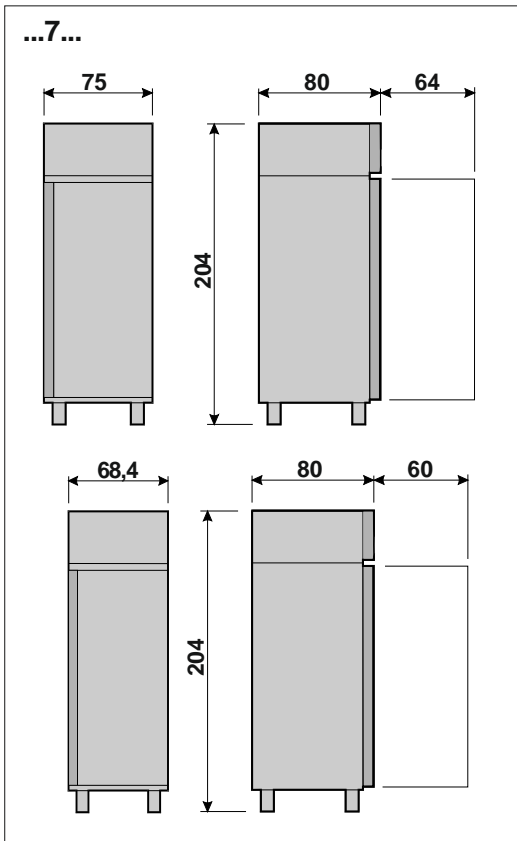
## DIMENSIONS

Please refer to the dimensions of your own appliance.

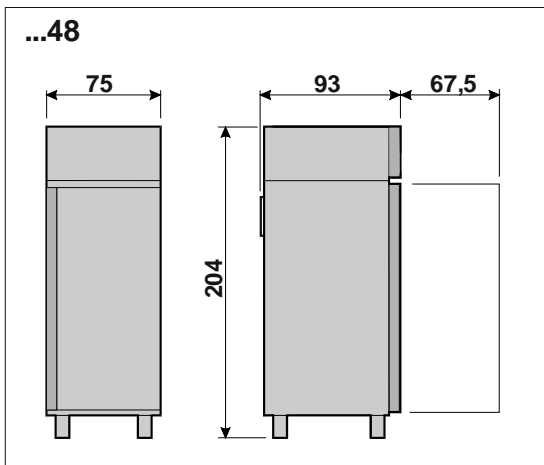
- *Mod. with internal evaporator*



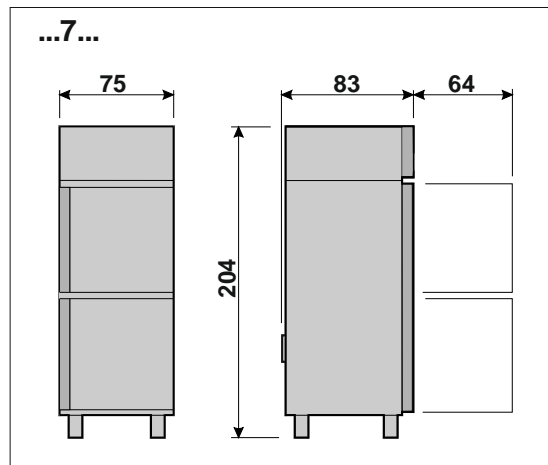
• Mod. with external evaporator



• Mod. Ice-cream



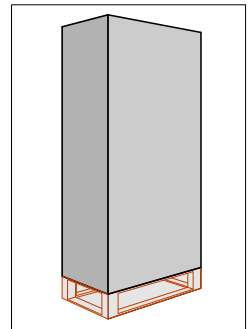
• Mod. two rooms



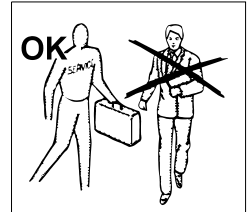
## INSTALLATION

The refrigerators are always send packed and on pallet.

On receiving and after having unpacked in case of dammagages or missing pieces act as described in the chapter "GENERAL NOTES BY THE DELIVERY".

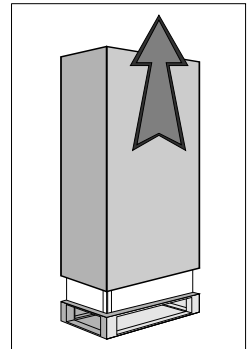


All setting up and starting operations are to be carried out by skilled staff.



Remove the packing box with care so as not to dent the equipment surface.

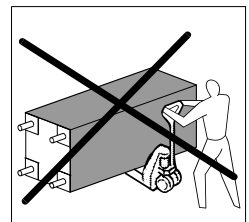
**WARNING:** package parts (plastic bags, polystyrene foam, nails and the like) are dangerous for children and must not be left within their reach.



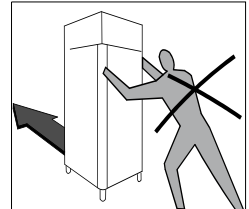
With a fork truck lift pull up the refrigerator and take it to his place paying attention not to unbalance the load.



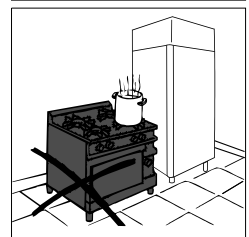
**WARNING:** never place the refrigerator horizontally during transport; this may cause serious structure and system damage.



**WARNING:** whether for the positioning or for further riplacements do not push or pull the refrigerator, to avoid to upset it or to damage some parts.



**WARNING:** do not place the cabinet in the vicinity of heat/ignition sources or in environments with high temperatures and/or highly flammable materials.



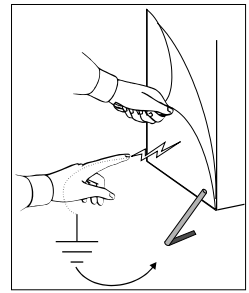
**WARNING:** distance from the ceiling should be 50 cm at least. Appliances can be placed next to each other, but in case of condensation space them out 20 cm at least.



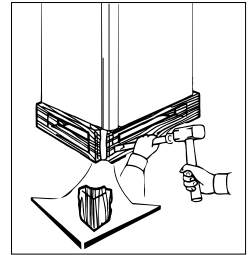
Remove protective film from product.

This may cause unpleasant static electricity discharge which, however, is not dangerous.

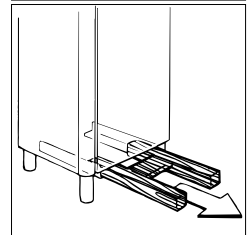
The inconvenience is reduced or prevented by continuously holding the refrigerator with one hand or grounding the package.



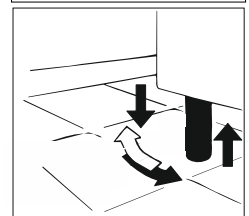
After having positioned the machine remove the pallet using a chisel and a hammer, paying attention not to damage the feet under the blocks or the refrigerator.



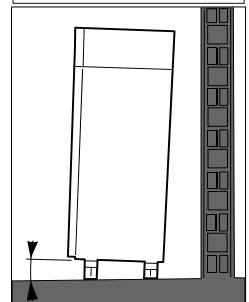
Draw the stiffening block from the port under the machine.



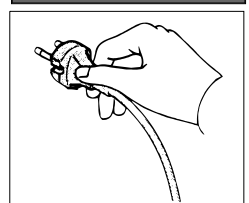
Now it is possible to regulate the feet.



Put the appliance at level by keeping it slightly inclined at its back in order to allow the optimum self-closing door.



Clean with tepid water and neutral soap (as written in the chapter "CLEANING") and mount the fittings placed into the refrigerator.

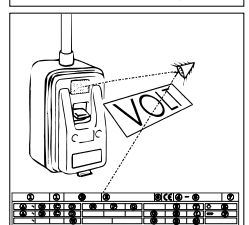


The refrigerator is supplied with an electric plug, SCHUKO type. Make sure it complies with EN60320 and national regulations. Otherwise, replace with a complying one.

**WARNING:** In order to reduce risks related to flammability, this operation must be performed by a qualified technician.

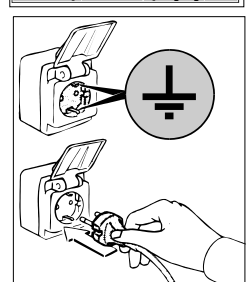


Signal warning of flammability due to the presence of flammable refrigerant (R290 or R600a).



Check that the line voltage corresponds to the one referred on the refrigerator's identification tag.

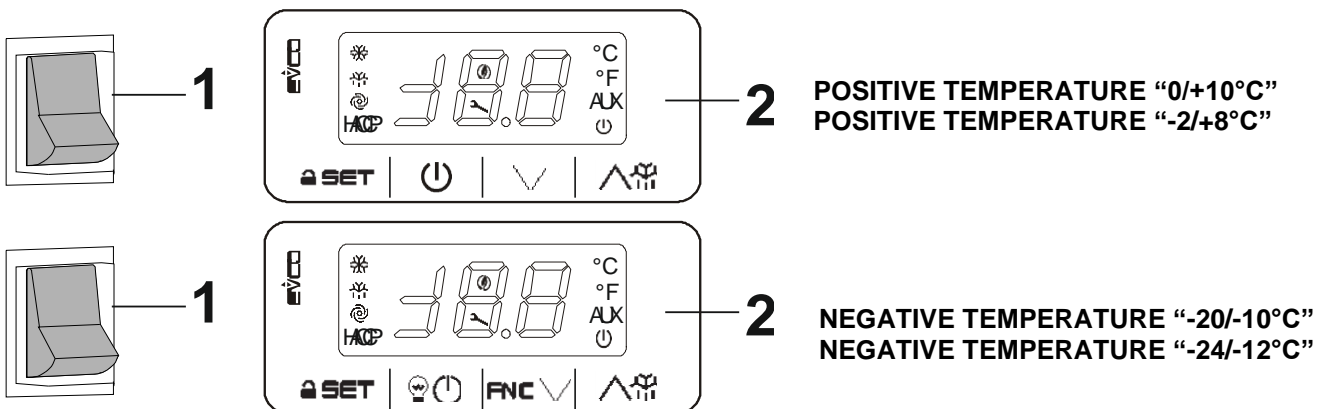
Then insert the plug into the current tap.



Now the installation has come to end.

## CONTROL PANELS

All the refrigerators are equipped with a general switch and a thermoregulator:

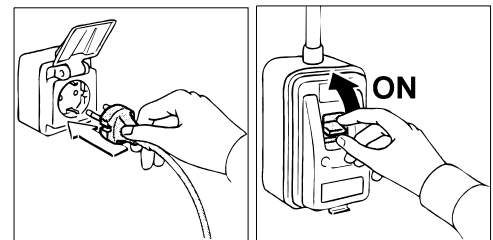


*The controls for the models monocolumn with two rooms, are set on the control board so that the control on the right corresponds to the upper room, while the left one corresponds to the bottom room.*

## STARTING AND WORKING

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 (2).

Check on the thermoregulator display (2) that the internal temperature of the counter corresponds to the set value.

## THERMOREGULATOR OPERATION

The thermoregulator will cycle the compressor and off determined by the Set-Point and Differential temperature.

*The Set-Point is the adjustable preprogrammed temperature which off the compressor.*

*The Differential is the temperature that is added to the Set-Point temperature that will restart the compressor.*

### Example

(Set-Point)  $-2^{\circ}\text{C}$        $+5^{\circ}\text{C}$  (Differential)

*The compressor will cycle off  $-2^{\circ}\text{C}$  and back on at  $+3^{\circ}\text{C}$*

The display of the thermoregulator shows the internal **air** temperature of the cabinet, not of the product.

## LOCKING/UNLOCKING THE KEYBOARD

To lock the keyboard proceed as follows:

- Make sure no procedure is in progress
- Do not operate for 30 s: the display will show the message "**Loc**" for 1 s and the keyboard shall lock automatically.

If the keyboard is locked, you will not be allowed to:

- show the evaporator temperature
- activate the defrost by hand
- modify the working setpoint

These operations provoke the visualization of the label “Loc” 1 s.

To unlock the keyboard:

- Touch a key for 1 s: the display will show the message “UnL” for 1 s.

## WORKING SETPOINT AND CONFIGURATION PARAMETERS

### POSITIVE TEMPERATURE “0/+10°C”

#### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the **SET** key: the LED ❄️ will flash
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the LED ❄️ will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the ⏸️ (any changes will not be saved)

The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

#### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

#### Setting the configuration parameters

##### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show “PA”
- Touch the **SET**
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s to set the value determined with the “PAS” parameter (the parameter is set at “-19” by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show “SP”

##### To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

##### To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

##### To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

#### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ANALOG INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	room probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1, evaporator probe offset if P4 = 2, condenser probe offset
P0	0	1	-	probe type (0 = PTC; 1 = NTC)
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P4	0	2	-	second input function 0 = digital input (door switch or multifunction) 1 = analog input (evaporator probe) 2 = analog input (condenser probe)
P5	0	2	-	magnitude displayed during normal operation 0 = room temperature 1 = working setpoint 2 = if P4 = 0, “- -”

				if P4 = 1, evaporator temperature if P4 = 2, condenser temperature
P8	0	250	0,1s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i0, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (3) 0 = cooling 1 = heating
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (4)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (5)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P4 = 0 or 2, defrost duration if P4 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (4) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (4) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (4)
d6	0	2	-	temperature displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature is below the "work setpoint + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature on activation of defrost (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (10) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"); only if P4 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d16	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evaporator temperature below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evap. temp. below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3); see also d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS (11) (12)
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (4)
A7	0	199	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	4	-	effect caused by the activation of the digital input 0 = no effect 1 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the compressor will be switched off (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 (13) 2 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF "ENERGY SAVING" FUNCTION – the "energy saving" function will be activated (just with effect on the compressor, until the input is deactivated); see also r4 3 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF MULTIFUNCTION INPUT ALARM (code "iA") - the device will continue to operate normally; see also i2 4 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF THE MAXIMUM PRESSURE SWITCH ALARM (code "iA") - the compressor will be switched off (until the input is deactivated); see also i2
i1	0	1	-	type of digital input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i2	-1	120	min	if i0 = 1, delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 3, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 4, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "iA") -1 = reserved
i3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door switch input on the compressor -1 = the effect will last until the input is deactivated
i10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
i13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
i14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition





LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	99	min	maximum duration of the "energy saving" function activated due to the effect of absence of door switch input activation; see also r4 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be aac

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	⏸ key activation 1 = YES
PAS	-99	999	-	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set


- (1) the unit of measurement depends on P2  
(2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter  
(3) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off  
(4) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on  
(5) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off  
(6) the differential of parameter is 2.0°C/4°F  
(7) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect  
(8) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)  
(9) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)  
(10) if P4 parameter is set at 0 or 2, the device will function as if d8 parameter were set at 0  
(11) during defrost and dripping, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.  
(12) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signaled after the activation of the input  
(13) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input

## POSITIVE TEMPERATURE "-2/+8°C"

### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the **SET** key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)

The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

### Setting the configuration parameters

To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET**

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ANALOG INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	room probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1 or 2, evaporator probe offset; if P4 = 3, condenser probe offset
P0	0	1	-	probe type (0 = PTC; 1 = NTC)
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P4	0	3	-	second analog input function 0 = absent 1 = evaporator probe (defrost probe and probe determining the activity of the evaporator fan) 2 = evaporator probe (probe determining the activity of the evaporator fan) 3 = condenser probe
P5	0	4	-	magnitude displayed during normal operation 0 = room temperature 1 = working setpoint 2 = if P4 = 0, "- - -" if P4 = 1 or 2, evaporator temperature if P4 = 3, condenser temperature
P8	0	250	0,1 s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	199	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i0, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (3) 0 = cooling 1 = heating
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (4)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (5)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (7)
C10	0	999	10 h	compressor operation hours to signal service for compressor is required 0 = function disables

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d1	0	2	-	type of defrost 0 = ELECTRIC - during defrost the compressor will remain off and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 1 = BY HOT GAS - during defrost the compressor will be switched on and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 2 = VIA STOPPING OF COMPRESSOR - during defrost the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P4 = 0, 2 or 3, defrost duration if P4 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (4)

				1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (4) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (4)
d6	0	2	-	temperature displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature is below the "work setpoint + + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature on activation of defrost (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (10) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"; only if P4 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d15	0	99	min	minimum time that the compressor must be switched on before defrost can be activated (only if d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evap. temp. below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3); see also d18


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (4)
A7	0	240	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A8	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") from the conclusion of evaporator fan standstill (12)
A9	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") following the deactivation of the door switch input (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	EVAPORATOR FAN
F0	0	4	-	evaporator fan activity during normal operation 0 = switched off 1 = switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (14) 2 = with F1 and F10 satisfied: - on if compressor on - depending on F7 and F8 if compressor off see also F4, F5, i10 and HE2 (15) 3 = depending on F1; see also F4, F5, i10 and HE2 (16) (17) 4 = switched off if the compressor is switched off, depending on F1 if the compressor is switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature above (if r5 = 0) or below (if r5 = 1) which the evaporator fan is switched off (only if F0 = 2, 3 o 4) (6)
F2	0	2	-	evaporator fan activity during defrost and dripping 0 = switched off 1 = switched on 2 = depending on F0
F3	0	15	min	duration of evaporator fan standstill (during evaporator fan deactivation the compressor can be switched on, the defrost output will remain deactivated and the evaporator fan will remain switched off)
F4	0	240	10 s	duration of evaporator fan switch off during "energy saving" function; see also F5, i10 and HE2
F5	0	240	10 s	duration of evaporator fan switch on during "energy saving" function; see also F4, i10 and HE2
F7	0	240	s	time the evaporator fan is switched off when the compressor is switched off; also look at F8 (only if F0 = 2)
F8	0	240	s	time the evaporator fan is switched on when the compressor is switched off; also look at F7 (only if F0 = 2)
F9	0	240	s	evaporator fan switch off delay since the compressor switches off (only if F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	difference "room temperature - evaporator temperature" over which the evaporator fan is forced on (0 = disabled)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	5	-	effect caused by the activation of the digital input 0 = no effect 1 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the compressor and the evaporator fan will be switched off, the buzzer will be activated (at maximum for time i3 or until the

				input is deactivated); see also i2 (19) 2 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the evaporator fan will be switched off, the buzzer will be activated (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 3 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF "ENERGY SAVING" FUNCTION - the "energy saving" function will be activated (just with effect on the compressor, until the input is deactivated); see also r4 4 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF MULTIFUNCTION INPUT ALARM (code "iA") - the buzzer will be activated; see also i2 5 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF THE MAXIMUM PRESSURE SWITCH ALARM (code "iA") - the compressor will be switched off, the buzzer will be activated (until the input is deactivated); see also i2
I1	0	1	-	type of digital input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
I2	-1	120	min	if i0 = 1 or 2, delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 4, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 5, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "iA") -1 = reserved
I3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door switch input on the compressor -1 = the effect will last until the input is deactivated
I10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4, F4, F5 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
I13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
I14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition







LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	maximum duration of the "energy saving" function activated due to the effect of absence of door switch input activation; see also r4, F4, F5 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be activated

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	key activation  (1 = YES)
PAS	-99	999	min	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set


- (1) the unit of measurement depends on P2
- (2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter
- (3) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off; see also F1 parameter
- (4) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on
- (5) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off
- (6) the differential of parameter is 2.0°C/4°F
- (7) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect
- (8) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)
- (9) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)
- (10) if P4 parameter is set at 0, 2 or 3, the device will function as if d8 parameter were set at 0
- (11) if when defrost is activated, the operating duration of the compressor is less than the time established with d15 parameter, the compressor will remain on for the amount of time necessary to complete defrost, then the defrost shall be activated
- (12) during defrost, dripping and evaporator fan standstill, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.
- (13) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signaled after the activation of the input
- (14) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is off
- (15) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on
- (16) if P4 parameter is set at 2, the device will function as if F0 parameter were set at 2
- (17) F4 and F5 parameters have effect when the evaporator temperature is below the temperature established with F1 parameter
- (18) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on and the temperature of the evaporator is below the temperature established with F1 parameter
- (19) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input; if the input is activated during defrost or when the evaporator fan is deactivated, the activation will not have any effect on the compressor.

## NEGATIVE TEMPERATURE "-20/-10°C" ÷ "-24/-12°C"

### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the  **SET** key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the  **SET** key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)

The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12



## Setting the configuration parameters

### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET**
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

### To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

### To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

### To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
CA1	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 0, 1 or 2, room probe offset if P4 = 3, incoming air probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	evaporator probe offset
CA3	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1, condenser probe offset if P4 = 2, critical temperature probe offset if P4 = 3, outgoing air probe offset
P0	0	1	-	probe type 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P3	0	2	-	evaporator probe function 0 = absent probe 1 = defrost probe and probe determining the activity of the evaporator fan 2 = probe determining the activity of the evaporator fan
P4	0	3	-	fourth inlet function 0 = multifunction input (digital input) 1 = condenser probe (analog input ) 2 = critical temperature probe (analog input ) 3 = outlet air probe (analog input ) (3)
P5	0	4	-	magnitude displayed during normal operation 0 = if P4 = 0, 1 or 2, room temperature if P4 = 3, CPT temperature 1 = working setpoint 2 = evaporator temperature 3 = if P4 = 0, "- -" if P4 = 1, condenser temperature if P4 = 2, critical temperature if P4 = 3, outlet air temperature 4 = if P4 = 0, 1 o 2, "- -" if P4 = 3, inlet air temperature
P7	0	100	%	inflowing air temperature percentage for the calculation of the CPT temperature
P8	0	250	0,1 s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i5, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (4) 0 = cooling 1 = heat
r6	0	99	°C/°F (1)	if r5 = 0, working setpoint decrease during the "rapid cooling" function (only if r8 = 1); see also r7 if r5 = 1, working setpoint increase during the "rapid heating" function (only if r8 = 1); see also r7
r7	0	240	min	if r5 = 0, "rapid cooling" function duration (only if r8 = 1); see also r6 if r5 = 1, "rapid heating" function duration (only if r8 = 1); see also r6
r8	0	2	-	this function can be enabled/disabled with the key <b>FNC</b> $\vee$ 0 = none 1 = if r5 = 0, "Rapid cooling" function if r5 = 1, "Rapid heating" function 2 = "energy saving" function (only if r5 = 0)

r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric
-----	---	---	---	---

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (5)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (6)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error or inlet air probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error or inlet air probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	200	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (8)
C10	0	9999	h	number of compressor operation hours above which the request for maintenance is triggered 0 = the request shall never be tri

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d1	0	2	-	type of defrost 0 = ELECTRIC - during defrost the compressor will remain off and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 1 = BY HOT GAS - during defrost the compressor will be switched on and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 2 = VIA STOPPING OF COMPRESSOR - during defrost the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P3 = 0 or 2, defrost duration if P3 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (5) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (5) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (5)
d6	0	2	-	magnitude displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature or CPT temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature or CPT temperature is below the "work setpoint + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature or CPT temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature or CPT temperature on activation of defrost (9) (10) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; if d16 = 0, evaporator fan activity will depend on F2 parameter); if d16 ≠ 0, the evaporator fan shall remain off)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (11) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"); only if P3 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d15	0	99	min	minimum time that the compressor must be switched on before defrost can be activated (only if d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	pre-dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off, the defrost output will be activated and the evaporator fan shall remain off)
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evaporator temperature below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d21	0	500	min	minimum duration of compressor continuous operation from the switching on of the device (provided that the "cell temperature - working setpoint" or "CPT temperature - working setpoint" difference exceeds 10 °C/20 °F) and from the activation of the "rapid cooling" function so as to start the defrost 0 = defrost shall never be activated as a consequence of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3); see also d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent


A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"); it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"; see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (5)
A7	0	240	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A8	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") from the conclusion of evaporator fan standstill (13)
A9	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") following the deactivation of the door switch input (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	EVAPORATOR FAN AND CONDENSATOR FAN
F0	0	4	-	evaporator fan activity during normal operation 0 = switched off 1 = switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (15) 2 = with F1 and F10 satisfied: - on if compressor on - depending on F7 and F8 if compressor off see also F4, F5, i10 and HE2 (16) 3 = depending on F1; see also F4, F5, i10 and HE2 (17) (18) 4 = switched off if the compressor is switched off, depending on F1 if the compressor is switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature above (if r5 = 0) or below (if r5 = 1) which the evaporator fan is switched off (only if F0 = 3 or 4) (7)
F2	0	2	-	evaporator fan activity during defrost and dripping 0 = switched off 1 = switched on 2 = depending on F0
F3	0	15	min	maximum duration of the evaporator fan stop; see also F7 (during the evaporator fan stop the compressor can remain on, the defrost outlet shall remain deactivated and the evaporator fan shall remain off)
F4	0	240	10 s	duration of the evaporator fan switch off during the "energy saving function"; see also F5, i5, i10 and HE2
F5	0	240	10 s	duration of the evaporator fan switch on during the "energy saving function"; see also F4, i5, i10 and HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the evaporator fan is restarted (in respect to the working setpoint, that is to say "working set-point + F7"); see also F3
F9	0	240	s	evaporator fan stop delay after the stop of the compressor (only if F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	difference "room temperature - evaporator temperature" over which the evaporator fan is forced on (0 = disabled)
F11	0	99	°C/°F (1)	condenser temperature above which the condenser fan is switched on (7) (20) (21)
F12	0	240	s	condenser fan stop delay after the stop of the compressor
F15	0	240	s	duration of the evaporator fan stop when the compressor is turned off; see also F8 (only if F0 = 2)
F16	0	240	s	duration of the evaporator fan operation when the compressor is turned off; see also F7 (only if F0 = 2)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	5	-	effect caused by the activation of the door micro input; see also i2 0 = no effect 1 = COMPRESSOR AND EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF - the compressor and evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until the input is deactivated; in the latter case the evaporator fan shall be turned on 5 s after input deactivation) (22) 2 = EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF - the evaporator fan shall be switched off (for the duration of the i3 time max. or until 5s after input deactivation) 3 = ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) 4 = COMPRESSOR AND EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF AND ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the compressor and evaporator fan will be switched off (for the duration of thr i3 time max. or until the input is deactivated; in the latter case the evaporator fan shall be turned on 5 s after the input deactivation) and the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) (22) 5 = EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF AND ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until 5 s after input deactivation) and the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) (22)
i1	0	1	-	type of door switch input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i2	-1	120	min	delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled
i3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door micro on the compressor and evaporator fan -1 = the effect shall last until the input is deactivated
i5	0	7	-	effect caused by the activation of the multifunction input 0 = no effect 1 = "ENERGY SAVING" FUNCTION ACTIVATION - the "energy saving" function shall be activated (until the input is deactivated), provided that the "rapid cooling" function is not in progress; see also i4 2 = MULTIFUNCTION INPUT ALARM ACTIVATION (code "iA") - the device shall continue working regularly; see also i7 3 = AUXILIARY OUTPUT SWITCH-ON - the auxiliary output shall be switched on (until the input is deactivated) 4 = DEVICE SWITCH-OFF - the device shall be switched off ("stand-by" mode, until the input is deactivated) 5 = COMPRESSOR THERMAL PROTECTION ALARM ACTIVATION (code "Cth") - the compressor shall be switched off (until the input is deactivated); see also i7 6 = GLOBAL THERMAL PROTECTION ALARM ACTIVATION (code "th") - all the utilities shall be switched off (until the input is deactivated and the device shall be switched off ("stand-by" mode) and switched back on or the power supply is cut); see also i7
i6	0	1	-	type of multifunction input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)

i7	0	120	min	if i5 = 2, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i5 = 5 or 6, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "Cth") and after the deactivation of the global protection alarm (code "th") -1 = reserved
i10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature or CPT temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4, F4, F5 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
i13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
i14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this con
<b>LABEL</b>	<b>MIN.</b>	<b>MAS.</b>	<b>U.M.</b>	<b>DIGITAL OUTPUTS</b>
u1	0	7	-	utility managed through the K4 digital output (23) 0 = ROOM LIGHTING - see parameters i0 and u2 1 = DEMISTER HEATING ELEMENTS - see parameter u6 2 = AUXILIARY OUTPUT - see parameters i5 and u2 3 = ALARM OUTPUT 4 = NEUTRAL AREA OPERATION HEATING ELEMENTS - see parameter u7 6 = CONDENSER FAN - see parameters P4, F11 and F12 7 = ON/STAND-BY OUTPUT - see parameter POF
u2	0	1	-	room lighting switch on/off and auxiliary output enabling in manual mode when the device is switched off ("stand-by" mode) 1 = YES
u4	-	-	-	reserved
u5	-99	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the door heating elements are switched on (7)
u6	1	120	min	duration of demister heating elements operation
u7	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the neutral area operation heating elements are switched on (with regard to the working setpoint, that is to say, "working setpoint + u7") (7)

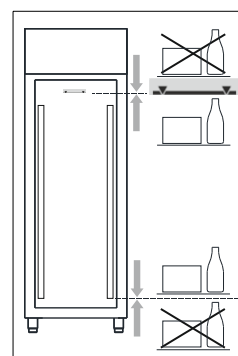
LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	maximum duration of the "energy saving" function activated in manual mode due to the effect of absence of door micro switch input activation; see also r4, F4, F5 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be activated

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	 key activation 1 = YES
PAS	-99	999	-	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set

- (1) the unit of measurement depends on P2  
(2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter  
(3) the temperature associated with regulation and the temperature alarms is the CPT temperature; the formula to calculate the CPT temperature is as follows: CPT temperature = ((parameter P7) x (inflowing air temperature)) + ((100 - parameter P7) x (outflowing air temperature)); 100)  
(4) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off; see also F1 parameter  
(5) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on  
(6) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off ("stand-by" status)  
(7) the differential of parameter is 2.0°C/4°F  
(8) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect  
(9) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)  
(10) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature or CPT temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)  
(11) if P3 parameter is set at 0 or 2, the device will function as if d8 parameter were set at 0  
(12) if when defrost is activated, the operating duration of the compressor is less than the time established with d15 parameter, the compressor will remain on for the amount of time necessary to complete defrost, then the defrost shall be activated  
(13) during defrost, dripping and evaporator fan standstill, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.  
(14) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signalled after the activation of the input  
(15) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is off  
(16) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on  
(17) if P3 parameter is set at 0, the device will function as if F0 parameter were set at 2  
(18) F4 and F5 parameters have effect when the evaporator temperature is below the temperature established with F1 parameter  
(19) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on and the temperature of the evaporator is below the temperature established with F1 parameter  
(20) if the P4 parameter is set at 0, 2 or 3, the condenser fan shall work in parallel with the compressor  
(21) the condenser fan is switched on provided that the compressor is switched on and is switched off when the condenser temperature falls below the value set with parameter F11 provided that the compressor is switched off  
(22) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input; if the input is activated during defrost or when the evaporator fan is deactivated, the activation will not have any effect on the compressor  
(23) to avoid damaging the connected load, set the parameter when the device is switched off ("stand-by" status).

## LOADING THE PRODUCT

- Now and not before it is possible to put the food to conserve into the refrigerator.
- Place the products into the cell uniformly to allow a good internal air circulation across the cell.
- Avoid obstructing the ventilation areas inside the refrigerator.
- Only load the top shelf up to the stacking mark.
- Do not place products below the bottom shelf support.
- Cover or wrap food before introducing it into the refrigerator and avoid introducing warm food or steaming liquids.
- Only leave the door open for the strict amount of time necessary to introduce or remove food



**WARNING:** If ambient conditions do not allow the evaporation of condense water through the automatic system, insert container on the external bottom part or convey water toward sewerage.

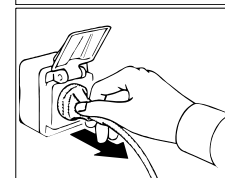
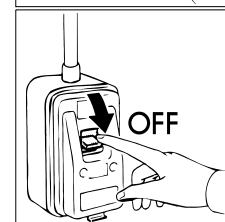
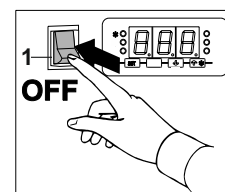
## STOPPING

In any condition and for stopping the machine it is enough to press the main switch 1 in OFF position; the pilot light of the switch will go out.

**WARNING:** the main switch 1 DOES NOT insulate the machine from the electric current.

Set the general cut-out in OFF position.

To insulate the refrigerator from the electric current, remove the plug from the socket.



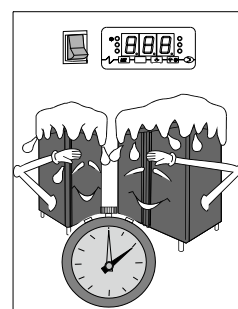
## DEFROSTING

**THE DEFROSTING OF THE REFRIGERATING CABINETS IS TOTALLY AUTOMATIC.**

The air defrosting operation of the appliances at “POSITIVE TEMPERATURE 0/+10°C” occurs automatically every 6 hours. The defrosting lasts 20 minutes.

The defrosting of the installations with “POSITIVE TEMPERATURE -2/+8°C” and “NEGATIVE TEMPERATURE -20/-10°C” is with resistance and occurs automatically every 6 hours. The duration of the defrosting is automatically regulated by the refrigerator.

The defrosting of the installations with “NEGATIVE TEMPERATURE -24/-12°C” is hot gas and occurs automatically every 6 hours. The duration of the defrosting is automatically regulated by the refrigerator.







A defrost cycle can be selected at any time by pressing button “^/⌘”; for 5 seconds. The next automatic defrost cycle will start 6 hours after pressing the button.

## ALARMS AND SIGNALS

### POSITIVE TEMPERATURE "0/+10°C"

#### Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> If the LED is on, the compressor is on If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> If the LED is on, defrost is in progress If the LED is flashing, dripping will be in progress
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the "energy saving" function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the "low consumption" function is in progress; touch a key to restore normal display
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched off

#### Signals

CODE	MEANING
Loc	the keyboard is blocked
- - -	the operation requested is not available
dEF	defrost is in progress

#### Alarms

CODE	MEANING
AL	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A1 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
AH	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A4 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
id	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
iA	<b>Multifunction input alarm or pressure switch alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
COH	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
Csd	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off

<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally
------------	--

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- compressor shut down alarm (code "CSd") which requires the switching off of the device or the temporary suspension of the power supply.
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key







### Errors

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - the defrost will not be activated
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe or condenser probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe or the condenser probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P4 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0 - if P4 parameter is set at 2, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 2, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

### POSITIVE TEMPERATURE "-2/+8°C"

### Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> If the LED is on, the compressor is on If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> If the LED is on, defrost is in progress If the LED is flashing: - defrost will be requested but a compressor protection will be in progress - dripping will be in progress - defrost will be requested but a compressor minimum switch-on shall be in progress
	<b>Evaporator fan LED</b> If the LED is on the evaporator fan will be on If the LED is flashing evaporator fan standstill will be in progress
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the "energy saving" function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the "low consumption" function is in progress; touch a key to restore normal display
	<b>LED service</b> If the LED is on, service for compressor will be required
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched

### Signals

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked
- - -	the operation requested is not available

<b>dEF</b>	defrost is in progress
------------	------------------------

<b>Alarms</b>
---------------

<b>CODE</b>	<b>MEANING</b>
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A1 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>AH</b>	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A4 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>id</b>	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>iA</b>	<b>Multifunction input alarm or pressure switch alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>COH</b>	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>CSd</b>	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off
<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:  
- compressor shut down alarm (code "CSd") which requires the switching off of the device or the temporary suspension of the power supply  
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key.

<b>Errors</b>
---------------







<b>CODE</b>	<b>MEANING</b>
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - the defrost will not be activated
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe or condenser probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe or the condenser probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P4 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0 - if P4 parameter is set at 1 or 2 and F0 parameter is set at 3 to 4, the device will operate as if parameter were set at 2 - if P4 parameter is set at 3, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 3, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.



**NEGATIVE TEMPERATURE “ -20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”**

**Signals**

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> - If the LED is on, the compressor is on - If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> - If the LED is on, defrost is in progress - pre-dripping is in progress If the LED is flashing: - defrost will be requested but a compressor protection will be in progress - dripping will be in progress - defrost will be requested but a compressor minimum switch-on shall be in progress
	<b>Evaporator fan LED</b> If the LED is on the evaporator fan will be on If the LED is flashing evaporator fan standstill will be in progress
<b>AUX</b>	<b>Auxiliary LED</b> If the LED is on: - the room light will be on in manual mode - the demister heating elements will be on - the auxiliary output will have been turned on in manual mode - the alarm output will be active - the door heating elements will be on - the neutral area operation heating elements will be on - the condenser fan will be on - the on/stand-by output shall be active If the LED is flashing: - the room light will be on by door switch input - the auxiliary output will have been turned on from the multifunction input - the condenser fan will be delayed in turning off
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the “energy saving” function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the “low consumption” function is in progress; touch a key to restore normal display
	<b>Maintenance LED</b> if it is on, the compressor must be maintained
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees If it is flashing, the “rapid cooling” or “rapid heating” function will be in progress
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees If it is flashing, the “rapid cooling” or “rapid heating” function will be in progress
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched off (“standby” status)

**Signals**

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked
<b>- - -</b>	the operation requested is not available
<b>dEF</b>	defrost is in progress

**Alarms**

CODE	MEANING
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature or CPT temperature; see A1 parameter Main consequences: - the alarm output will be switched on
<b>AH</b>	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature or CPT temperature; see A4 parameter Main consequences: - the alarm output will be switched on

<b>id</b>	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter - the alarm output will be switched on
<b>iA</b>	<b>Multifunction input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i5 and i6 parameters Main consequences: - the effect established with the i5 parameter - the alarm output will be switched on
<b>COH</b>	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the alarm output will be switched on - the condenser fan will be switched on
<b>CSd</b>	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off - the alarm output will be switched on - the condenser fan will be switched on
<b>Cth</b>	<b>Compressor thermal protection alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the multifunction input; see i5 and i6 parameters Main consequences: - the compressor will be switched off - the alarm output will be switched on
<b>th</b>	<b>Global thermal protection alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the multifunction input; see i5 and i6 parameters - check that the cause that triggered the alarm has been eliminated and switch the device off and back on again or disconnect the power supply Main consequences: - all utilities will be switched off - the alarm output will be switched on
<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- the compressor blocked alarm (code "CSd") and the global thermal protection alarm (code "th"), which both need to be reset by turning the device off or switching off the power supply.
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key.

## Errors

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe or inlet air probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature/CPT temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - if the P4 parameter is set at 3, the temperature associated with the regulation and the temperature alarms shall be the outgoing air temperature - the defrost will not be activated - the alarm output will be switched on - the door heating elements shall be turned off - the neutral area operation heating elements will be turned off
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe Main consequences: - if P3 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P3 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0

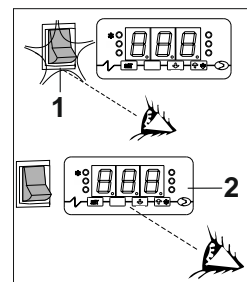
	- if P3 parameter is set at 1 or 2 and F0 parameter is set at 3 to 4, the device will operate as if parameter were set at 2 - the alarm output will be switched on
<b>Pr3</b>	<b>Condenser probe error, critical temperature probe or outflowing air probe</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the condenser probe, the critical temperature probe or the outflowing air probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 1, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated - if P4 parameter is set at 1, the condenser fan shall work in parallel with the compressor - if the P4 parameter is set at 3, the temperature associated with the temperature alarms shall be the inflowing air temperature - the alarm output will be switched on

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

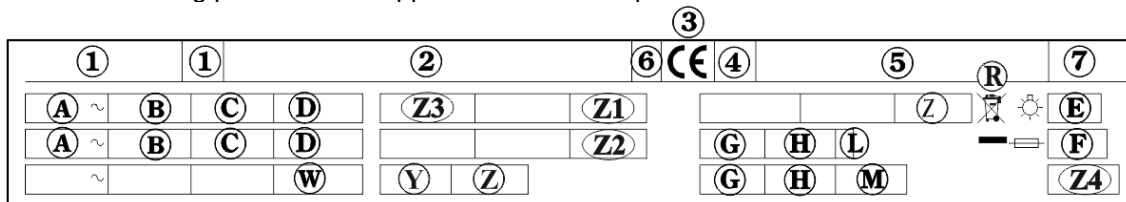
## WORKING IRREGULARITIES

In case of working irregularities, before to call the technical service in zone verify that:

- the main switch 1 is lighting and the current is present;
- the regulated temperature is the wished one;
- the doors are perfectly closed;
- the machine is not near heat sources;
- the condenser is clean and the fan works regularly;
- an excess of hoarfrost does not cover the evaporating panel.



In case of negative result, contact the nearest service centre indicating the model (1) and the serial number (5) shown on the rating placed on the appliance instrument panel.

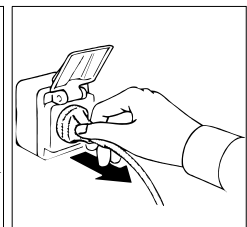
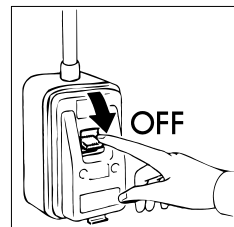


## GENERAL CLEANING AND MAINTENANCE

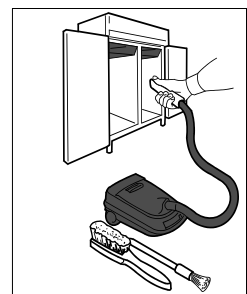
For a constant efficiency of the refrigerator it is recommended to perform the cleaning and maintenance operations.

Before to begin with the operations proceed as following:

- set the general cut-out in OFF position
- remove the plug from the socket and wait till the complete defrosting of the refrigerator.



Accurately clean the condenser in the refrigerating unit and the inner evaporator with either a vacuum cleaner, a bristle brush or a non-wire brush after removing the protections.

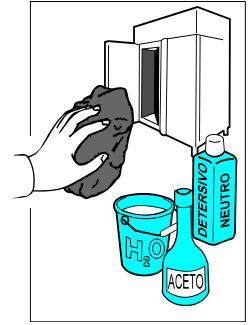


**WARNING:** The cleaning and maintenance of the refrigerating engine and the compressor area needs the intervention of a skilled technician, therefore it cannot be

done by other persons.

Clean the external and internal surfaces with water and neutral soap or detergent; a little vinegar in the water will remove eventual bad smells. Rinse abundantly with pure water and dry up accurately.

The cleaning and maintenance operations have now come to end.

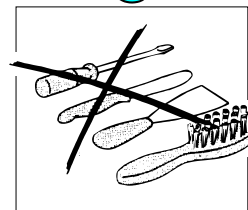
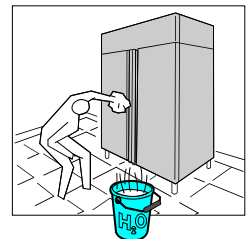
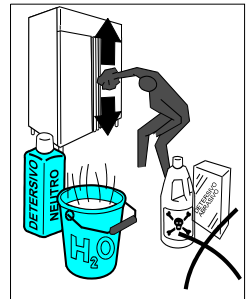


## MAINTENANCE CABINETS STAINLESS STEEL

### DAILY CLEANING

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

1. Clean carefully the cabinet surfaces, only in the direction of the etching, with a soft wrung out sponge drenched with water and neutral detergent.
2. The detergents must not contain chlorine and must not be abrasive.
  - 2.a 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)
3. Before using the detergents, dilute them, if needed, following the instructions on the label.
4. Leave the detergents act for at least 5 minutes.
5. Rinse carefully the fridge walls with a sponge drenched in running water.
6. 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

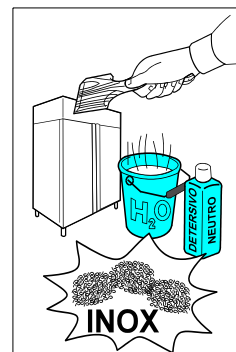
In case there are food or waste stains in the fridge, wash the surfaces with water and clean them off before they might harden.

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 fridge.
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.



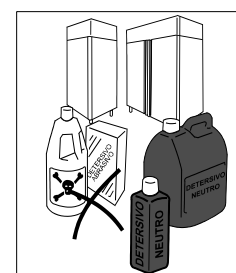
### USEFULL ADVICES FOR THE CARE OF THE STAINLESS STEEL

For the cleaning and maintenance of the parts of stainless steel follow the advices written below, bearing in mind that the first and fundamental rule is to guarantee the non toxicity and best hygiene of the dealed products.

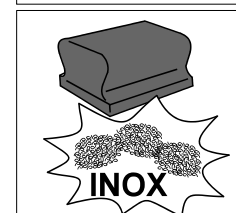
The stainless steel has a thin oxide coat that prevents rust formation.

But there are substances or detergents that can destroy this coat and give origin to corrosions.

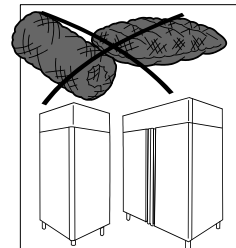
Before using any detergent product ask always your dealer about which neutral detergent is the most qualified and does not cause corrosions on the steel.



In case of scratches on the surfaces it is necessary to smooth them using thin STAINLESS STEEL wool or an abrasive sponge in synthetic fibrous material, wiping in the direction of the satin.



**WARNING:** for the cleaning of the STAINLESS STEEL never use iron wool and never let them rest on the surfaces because little iron deposits could remain on the surfaces and cause rust formations by contamination and endanger the hygiene.



### MAINTENANCE CABINETS VX-PET

To guarantee a perfect hygiene and conservation of the refrigerated cabinet (66) it is recommended to carry out often and/or daily the cleaning operations.

Any food stains or residue on the outside surface should be removed with water before they harden.

Remove any hardened food residue with a soft sponge dipped in oil of turpentine or denatured alcohol.

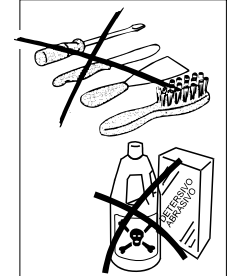


Any food stains or residue on the inside surface should be removed with a soft cloth and hot white vinegar or denatured alcohol. Clean respecting the satinizing direction.

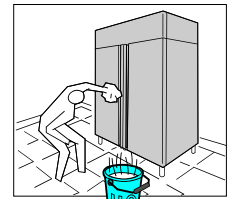


Daily cleaning of all inside surfaces of the appliance is recommended.

Do not use any abrasive paste or steel wool, acetone, trichloroethylene or ammonia.



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



Dry carefully using a clean sponge.



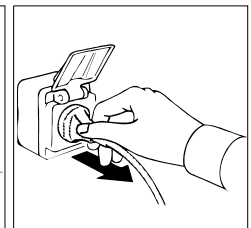
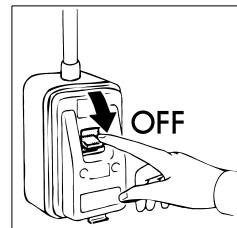
The space around and under the refrigerator must also be cleaned and held in perfect hygiene.

Clean using water and neutral soap or detergent.

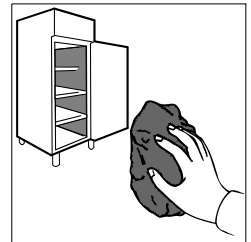
## USAGE INTERRUPTIONS

In case of longer inactivity of the refrigerator and for maintaining it in the best state act as following:

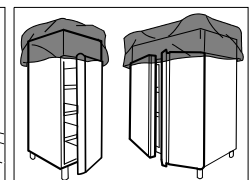
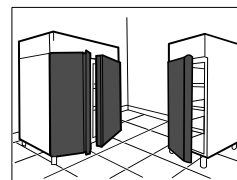
- set the general cut-out in OFF position.
- remove the plug from the socket.



- empty the refrigerator and clean it as described In the chapter "CLEANING".



- let the doors open to avoid the forming of bad smell.
- cover compressor set with a nylon sheet to protect it from dust.



## MALFUNCTIONING

Malfunctioning during operation is often due to banal causes, which may nearly all be resolved without the help of a specialised technician. Consequently, before getting in touch with a service centre, check the following:

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES
The appliance does not start	Check that the plug is properly inserted into the socket.
	Check that there is voltage at the socket
The internal temperature is too high	Check the thermostat setting
	Check for a heat source in the vicinity
	Check that the door closes properly
The appliance is excessively noisy	Check that the appliance is standing level. A lopsided appliance could set off vibrations
	Check that the appliance is not touching other appliances or parts which could resonate
There are unpleasant smells inside the refrigerator	There are foodstuffs with a particularly strong smell (for example cheese and melon), placed in non-sealed containers
	Internal surfaces must be cleaned
Some condensation is produced on the appliance	Room humidity is very high
	Doors are not well-closed

Upon completion of the above checks, if the fault persists, contact an authorised service centre. Always indicate:

- the nature of the fault
- the model and the serial number that can be found on the technical feature plate, placed under the appliance instrument panel.

## WASTE DISPOSAL AND DEMOLITION

### 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 countries 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 reassign 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.

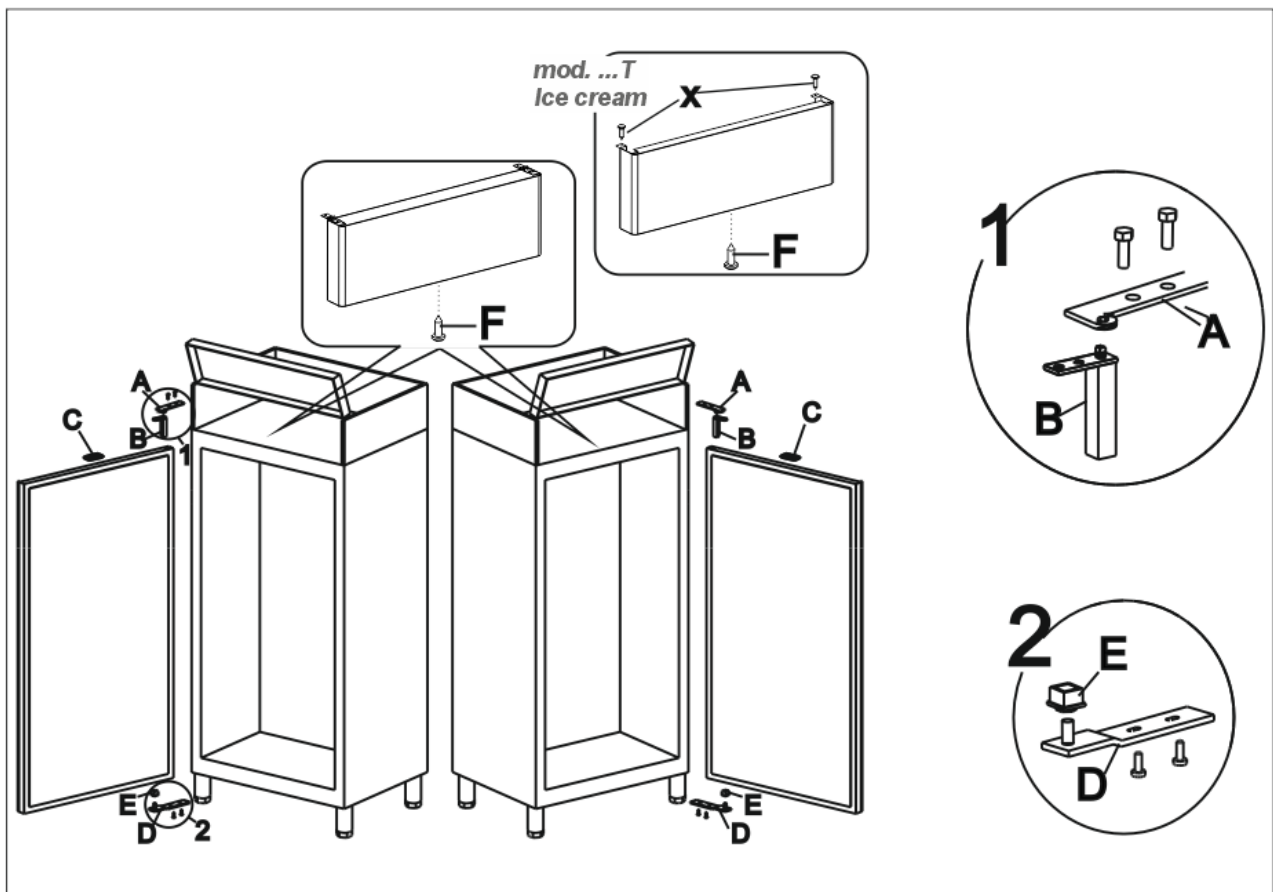
## INVERTING THE DOOR (exception made for glass door versions)

Refrigerator cabinets are normally supplied with opening to the right.

To invert the door (hinge on the left side) follow this procedure:

- Rotate the instrument panel on the side heads by removing the "F" screw.  
*Warning:* in models "...T" and "Ice cream" also remove the panel by unscrewing the screws "X" found on the side heads over to the vine "stops" dashboard "F".
- Remove the two fixing screws of the bracket "A" and the holding screw of the hinge "B".
- Extract the door, remove the hinge "B" and the component "E" and invert their position.
- Remove the component "C" and install it on the opposite side of the door.
- Remove the lower bracket "d" and install it in its housing on the opposite side.
- Place the door by introducing the hole of the lower component "E" into the pin of the bracket "D".
- Fix the bracket "A" to the structure on the opposite side by tightening the fixing screws.
- Before tightening the bracket screws, check the hinge height (12 mm approx.) and the door perpendicular position with respect to the structure.
- Replace the panel board

**NOTE:** Keep the door closed when removing and installing the brackets.





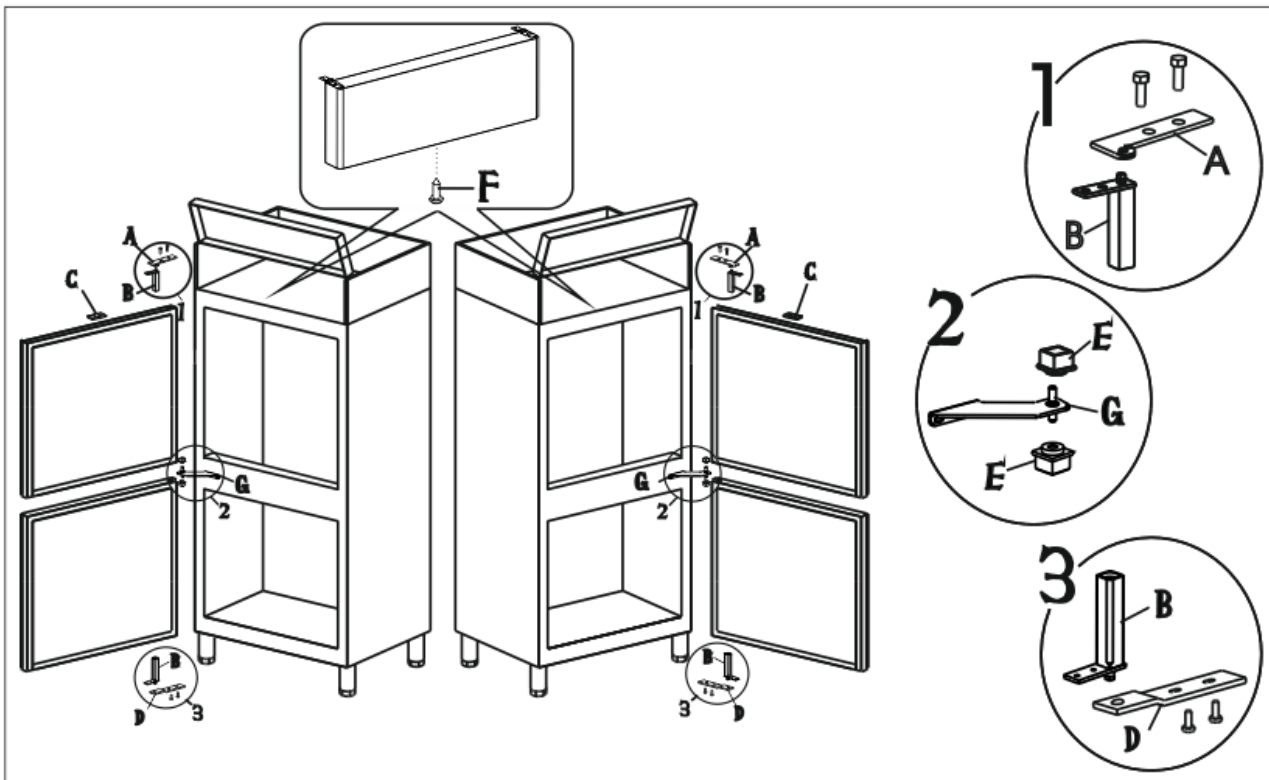
## INVERTING THE 1/2 DOOR

Cold stores are equipped with door opening to the right.

When inverting door opening, proceed as follows:

- Rotate the instrument panel on the side heads by removing the "F" screw.
- Remove the two fixing screws of the bracket "A" and the holding screw of the hinge "B".
- Remove the upper door ; disassemble the hinge "B" and the component "E", then reverse their assembly.
- Remove the component "C" and install it on the opposite side of the door.
- Remove the middle bracket "G" and re-install it in its specific seat on the opposite side.
- Remove the lower door ; disassemble the hinge "B" and the component "E", then reverse their assembly.
- Move the lower door micro to the opposite side using the specific hole.
- Remove the lower bracket "D" and re-install it onto the component "B" located on the lower door.
- Set the lower door introducing the component "E" in the pin of the bracket "G".
- Fix the bracket "D" tightening the fixing screws thoroughly.
- Place the bracket "A" on the component "B" located on the upper door.
- Set the upper door introducing the component "E" in the pin of the bracket "G".
- Fix the bracket "A" tightening the fixing screws thoroughly.
- Before tightening the bracket screws, check the hinge height (12 mm approx.) and the door perpendicular position with respect to the structure.
- Replace the instrument panel.

**NOTE:** Keep the door closed when removing and installing the brackets.



## REFRIGERANT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

### 1) R134a

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) R404A : fluid components

• trifluoroethane (HFC 143a) 52%

• pentafluoroethane (HFC 125) 44%

• tetrafluoroethane (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ 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.

### ❖ 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 sympathicomimetic drugs after exposure, due to the risk of arrhythmia and possible cardiac arrest.

### ❖ 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:*

si decompone con relativa rapidità nell'atmosfera inferiore (troposfera). La durata nell'atmosfera è 15,6 anni.

#### • *HFCs 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.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

#### ❖ Hazards identification

Liquefied gas - Extremely flammable

#### ❖ First aid measures

##### • *Inhalation:*

In high concentrations may cause asphyxiation. Symptoms may include loss of mobility and/or consciousness. Victims may not be aware of asphyxiation. In low concentrations, may cause narcotic effects. Symptoms may include dizziness, headache, nausea and loss of coordination. Remove victim to an uncontaminated area wearing self contained breathing apparatus. Keep the patient relaxed and warm. Call a physician. Apply artificial respiration if breathing stops..

##### • *Contact with skin and eyes:*

In case of spillage, rinse thoroughly with water for at least 15 minutes

##### • *Ingestion:*

Route of exposure unlikely

#### ❖ Informazioni ecologiche

Ecological information No known ecological damage caused by this product

## WIRING DIAGRAM PLATE

The electrical diagram is shown on the last page of the booklet.

Pos	DESCRIPTION	Pos	DESCRIPTION
1	COMPRESSOR UNIT	29	TL LAMPS BALLAST
2	COMPRESSOR FAN	30	STARTER
3	GENERAL TERMINAL BOARD	31	TL LAMP
6	MAIN SWITCH WITH PILOT	44	RELAY COMPRESSOR
8	PLUG	44A	RELAY PTC
9	EVAPORATOR FUN	44B	RELAY MAGNETIC MICRO-SVWITCH
9A	EVAPORATOR FUN	56	FILTER
9B	EVAPORATOR FUN	69	GROUNDING TERMINAL
10	INTERNAL LIGHTING LAMP	75	SOLENOID VALVE
10A	INTERNAL LIGHTING LAMP	76	MAGNETIC MICRO-SVWITCH
12	SOLENOID VALVE DEFROSTING	85	CONNECTION BOX
19	THERMOSTAT PILOT	90	DIGITAL THERMOREGULATOR
20	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR	91	PTC RESISTOR
20A	DOOR ANTICONDENSING RESISTOR	96	ELECTRONIC CARD
21	TRY BOTTOM RESISTOR	101	BUFFER RESISTANCE
22	RESISTANCE FOUND BASIN	102	BIMETALLIC SAFETY THERMOSTAT
25	TRANSFORMER	113	MICROSWITCH 4 CONTACTS
28	INTERNAL LIGHTING SWITCH	113A	MICROSWITCH 4 CONTACTS



## **INDICE**

DESCRIPTION DE LA MAQUINA .....	2
ACCESORIOS .....	3
ETIQUETA DE IDENTIFICATION .....	3
NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA .....	3
NORMAS DE SEGURIDAD.....	4
DISPOSICIONES HACCP .....	7
CARACTERISTICAS TECNICAS.....	8
MEDIDAS DE INGOMBRO .....	8
COLOCACION EN SU LUGAR E INSTALACION.....	10
TABLEROS DE MANDO .....	12
ARRANQUE Y FUNCIONAMIENTO .....	12
BLOQUEO/DESBLOQUEO DEL TECLADO .....	12
PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO Y PARAMETROS DE CONFIGURACION .....	13
CARGA DEL PRODUCTO .....	23
PARADA .....	24
DESCONGELATION .....	24
ALARMAS E SEÑALIZACIONES .....	24
ANORMALIDADES DE FUNCIONAMIENTO .....	30
LIMPIEZA Y MANUTENCION GENERAL .....	30
MANTENIMIENTO APARATOS DE ACERO .....	31
MANTENIMIENTO APARATOS DE VX-PET .....	32
INTERRUPCIONES EN EL FUNCIONAMIENTO .....	33
PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO.....	33
DESPACHO DE RESIDUOS Y DEMOLICION .....	34
INVERSIÓN PUERTA (excepto modelos puerta con cristal).....	35
INVERSIÓN 1/2 PUERTA.....	36
FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE .....	37
PLACA ESQUEMA ELECTRICO .....	38

## DESCRIPTION DE LA MAQUINA

Este aparato ha sido proyectado para la refrigeración y conservación de comidas. Cualquier otro uso tiene que considerarse inadecuado.

ATENCIÓN: 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.**

Los armarios frigoríficos están realizados con equipos de refrigeración a "NORMAL TEMPERATURA" y a "BAJA TEMPERATURA" para asegurar la conservación de los alimentos según las diversas temperaturas.

Los aparatos están dotados de un evaporador de aletas protegido contra la oxidación, de un compresor hermético, de un condensador en cobre-aluminio y de un termostato digital.

Los compresores están alojados en la parte superior de las cabinas para asegurar una buena ventilación y dispersión del calor.

La bandeja que recoge la condensación está alojada en la parte posterior y permite recoger y descargar fácilmente el agua de descongelación.

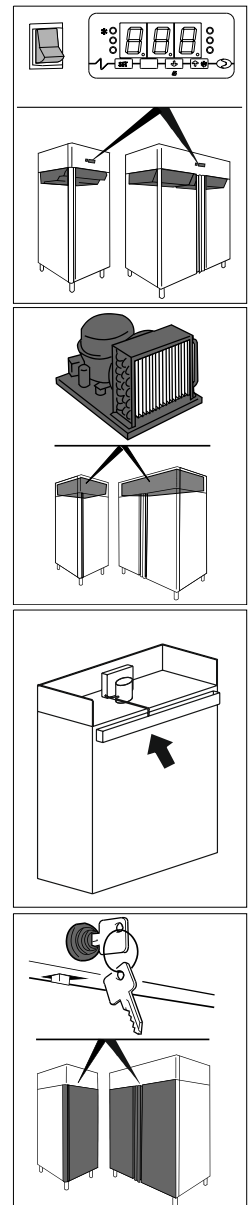
Cuando esté presente, el sistema de iluminación está ubicado en la parte inferior del tablero.

Las puertas de las cabinas frigoríficas tienen una cerradura con llave para asegurar un cierre seguro (excepto mod. LTE).

Las zonas que están en contacto con el producto están realizadas de acero o revestidas de material plástico atóxico.

En los grupos refrigerantes se usa fluido refrigerante permitido por las legislaciones actuales.

En caso de almacenamiento, asegurarse de que exista una buena ventilación, una temperatura comprendida entre  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$ , una humedad relativa entre el 30% y el 80% y una atmósfera seca no polvorosa.

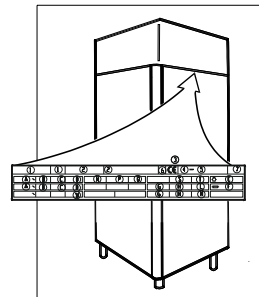


## ACCESORIOS

Bajo pedido, el equipo puede ser suministrado con los accesorios que a continuación se indican "vea el catálogo general".

## ETIQUETA DE IDENTIFICATION

Ante cualquier comunicación con el constructor citar siempre el MODELO y el NUMERO DE MATRICULA de la máquina colocada sobre la placa características técnicas.



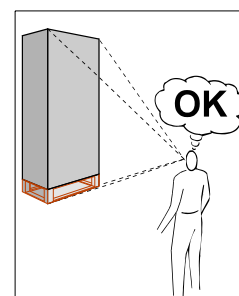
**Contenido del campo eléctrico de la tarjeta tecnica de el aparato**

①				①				②				③				④				⑤				⑥				⑦			
A ~ B C D				Z3				Z1				Z				R				E											
A ~ B C D								Z2				G H L				F															
~				Y Z				G H M				Z4																			

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) MODELO</li> <li>2) EMPRESA DE CONSTRUCCION</li> <li>3) SIGLA MARCA CEE</li> <li>4) AÑO DE CONSTRUCCION</li> <li>5) NUMERO DE MATRICULA</li> <li>6) CLASE DE AISLAMIENTO ELECTRICO</li> <li>7) CLASE DE PROTECCION ELECTRICA</li> <li>A) VOLTAJE DE ALIMENTACION ELECTRICA</li> <li>B) INTENSIDAD DE LA CORRIENTE ELECTRICA</li> <li>C) FRECUENCIA DE LA ALIMENTACION ELECTRICA</li> <li>D) POTENCIA NOMINAL</li> <li>E) POTENCIA TOTAL</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>F) FUSIBLES DE LA CORRIENTE</li> <li>G) TIPO DE GAS REFRIGERANTE</li> <li>H) CANTIDAD GAS REFRIGERANTE</li> <li>L) TEMPERATURA AMBIENTE</li> <li>R) SÍMBOLO RAEE</li> <li>W) POTENCIA DE LOS ELEMENTOS DE CALENTAMIENTO</li> <li>Z1) VOLUMEN NETO (RSV)</li> <li>Z2) FLUID FOAMING</li> <li>Z3) TEMPERATURA FUNCIONAMIENTO</li> <li>Z4) GWP</li> </ul> |
|---|---|

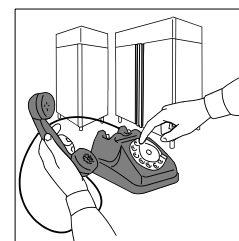
## NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA

Cuando se recibe el bulto, controlar que el embalaje esté intacto y que no haya sufrido daños durante el transporte.



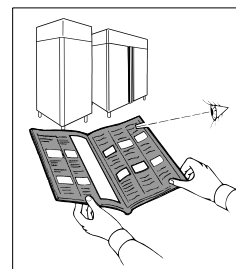
Después de haber desembalado la cabina frigorífica, controlar que estén todas las partes o componentes y que las características y el estado correspondan a las especificaciones de la orden de compra.

Si así no fuera, ponerse en contacto inmediatamente con el vendedor.



Les felicitamos por vuestra óptima elección y les auguramos que podáis utilizar del mejor modo nuestros armarios frigoríficos siguiendo las indicaciones y las precauciones necesarias contenidas en este manual.

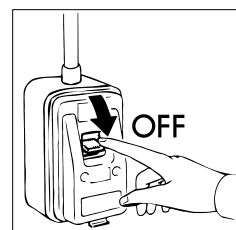
Pero recordad que está prohibida la reproducción del presente manual y que, debido a una constante búsqueda de innovación y calidad tecnológica, las características aquí presentes podrían cambiar sin preaviso.



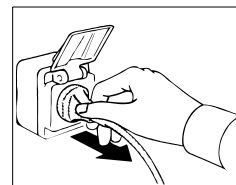
## NORMAS DE SEGURIDAD

**ATENCIÓN:** antes de cualquier operación de mantenimiento o limpieza, es necesario aislar el equipo de la red eléctrica:

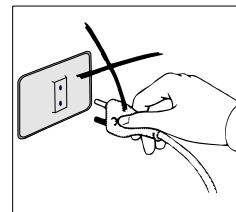
– poner el interruptor general en posición OFF.



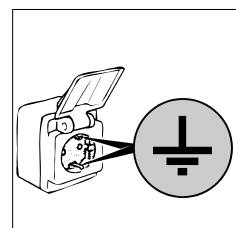
– desenchufar el equipo.



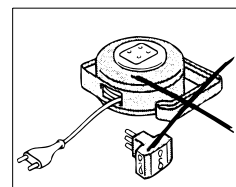
**ATENCIÓN:** no utilizar tomacorrientes o enchufes desprovistos de toma a tierra.



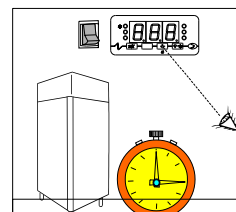
El tomacorrientes de la red eléctrica debe tener su CABLE DE TIERRA.



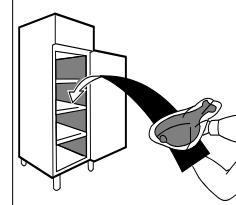
**ATENCIÓN:** para enchufar en la red, no utilizar adaptadores o prolongadores de cable.



**ATENCIÓN:** si el cable de alimentación estuviera dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, por un servicio de asistencia o por personal cualificado para evitar riesgos.



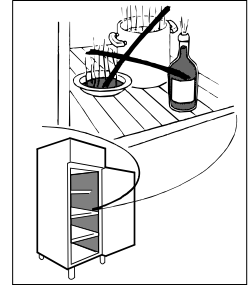
**ATENCIÓN:** esperar el tiempo necesario para alcanzar la temperatura determinada antes de poner adentro los alimentos a conservar.



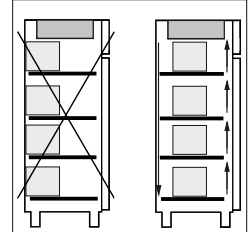
Cubrir siempre los alimentos con la película antes de ponerlos en las cabinas frigoríficas.



**ATENCIÓN:** no introducir en la cabina bebidas o alimentos calientes.



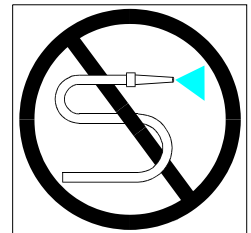
**ATENCIÓN:** Proveer al almacenamiento de los productos para que se conserven de manera tal para que no sobresalga de las rejillas de manera que no obstaculice la corriente de aire. No obstaculizar la zona de aspiración de los ventiladores.



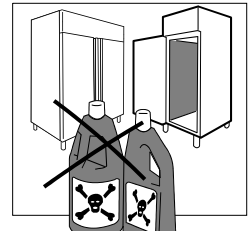
**ATENCIÓN:** no limpiar las zonas cercanas a la cabina frigoríficas cuando la puerta está abierta.



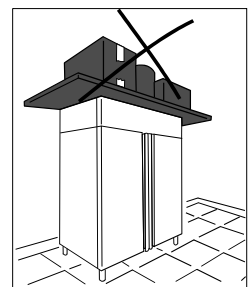
No lave el equipo con chorros de agua directa y a alta presión.



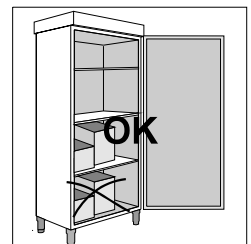
**ATENCIÓN:** no usar sustancias a base de cloro (lavandina, ácido muriático, etc.) o, de todos modos, tóxicas para limpiar adentro o cerca de las cabinas.



**ATENCIÓN:** no obstruir la parte superior de la cabina o las tomas de aire cuando el aparato está en funcionamiento o bajo tensión eléctrica.



**ATENCIÓN:** no objetos en el fondo del refrigerico. Utilice las rejillas específicas. Para información sobre el peso máximo distribuye en los bastidores para ver los detalles del producto.



**ATENCIÓN:** Se aconseja tener las llaves lejos del alcance de los niños.

**ATENCIÓN:** no use dispositivos mecánicos ni otros medios para acelerar el proceso de descongelación que sean diferentes de aquellos recomendados por el fabricante.

**ATENCIÓN:** no dañar el circuito del refrigerante.

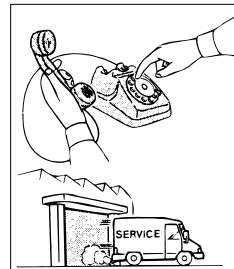
**ATENCIÓN:** no use aparatos eléctricos dentro de los compartimientos.

La limpieza y la manutención de la instalación refrigeradora y de la zona compresores requiere la intervención de un técnico especializado y autorizado; por lo tanto no pueden ser efectuadas por personal no preparado.



Para intervenciones de manutención o en caso de anomalías, desenchufar completamente el equipo y solicitar la intervención del SERVICIO DE ASISTENCIA a un centro autorizado y el empleo de repuestos originales.

No respetar las precauciones indicadas puede comprometer el estado de seguridad de las cabinas frigoríficas.



Clase climática	Temperatura ambiente
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C

## DISPOSICIONES HACCP

- ATENCION:** Verduras crudas, huevos y carnes blancas **NO** pueden ser conservados en los mismos ambientes refrigerados. Las carnes blancas se conservan en un ambiente refrigerado especial.
- ATENCION:** Evitar la conservación de los alimentos que tengan una temperatura comprendida entre 10°C y 60°C. Utilizar idóneos aparatos (refrigeradores) para reducir la temperatura en el corazón del alimento.
- ATENCION:** En el momento de sacar alimentos del frigorífico hay que controlar la fecha de vencimiento estampada sobre los paquetes, y utilizar los de vencimiento más cercano. Si se nota un alimento vencido, se lo saca del frigorífico y se lo elimina señalando lo sucedido al responsable de la Empresa en la cual trabajáis.
- ATENCION:** Los alimentos fácilmente perecederos hay que sacarlos del ambiente refrigerado lo más tarde posible al fin de quedar expuestos a la temperatura ambiente el tiempo indispensable.
- ATENCION:** No recongelar alimentos precedentemente descongelados.
- ATENCION:** Numerar los equipos y controlar dos veces al día la temperatura relevada registrando los valores en una hoja especial que debe conservarse por 24 meses.
- ATENCION:** Eventuales interrupciones de corriente a los frigoríficos pueden efectuarse controlando el tiempo detenido con un reloj eléctrico al fin de eliminar los alimentos que pudieran dañarse.

### Temperaturas máximas admitidas para la mercadería

Alimento	Temperatura normal de almacenamiento (°C)	Temperatura máxima de transporte (°C)
Leche fresca pasteurizada	0÷+4	9
Nata fresca	0÷+4	9
Yoghurt, ricota y quesos frescos	0÷+2	9
Productos de la pesca bajo hielo	0÷+2	0÷+4
Carnes bovinas y suinas	0÷+3	10
Carnes blancas	0÷+4	8
Conejo	0÷+2	8
Carne de caza pequeña	0÷+2	8
Carne de caza grande	0÷+2	8
Vísceras	0÷+3	8
Alimentos congelados	-23÷-24	-18
Helados empaquetados	-18÷-20	-18
Fruta y verdura	0÷+4	ambiente

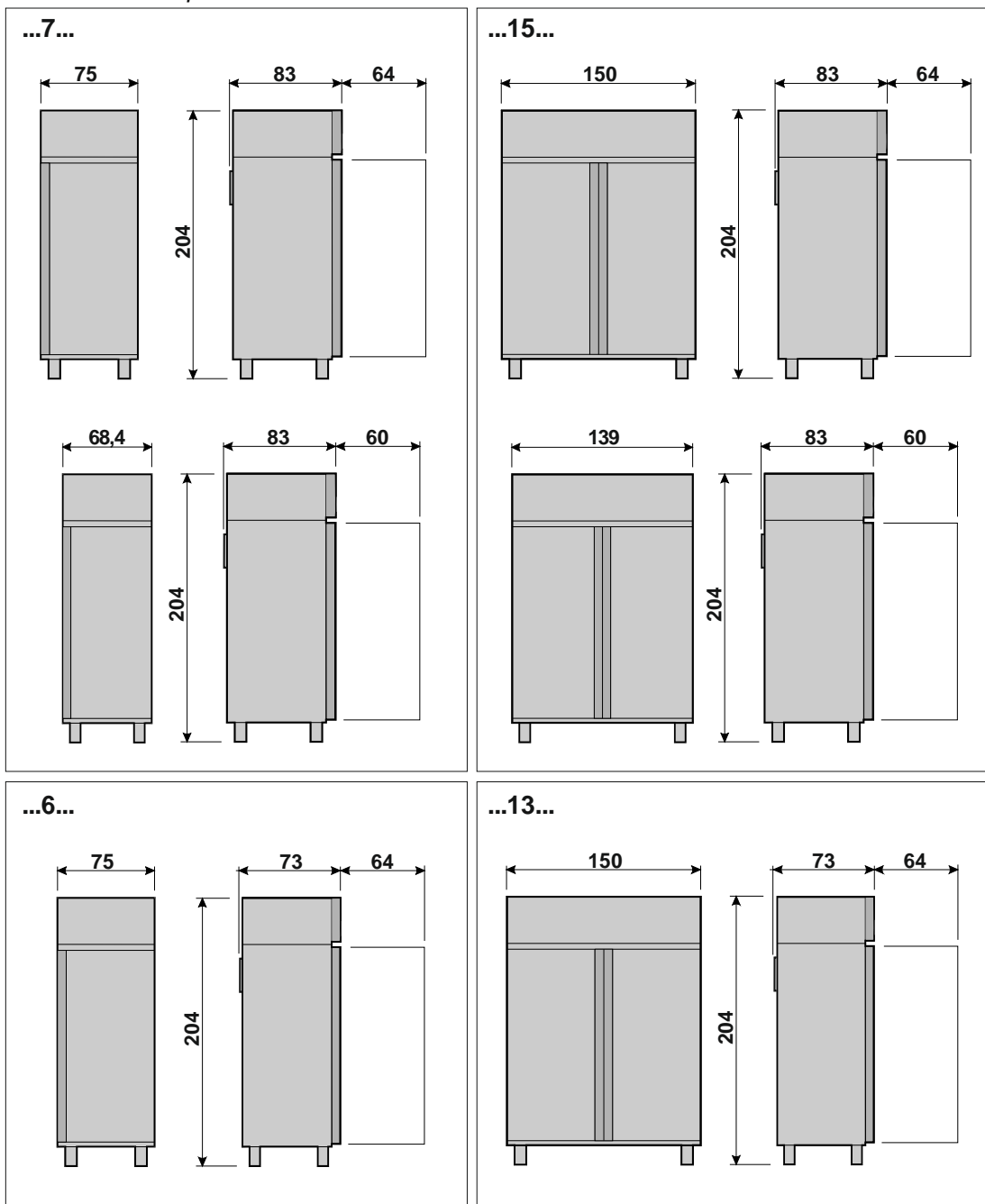
## CARACTERISTICAS TECNICAS

En las ultimas paginas de libro instrucciones: caracteristicas tecnicas.

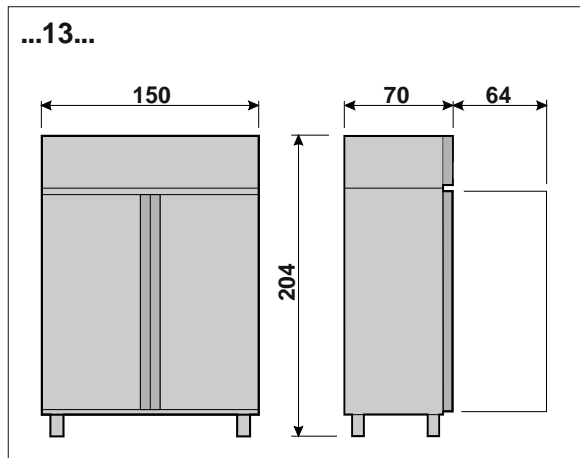
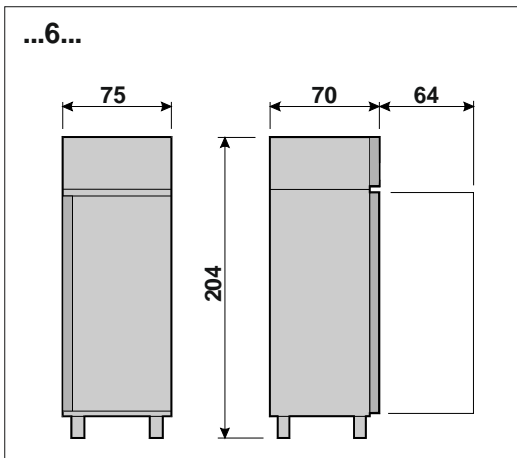
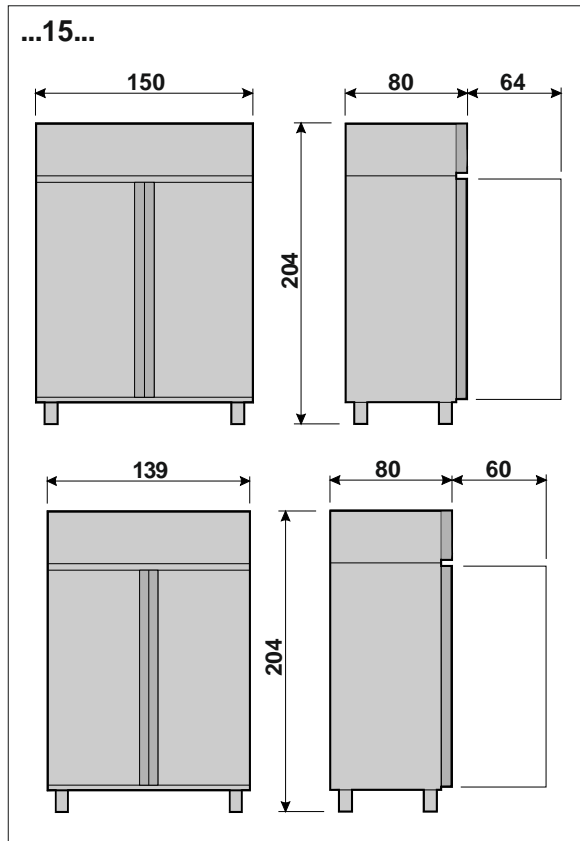
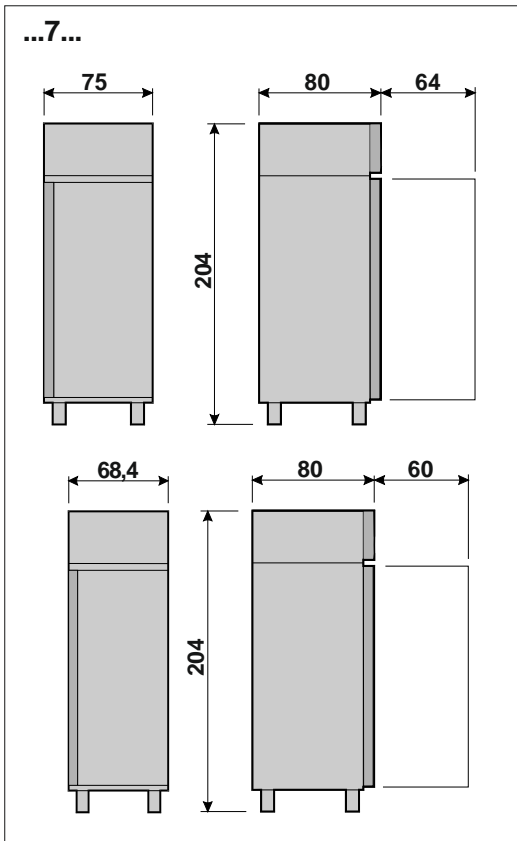
## MEDIDAS DE INGOMBRO

Consulte las medidas de Vs. aparato.

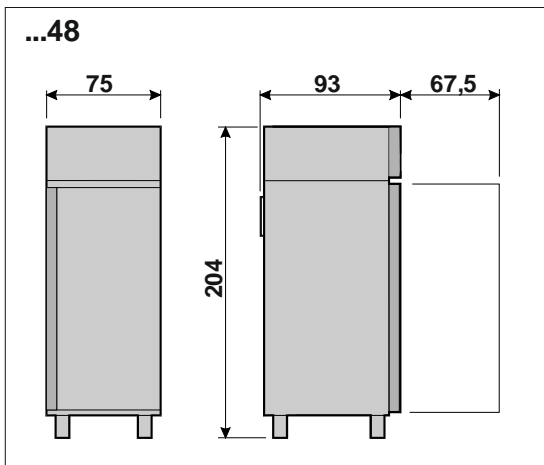
- *Mod. con evaporador interna*



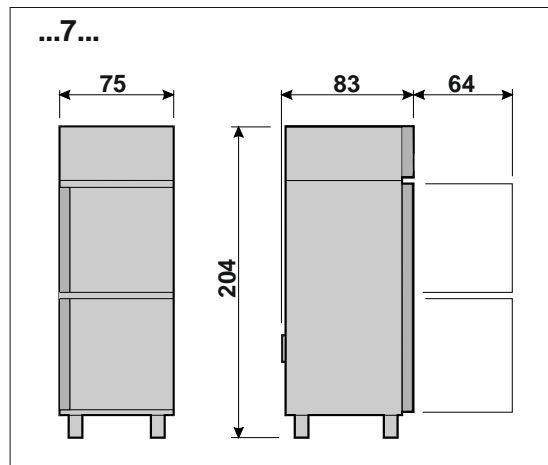
• Mod. con evaporador externo



• Mod. Ice-cream



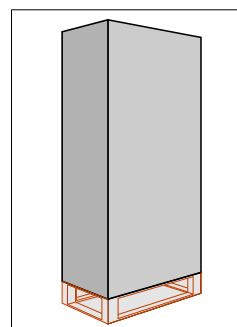
• Mod. doble vano



## COLOCACION EN SU LUGAR E INSTALACION

Las cabinas frigoríficas se despachan siempre embaladas y sobre palets.

Cuando se reciben y después de haberlas desembalado, en caso de daños o falta de partes, seguir las instrucciones del capítulo "NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA".

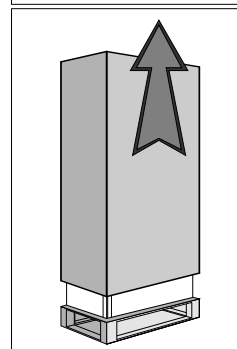


Las operaciones de puesta en marcha y de instalación deben ser efectuadas por personas especializadas.

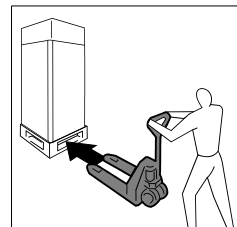


Remover la caja d'embalaje con cuidado para no magullar las superficies del equipaje.

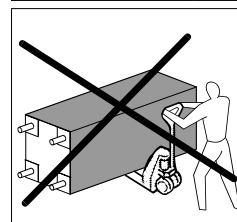
**ATENCIÓN:** los elementos del embalaje (las bolsas de àstica, el poliéster, los clavos, etc) no deben dejarse al alcance de los niños porque pueden ser causa de peligros.



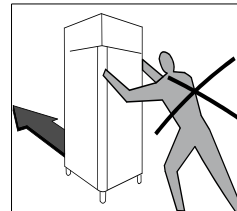
Con un carrito de horquilla levantar la cabina y llevarla al lugar de su instalación, prestando atención a que la carga no esté desbalanceada.



**ATENCIÓN:** no trasportar nunca el frigorífico en posición horizontal; tal operación puede causar daños a las instalaciones y estructuras del frigorífico.

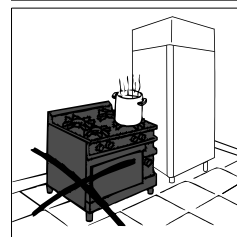


**ATENCIÓN:** tanto para el posicionamiento en su lugar como para desplazamientos futuros, no empujar o arrastrar la cabina para evitar que se caiga o que se dañen algunas de sus partes.



**ATENCIÓN:** no colocar el armario cerca de fuentes de calor/encendidos o en ambientes con temperaturas elevadas y/o de materiales altamente inflamables.

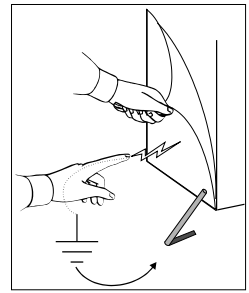
**ATENCIÓN:** Mantener el aparato a una distancia del techo de al menos 50 cm. Es posible colocarlos uno al lado del otro, pero en el caso de formación de condensación, alejarlos de al menos 2 cm.



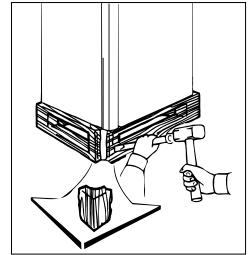
Remover la película protectora de el producto.

Esta operación puede provocar un choque eléctrico, aunque no sea peligroso (electricidad estática).

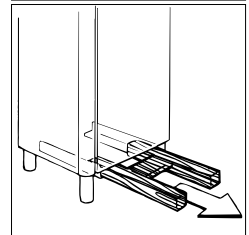
El inconveniente se puede reducir o eliminar manteniendo una mano siempre en contacto con el aparato o colegando a tierra el embalaje exterior.



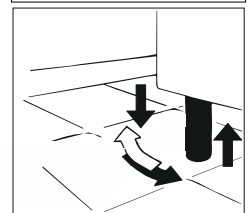
Después de haber colocado la cabina en su lugar, quitar el palet con un escoplo y un martillo, prestando atención a no dañar las patitas dentro de las barras o la cabina misma.



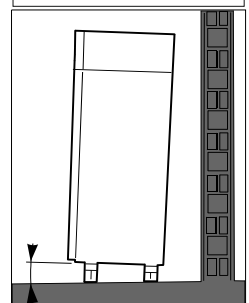
Quitar la barra de refuerzo de madera de las ranuras en la parte inferior.



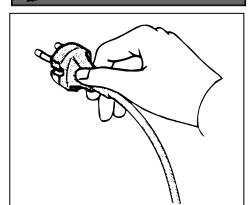
A este punto es posible es posible regular las patitas.



Nivelar el aparato manteniéndolo levemente inclinado en la parte de atrás para permitir el cierre ótimo de la\las puerta\s.



Limpiar con agua tibia y jabón neutro (como indica el capítulo "LIMPIEZA") y montar los accesorios ubicados dentro de la cabina frigorífica.

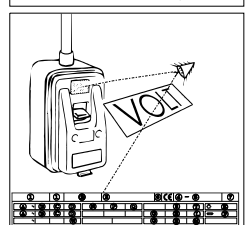


El frigorífico está compuesto por un enchufe del tipo SCHUKO. Comprobar la correspondencia de la misma con las normas EN60320 y a las normas nacionales. Sustituir el enchufe con uno en la norma en el caso que no tuviese que corresponder.

**ATENCIÓN:** Para reducir los riesgos asociados con la inflamabilidad, la operación debe ser realizada por un técnico especializado..



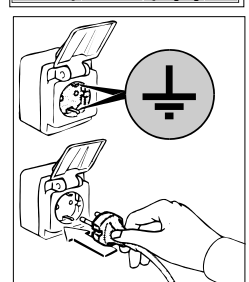
Señal de peligro de inflamabilidad por presencia de fluido frigorígeno inflamable (R290 o R600a).



Controlar que la tensión de red corresponda a la indicada en la placa de las características técnicas del equipo.

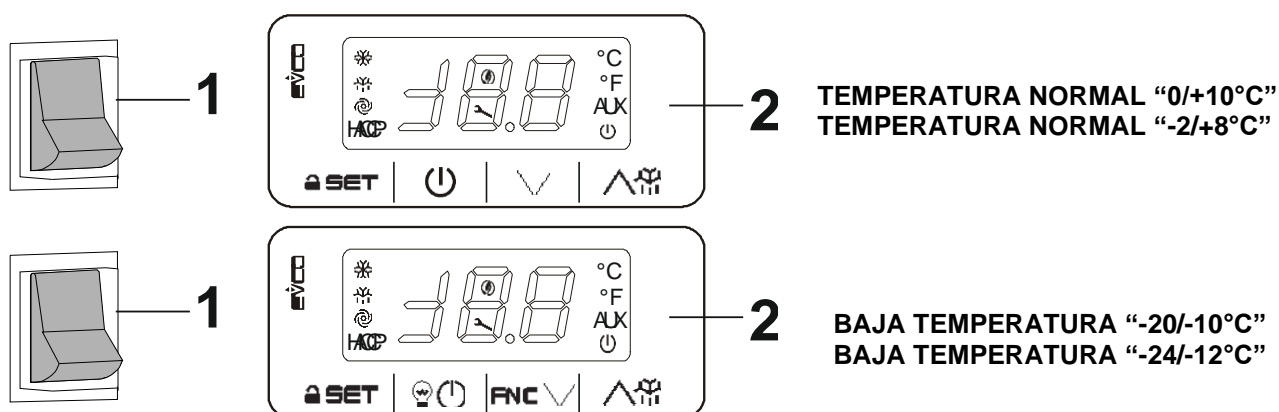
Enchufar el aparato en el tomacorriente.

A este punto han terminado las operaciones de colocación en su lugar del equipo e instalación.



## TABLEROS DE MANDO

Todos los frigoríficos están dotados de un interruptor general y de un termostato:

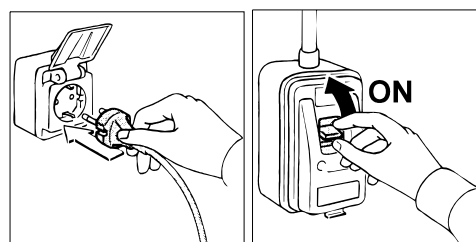


Los comandos para los modelos monocolumna dotados de doble vano, están dispuestos sobre el panel de comandos de modo tal que el de la derecha corresponda al vano superior, mientras el de la izquierda corresponda al vano inferior.

## ARRANQUE Y FUNCIONAMIENTO

Para poner en marcha el aparato realice las 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 termostato (2).

Controle en el display del termostato (2), luego de un tiempo necesario, que la temperatura interna de los aparatos corresponda a la temperatura regulada.

## FUNCIONAMIENTO DEL REGULADOR DE TEMPERATURA

El controlador de temperatura gestiona el encendido/apagado del compresor de acuerdo con la temperatura de Set-Point y el diferencial establecido.

*El Set-Point es la temperatura preprogramada ajustable que apaga el compresor.*

*El diferencial es el rango de temperatura que se añade al punto de ajuste para que el compresor se vuelva a encender.*

### Ejemplo

(Set-Point) -2°C +5°C (diferencial)

*El compresor se apagará a -2°C y se volverá a encender a +3°C.*

En la pantalla del controlador de temperatura se muestra la temperatura del aire interior de los aparatos, no la del producto.

## BLOQUEO/DESBLOQUEO DEL TECLADO

Para bloquear el teclado:

- Asegurarse que no haya en curso ningún proceso



- No operar durante 30 s: la pantalla mostrará “**Loc**” durante 1 s y el teclado se bloqueará automáticamente.

Si el teclado se bloquea, no es posible:

- encender/apagar el dispositivo
- visualizar la temperatura registrada por las sondas
- activar la descongelación de modo manual
- programar el setpoint de trabajo

Estas operaciones generan la visualización de la label “**Loc**” durante 1 s.





Para desbloquear el teclado:

- Tocar el botón durante 1 s: la pantalla mostrará “**UnL**” durante 1 s.

## PUNTO DE AJUSTE DE TRABAJO Y PARAMETROS DE CONFIGURACION

### TEMPERATURA NORMAL “0/+10°C”

#### Programación del setpoint de trabajo

- Asegurarse que el teclado no esté bloqueado y que no exista ningún problema
- Tocar el botón **SET** : el LED  parpadeará
- Tocar el botón  o el botón  dentro de 15 s; véanse los parámetros r1 y r2
- Tocar el botón **SET** o no accionar durante 15 s: el LED  se apagará, luego el dispositivo saldrá del proceso.

Para salir a tiempo del proceso:

- Tocar el botón  (si hay modificaciones no serán guardadas)



También es posible programar el setpoint de trabajo mediante el parámetro **SP**.

#### Puntos de ajuste de trabajo



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
r1	r2		°C/°F (1)	setpoint de trabajo; véase también r0 y r12

#### Programación de los parámetros de configuración

Para entrar en el proceso:

- Asegurarse que no haya en curso ningún proceso
- Tocar el botón **SET** durante 4 s: la pantalla mostrará “**PA**”
- Tocar el botón **SET**
- Tocar el botón  o el botón  dentro de 15 s para programar el valor establecido con el parámetro “**PAS**” (en configuración de fábrica el parámetro se programa en **-19**)
- Tocar el botón **SET** o no accionar durante 15 s: la pantalla mostrará “**SP**”.

Para seleccionar un parámetro:

- Tocar el botón  o el botón 

Para programar un parámetro:

- Tocar el botón **SET**
- Tocar el botón  o el botón  dentro de 15 s.
- Tocar el botón **SET** o no accionar durante 15 s.

Para salir del proceso:

- Tocar el botón **SET** durante 4 s o no accionar durante 60 s (las modificaciones hechas serán guardadas)

#### Parámetros de configuración

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint de trabajo; véase también r0 y r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRADAS ANALÓGICAS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	offset sonda ambiente
CA2	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 1, offset sonda evaporador si P4 = 2, offset sonda condensador
P0	0	1	-	tipo de sonda 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	punto decimal grado Celsius (durante el funcionamiento normal) 1 = Sí
P2	0	1	-	unidad de medida temperatura (2) 0 = °C (grado Celsius; la resolución depende del parámetro P1) 1 = °F (grado Fahrenheit; la resolución es de 1 °F)
P4	0	2	-	función de la segunda entrada

				0 = entrada digital (micro puerta o multifunción) 1 = entrada analógica (sonda evaporador) 2 = entrada analógica (sonda condensador)
P5	0	2	-	magnitud visualizada durante el funcionamiento normal 0 = temperatura ambiente 1 = setpoint de trabajo 2 = si P4 = 0, "- - -" si P4 = 1, temperatura del evaporador si P4 = 2, temperatura del condensador
P8	0	250	0,1s	retraso visualización variación temperaturas registradas por las sondas

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	REGULADOR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	diferencial del setpoint de trabajo; véase también r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	mínimo setpoint de trabajo
r2	r1	99	°C/°F (1)	máximo setpoint de trabajo
r4	0	99	°C/°F (1)	aumento del setpoint de trabajo durante la función "energy saving"; véase también i0, i10 y HE2
r5	0	1	-	funcionamiento para frío o para calor(3) 0 = para frío 1 = para calor
r12	0	1	-	tipo de diferencial del setpoint de trabajo 0 = asimétrico 1 = simétrico


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PROTECCIONES DEL COMPRESOR
C0	0	240	min	Retraso encendido compresor desde el encendido del dispositivo (4)
C2	0	240	min	Duración mínima del apagado del compresor (5)
C3	0	240	s	Duración mínima del encendido del compresor
C4	0	240	min	Duración del apagado del compresor durante el error sonda ambiental (código "Pr1"); véase también C5
C5	0	240	min	Duración del encendido del compresor durante el error sonda ambiental (código "Pr1"); véase también C4
C6	0	199	°C/°F (1)	Temperatura del condensador por encima del cual se activa la alarma condensador sobrecalentado (código "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	Temperatura del condensador por encima de la cual se activa la alarma compresor bloqueado (código "CSd")
C8	0	15	min	Retraso alarma compresor bloqueado (código "CSd") (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DESCONGELACIÓN
d0	0	99	h	si d8 = 0, 1 o 2, intervalo de descongelación 0 = La descongelación por intervalos no será nunca activada si d8 = 3, máximo intervalo de descongelación
d2	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador de final de descongelación; véase también d3
d3	0	99	min	si P4 = 0 o 2, duración de la descongelación si P4 = 1, duración máxima de la descongelación; véase también d2 0 = la descongelación no será activada
d4	0	1	-	descongelación en el encendido del dispositivo (4) 1 = Sí
d5	0	99	min	si d4 = 0, tiempo mínimo entre el encendido del dispositivo y la activación de la descongelación (4) si d4 = 1, retraso activación descongelación desde el encendido del dispositivo (4)
d6	0	2	-	temperatura visualizada durante la descongelación (sólo si P5 = 0) 0 = temperatura ambiente 1 = si en la activación de la descongelación la temperatura ambiente está por debajo del "setpoint de trabajo + Δt", al máximo "setpoint de trabajo + Δt"; si en la activación de la descongelación, la temperatura ambiente está por encima del "setpoint de trabajo + Δt", como máximo la temperatura ambiente en la activación de la descongelación (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	duración del goteo (durante el goteo el compresor quedará apagado)
d8	0	3	-	modo de activación de la descongelación 0 = POR INTERVALOS – POR TIEMPO - la descongelación será activada cuando el dispositivo permanezca encendido por el tiempo d0 1 = POR INTERVALOS – POR ENCENDIDO DEL COMPRESOR – la descongelación será activada cuando el compresor permanezca encendido por el tiempo d0 2 = POR INTERVALOS – POR TEMPERATURA DEL EVAPORADOR – la descongelación será activada cuando la temperatura del evaporador permanezca por debajo de la temperatura d9 durante el tiempo d0 (10) 3 = ADAPTATIVO - la descongelación será activada a intervalos cuya duración estará en función de la duración de los encendidos del compresor, de la temperatura del evaporador y de la activación de la entrada micro puerta; véase también d18, d19, d20, d22, i13 y i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (sólo si d8 = 2)
d11	0	1	-	habilitación de la alarma descongelación concluida por duración máxima (código "dFd"); sólo si P4 = 1 y en ausencia de error sonda evaporador (código "Pr2") 1 = Sí
d16	0	999	min	duración del pregoteo (durante el pregoteo el compresor quedará apagado, la salida de la descongelación será activada y el ventilador del evaporador quedará apagado)
d18	0	999	min	intervalo de descongelación (la descongelación se activará cuando el compresor quede encendido, con la temperatura del evaporador, por debajo de la temperatura d22, por el tiempo d18; sólo si d8 = 3) 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
d19	0	40	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por debajo de la cual se activa la descongelación (relativa al promedio de las temperaturas del evaporador, es decir "promedio de las temperaturas del evaporador - d19") (sólo si d8 = 3)
d20	0	999	min	duración mínima consecutiva del encendido del compresor que provoque la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
d22	0	19,9	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (relativa al promedio de las temperaturas del evaporador, es decir "promedio de las temperaturas del evaporador + d22") (sólo si d8 = 3)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ALARMAS DE TEMPERATURA (11) (12)
A1	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente por debajo de la cual se activa la alarma de temperatura de mínima (código "AL"; relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo - A1"); véase también A11 0 = alarma ausente
A4	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente por encima de la cual se activa la alarma de temperatura de máxima (código "AH"; relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo + A4"); véase también A11 0 = alarma ausente
A6	0	99	10 min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde el encendido del dispositivo (4)
A7	0	199	min	retraso alarma de temperatura de mínima (código "AL") y de máxima (código "AH")
A11	0,1	15	°C/°F (1)	diferencial de los parámetros A1 y A4

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRADAS DIGITALES
i0	0	4	-	efecto provocado por la activación de la entrada digital 0 = ningún efecto 1 = MICRO PUERTA - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ENTRADA MICRO PUERTA (código "id") - el compresor será apagado (con el tiempo máximo i3 o hasta que la entrada se desactive); véase también i2 (13) 2 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN "ENERGY SAVING" - se activará la función "energy saving" (con efecto sólo sobre el compresor, hasta que la entrada se desactive); véase también r4 3 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA DE ENTRADA MULTIFUNCIÓN (código "iA") - el dispositivo seguirá funcionando regularmente; véase también i2 4 = MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PRESÓSTATO (código "iA") - el compresor será apagado (hasta que la entrada se desactive, véase también i2)
i1	0	1	-	tipo de contador de la entrada digital 0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado) 1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto)
i2	-1	120	min	si i0 = 1, retraso señalización alarma entrada micro puerta (código "id") -1 = la alarma no es señalada si i0 = 3, retraso señalización alarma entrada multifunción (código "iA") -1 = la alarma no es señalada si i0 = 4, retraso encendido compresor desde la desactivación de la alarma presóstato (código "iA") -1 = reservado
i3	-1	120	min	duración máxima del efecto provocado por la activación de la entrada micro puerta en el compresor -1 = el efecto durará hasta que la entrada sea desactivada
i10	0	999	min	tiempo que debe transcurrir en ausencia de activaciones de la entrada micro puerta (después que la temperatura ambiente ha alcanzado el setpoint de trabajo) para que la función "energy saving" sea activada, véase también r4 y HE2 0 = la función nunca se activará por efecto de esta condición
i13	0	240	-	número de activaciones de la entrada micro puerta que provoca la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
i14	0	240	min	duración mínima de la activación de la entrada micro puerta que provoca la activación de la descongelación 0 = la descongelación para esta condición nunca será activada

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	99	min	duración máxima de la función "energy saving" activada por efecto de la ausencia de activaciones de la entrada micro puerta; véase también r4 y i10 0 = la función durará hasta que el ingreso sea activado
HE3	0	240	min	tiempo que debe transcurrir en ausencia de operaciones con los botones hasta que el modo "bajo consumo" se active 0 = el modo no será nunca activado

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOS
POF	0	1	-	activación del botón  1 = SI
PAS	-99	999	-	contraseña de entrada a los parámetros de configuración 0 = la contraseña no deberá ser configurada

(1) la unidad de medida depende del parámetro P2

(2) programar debidamente los parámetros relativos a los reguladores después de la configuración del parámetro P2

(3) si el parámetro r5 está configurado en 1, la función "energy saving" y la gestión de la descongelación no serán habilitados

(4) el parámetro tiene efecto incluso después de la alimentación que se manifiesta cuando el dispositivo está encendido

(5) el tiempo establecido con el parámetro se cuenta incluso cuando el dispositivo está apagado

(6) el diferencial del parámetro es de 2,0 °C/4 °F

(7) si en el encendido del dispositivo la temperatura del condensador está por encima de aquella establecida con el parámetro C7, el parámetro C8 no tendrá efecto

(8) el valor Δt depende del parámetro r12 (r0 si r12 = 0, r0/2 si r12 = 1)

(9) la pantalla restablece el funcionamiento normal cuando, concluido el goteo, la temperatura ambiente desciende por debajo de aquella que ha bloqueado la pantalla (o si aparece una alarma de temperatura)

(10) si el parámetro P4 se programa en 0 o 2, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 se hubiese programado en 0







(11) durante la descongelación y el goteo, las alarmas de temperatura están ausentes, siempre que éstas se hayan presentado después de la activación de la descongelación

(12) durante la activación de la entrada micro puerta la alarma de temperatura de máxima está ausente, con la condición que ésta se haya presentado después de la activación de la entrada


(13) el compresor se apaga pasados 10 s de la activación de la entrada.

## TEMPERATURA NORMAL "-2/+8°C"

### Programación del setpoint de trabajo

- Asegurarse que el teclado no esté bloqueado y que no exista ningún problema
- Tocar el botón  SET : el LED  parpadeará
- Tocar el botón  o el botón  dentro de 15 s; véanse los parámetros r1 y r2
- Tocar el botón  SET o no accionar durante 15 s: el LED  se apagará, luego el dispositivo saldrá del proceso.

Para salir a tiempo del proceso:

- Tocar el botón  (si hay modificaciones no serán guardadas)






También es posible programar el setpoint de trabajo mediante el parámetro **SP**.

Puntos de ajuste de trabajo



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint de trabajo; véase también r0 y r12

**Programación de los parámetros de configuración**

Para entrar en el proceso:

- Asegurarse que no haya en curso ningún proceso
- Tocar el botón  durante 4 s: la pantalla mostrará "PA"
- Tocar el botón 
- Tocar el botón  o el botón  dentro de 15 s para programar el valor establecido con el parámetro "PAS" (en configuración de fábrica el parámetro se programa en -19°)
- Tocar el botón  o no accionar durante 15 s: la pantalla mostrará "SP".


Para seleccionar un parámetro:

- Tocar el botón  o el botón 

Para programar un parámetro:

- Tocar el botón 
- Tocar el botón  o el botón  dentro de 15 s.
- Tocar el botón  o no accionar durante 15 s.

Para salir del proceso:

- Tocar el botón  durante 4 s o no accionar durante 60 s (las modificaciones hechas serán guardadas)

Parámetros de configuración

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint de trabajo; véase también r0 y r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRADAS ANALÓGICAS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	offset sonda ambiente
CA2	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 1 o 2, offset sonda ambiente si P4 = 3, offset sonda aire en entrada
P0	0	1	-	tipo de sonda 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	punto decimal grado Celsius (durante el funcionamiento normal) 1 = Sí
P2	0	1	-	unidad de medida temperatura (2) 0 = °C (grado Celsius; la resolución depende del parámetro P1) 1 = °F (grado Fahrenheit; la resolución es de 1 °F)
P4	0	3	-	funcione del segundo ingreso analogico 0=sonda ausente 1=sonda de descongelación y sonda para establecer la actividad del ventilador del evaporador 2=entrada analógica (sonda evaporador) 3=entrada analógica (sonda condensador)
P5	0	4	-	magnitud visualizada durante el funcionamiento normal 0 = temperatura ambiente 1 = setpoint de trabajo 2 = si P4 = 0, "- - -" si P4 = 1 o 2, temperatura del evaporador si P4 = 3, temperatura del condensador
P8	0	250	0,1 s	retraso visualización variación temperaturas registradas por las sondas

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	REGULADOR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	diferencial del setpoint de trabajo; véase también r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	mínimo setpoint de trabajo
r2	r1	199	°C/°F (1)	máximo setpoint de trabajo
r4	0	99	°C/°F (1)	aumento del setpoint de trabajo durante la función "energy saving"; véase también i0, i10 y HE2
r5	0	1	-	funcionamiento para frío o para calor(3) 0 = para frío 1 = para calor
r12	0	1	-	tipo de diferencial del setpoint de trabajo 0 = asimétrico 1 = simétrico

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PROTECCIONES DEL COMPRESOR
C0	0	240	min	Retraso encendido compresor desde el encendido del dispositivo (4)
C2	0	240	min	Duración mínima del apagado del compresor (5)
C3	0	240	s	Duración mínima del encendido del compresor
C4	0	240	min	Duración del apagado del compresor durante el error sonda ambiental (código "Pr1"); véase también C5
C5	0	240	min	Duración del encendido del compresor durante el error sonda ambiental (código "Pr1"); véase también C4
C6	0	199	°C/°F (1)	Temperatura del condensador por encima del cual se activa la alarma condensador sobrecalentado (código

				"COH" (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	Temperatura del condensador por encima de la cual se activa la alarma compresor bloqueado (código "Csd")
C8	0	15	min	Retraso alarma compresor bloqueado (código "Csd") (7)
C10	0	999	10 h	número de horas de funcionamiento del compresor por encima del cual aparece el pedido de mantenimiento 0 = el pedido no será nunca señalado

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DESCONGELACIÓN
d0	0	99	h	si d8 = 0, 1 o 2, intervalo de descongelación 0 = La descongelación por intervalos no será nunca activada si d8 = 3, máximo intervalo de descongelación
d1	0	2	-	tipo de descongelación 0 = ELÉCTRICO - durante la descongelación el compresor quedará apagado y la salida de la descongelación será activada, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 1 = DE GAS CALIENTE - durante la descongelación el compresor quedará encendido y la salida de la descongelación será activada, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 2 = PARA PARADA DEL COMPRESOR - durante la descongelación el compresor quedará apagado y la salida de la descongelación quedará desactivada, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2
d2	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador de final de descongelación; véase también d3
d3	0	99	min	si P4 = 0, 2 o 3, duración de la descongelación si P4 = 1, duración máxima de la descongelación; véase también d2 0=la descongelación no será activada
d4	0	1	-	descongelación en el encendido del dispositivo (4)1=SI
d5	0	99	min	si d4 = 0, tiempo mínimo entre el encendido del dispositivo y la activación de la descongelación (4) si d4 = 1, retraso activación descongelación desde el encendido del dispositivo (4)
d6	0	2	-	magnitud visualizada durante la descongelación (sólo si P5 = 0) 0 = temperatura ambiente o temperatura CPT 1 = si en la activación de la descongelación la temperatura ambiente o la temperatura CPT está por debajo del "setpoint de trabajo + Δt", al máximo "setpoint de trabajo + Δt"; si en la activación de la descongelación, la temperatura ambiente o la temperatura CPT está por encima del "setpoint de trabajo + Δt", como máximo la temperatura ambiente o la temperatura CPT en la activación de la descongelación (8) (9) 2=label "dEF"
d7	0	15	min	duración del goteo (durante el goteo el compresor quedará apagado y la salida de la descongelación quedará desactivada; si d16 = 0, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2)
d8	0	3	-	modo de activación de la descongelación 0 = POR INTERVALOS – POR TIEMPO - la descongelación será activada cuando el dispositivo permanezca encendido por el tiempo d0 1 = POR INTERVALOS – POR ENCENDIDO DEL COMPRESOR - la descongelación será activada cuando el compresor permanezca encendido por el tiempo d0 2 = POR INTERVALOS – POR TEMPERATURA DEL EVAPORADOR - la descongelación será activada cuando la temperatura del evaporador permanezca por debajo de la temperatura d9 durante el tiempo d0 (10) 3 = ADAPTATIVO - la descongelación será activada a intervalos cuya duración estará en función de la duración de los encendidos del compresor, de la temperatura del evaporador y de la activación de la entrada micro puerta; véase también d18, d19, d20, d22, i13 y i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (sólo si d8 = 2)
d11	0	1	-	ahabilitación de la alarma descongelación concluida por duración máxima (código "dFd"; sólo si P4 = 1 y en ausencia de error sonda evaporador, código "Pr2") 1=SI
d15	0	99	min	duración mínima del encendido del compresor en la activación de la descongelación hasta que éste pueda ser activado (sólo si d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	intervalo de descongelación (la descongelación se activará cuando el compresor quede encendido, con la temperatura del evaporador, por debajo de la temperatura d22, por el tiempo d18; sólo si d8 = 3) 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
d19	0	40	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por debajo de la cual se activa la descongelación (relativa al promedio de las temperaturas del evaporador, es decir "promedio de las temperaturas del evaporador - d19"; sólo si d8 = 3)
d20	0	999	min	duración mínima consecutiva del encendido del compresor que provoque la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
d22	0	19,9	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (relativa al promedio de las temperaturas del evaporador, es decir "promedio de las temperaturas del evaporador + d22"; sólo si d8 = 3); véase también d18


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ALARMAS DE TEMPERATURA
A1	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT por debajo de la cual se activa la alarma de temperatura de mínima (código "AL"; relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo - A1"); véase también A11 0 = alarma ausente
A4	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente por encima de la cual se activa la alarma de temperatura de máxima (código "AH"; relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo + A4"); véase también A11 0 = alarma ausente
A6	0	99	10 min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde el encendido del dispositivo (4)
A7	0	240	min	retraso alarma de temperatura de mínima (código "AL") y de máxima (código "AH")
A8	0	240	min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde que finaliza la parada ventilador del evaporador (12)
A9	0	240	min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde la desactivación de la entrada micro puerta (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	diferencial de los parámetros A1 y A4

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y VENTILADOR DEL CONDENSADOR
F0	0	4	-	actividad del ventilador del evaporador durante el funcionamiento normal 0 = apagado 1 = encendido; ver también F4, F5, y 10 y HE2 (14) 2 = con F1 y F10 satisfechos:

				- encendido si compresor encendido - con F7 y F8 si compresor apagado ver también F4, F5, i10 y HE2 (15) 3 = dependiente de F1; ver también F4, F5, i10 y HE2 (16) (17) 4 = apagado si el compresor está apagado, depende de F1 si el compresor está encendido; ver también F4, F5, i10 y HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima (si r5 = 0) o por debajo (si r5 = 1) de la cual el ventilador del evaporador es apagado (sólo si F0 = 2, 3 o 4) (6)
F2	0	2	-	actividad del ventilador del evaporador durante la descongelación y el goteo 0 = apagado 1 = encendido 2 = depende de F0
F3	0	15	min	duración máxima de la parada ventilador del evaporador; véase también F7 (durante la parada del ventilador del evaporador el compresor podrá encenderse, la salida de la descongelación quedará desactivada y el ventilador del evaporador quedará apagado)
F4	0	240	10 s	duración del apagado del ventilador del evaporador durante la función "energy saving"; véase también F5, i10 y HE2
F5	0	240	10 s	duración del encendido del ventilador del evaporador durante la función "energy saving"; véase también F4, i10 y HE2
F7	0	240	s	duración del apagado del ventilador del evaporador cuando el compresor es apagado; véase también F8 (sólo si F0 = 2)
F8	0	240	s	duración del encendido del ventilador del evaporador cuando el compresor es apagado; véase también F7 (sólo si F0 = 2)
F9	0	240	s	retraso apagado ventilador del evaporador desde el apagado del compresor (sólo si F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	diferencia "temperatura ambiente - temperatura evaporador" por encima de la cual el ventilador del evaporador es forzado encendido (0 = inhabilitado)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRADAS DIGITALES
				efecto provocado por la activación de la entrada digital 0 = ningún efecto 1 = MICRO PUERTA - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ENTRADA MICRO PUERTA (código "id") - el compresor será apagado (con el tiempo máximo i3 o hasta que la entrada se desactive); véase también i2 (19) 2= MICRO PUERTA - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA ENTRADA MICRO PUERTA (código "id") - el ventilador del evaporador será apagado (con el tiempo máximo i3 o hasta que la entrada se desactive); véase también i2 3= MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN "ENERGY SAVING" – se activará la función "energy saving" (con efecto sólo sobre el compresor, hasta que la entrada se desactive); véase también r4 4= MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA DE ENTRADA MULTIFUNCIÓN (código "iA") - el dispositivo seguirá funcionando regularmente; véase también i2 5= MULTIFUNCIÓN - ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PRESÓSTATO (código "iA") - el compresor será apagado (hasta que la entrada se desactive, véase también i2)
i0	0	5	-	tipo de contador de la entrada digital 0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado) 1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto)
i1	0	1	-	si i0 = 1 o 2, retraso señalización alarma entrada micro puerta (código "id") -1 = la alarma no es señalada si i0 = 4, retraso señalización alarma entrada multifunción (código "iA") -1 = la alarma no es señalada si i0 = 5, retraso encendido compresor desde la desactivación de la alarma presóstato (código "iA") -1 = reservado
i2	-1	120	min	duración máxima del efecto provocado por la activación de la entrada micro puerta en el compresor -1 = el efecto durará hasta que la entrada sea desactivada
i3	-1	120	min	tiempo que debe transcurrir en ausencia de activaciones de la entrada micro puerta (después que la temperatura ambiente o la temperatura CPT ha alcanzado el setpoint de trabajo) para que la función "energy saving" sea activada, véase también r4, F4, F5 y HE2 0 = la función nunca se activará por efecto de esta condición
i10	0	999	min	número de activaciones de la entrada micro puerta que provoca la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
i13	0	240	-	duración mínima de la activación de la entrada micro puerta que provoca la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
i14	0	240	min	

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	duración máxima de la función "energy saving" activada de modo manual por efecto de la ausencia de activaciones de la entrada micropuerta; véase también r4, F4, F5 y i10 (0 = la función durará hasta que el ingreso sea activado)
HE3	0	240	min	tiempo que debe transcurrir en ausencia de operaciones con los botones hasta que el modo "bajo consumo" se active 0 = el modo no será nunca activado

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOS
POF	0	1	-	activación del botón  (1 = Sí)
PAS	-99	999	min	contraseña de entrada a los parámetros de configuración 0 = la contraseña no deberá ser configurada

(1) la unidad de medida depende del parámetro P2

(2) programar debidamente los parámetros relativos a los reguladores después de la configuración del parámetro P2

(3) si el parámetro r5 está configurado en 1, la función "energy saving" y la gestión de la descongelación no serán habilitados; ver también el parámetro F1

(4) el parámetro tiene efecto incluso después de la alimentación que se manifiesta cuando el dispositivo está encendido

(5) el tiempo establecido con el parámetro C2 se cuenta incluso cuando el dispositivo está apagado (estado "stand-by")

(6) el diferencial del parámetro es de 2,0 °C/4 °F

(7) si en el encendido del dispositivo la temperatura del condensador está por encima de aquella establecida con el parámetro C7, el parámetro C8 no tendrá efecto

(8) valor Δt depende del parámetro r12 (r0 si r12 = 0, r0/2 si r12 = 1)

(9) la pantalla restablece el funcionamiento normal cuando, concluido el goteo, la temperatura ambiente o la temperatura CPT desciende por debajo de aquella que ha bloqueado la pantalla (o si aparece una alarma de temperatura)

(10) si el parámetro P4 se programa en 0, 2 o 3, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 se hubiese programado en 0

- (11) si en la activación de la descongelación la duración del encendido del compresor es inferior al tiempo establecido con el parámetro d15, el compresor quedará encendido por la fracción de tiempo necesaria para completarlo, después de lo cual la descongelación se activará
- (12) durante la descongelación, el goteo y la parada del ventilador del evaporador la alarma temperatura de máxima está ausente, siempre que ésta se haya presentado después de la activación de la descongelación
- (13) durante la activación de la entrada micro puerta la alarma de temperatura de máxima está ausente, con la condición que ésta se haya presentado después de la activación de la entrada
- (14) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando el compresor está apagado
- (15) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando el compresor está encendido
- (16) si el parámetro P4 se programa en 0, el dispositivo funcionará como si el parámetro F0 se hubiese programado en 2
- (17) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando la temperatura del evaporador está por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F1
- (18) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando el compresor está encendido y la temperatura del evaporador está por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F1
- (19) el compresor se apaga pasados 10 s de la activación de la entrada; si la entrada es activada durante la descongelación o la parada del ventilador del evaporador, la activación no provocará ningún efecto en el compresor.

## BAJA TEMPERATURA “-20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”

### Programación del setpoint de trabajo

- Asegurarse que el teclado no esté bloqueado y que no exista ningún problema
- Tocar el botón **SET** : el LED ❄️ parpadeará
- Tocar el botón  $\wedge$  o el botón  $\vee$  dentro de 15 s; véanse los parámetros r1 y r2
- Tocar el botón **SET** o no accionar durante 15 s: el LED ❄️ se apagará, luego el dispositivo saldrá del proceso.

Para salir a tiempo del proceso:

- Tocar el botón  $\odot$  (si hay modificaciones no serán guardadas)

También es posible programar el setpoint de trabajo mediante el parámetro SP.

### Puntos de ajuste de trabajo

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint de trabajo; véase también r0 y r12

### Programación de los parámetros de configuración

#### Para entrar en el proceso:

- Asegurarse que no haya en curso ningún proceso
- Tocar el botón **SET** durante 4 s: la pantalla mostrará “PA”
- Tocar el botón **SET**
- Tocar el botón  $\wedge$  o el botón  $\vee$  dentro de 15 s para programar el valor establecido con el parámetro “PAS” (en configuración de fábrica el parámetro se programa en -19°)
- Tocar el botón **SET** o no accionar durante 15 s: la pantalla mostrará “SP”.

#### Para seleccionar un parámetro:

- Tocar el botón  $\wedge$  o el botón  $\vee$

#### Para programar un parámetro:

- Tocar el botón **SET**
- Tocar el botón  $\wedge$  o el botón  $\vee$  dentro de 15 s.
- Tocar el botón **SET** o no accionar durante 15 s.

#### Para salir del proceso:

- Tocar el botón **SET** durante 4 s o no accionar durante 60 s (las modificaciones hechas serán guardadas)


### Parámetros de configuración

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PUNTOS DE AJUSTE DE TRABAJO
SP	r1	r2	°C/°F (1)	setpoint de trabajo; véase también r0 y r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRADAS ANALÓGICAS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 0, 1 o 2, offset sonda ambiente si P4 = 3, offset sonda aire en entrada
CA2	-25	25	°C/°F (1)	offset sonda evaporador
CA3	-25	25	°C/°F (1)	si P4 = 1, offset sonda condensador si P4 = 2, offset sonda temperatura crítica si P4 = 3, offset sonda aire en salida
P0	0	1	-	tipo de sonda 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	punto decimal grado Celsius (durante el funcionamiento normal) 1 = SI
P2	0	1	-	unidad de medida temperatura (2) 0 = °C (grado Celsius; la resolución depende del parámetro P1) 1 = °F (grado Fahrenheit; la resolución es de 1 °F)
P3	0	2	-	función de la sonda evaporador 0 = sonda ausente 1 = sonda de descongelación y sonda para establecer la actividad del ventilador del evaporador 2 = sonda para establecer la actividad ventilador del evaporador
P4	0	3	-	función de la cuarta entrada 0 = entrada multifuncional (entradas digitales)



				1 = sonda condensador (entradas analógicas) 2 = sonda temperatura crítica (entradas analógicas) 3 = sonda aire en salida (entradas analógicas) (3)
P5	0	4	-	magnitud visualizada durante el funcionamiento normal 0 = si P4 = 0, 1 o 2, temperatura ambiente si P4 = 3, temperatura CPT 1 = setpoint de trabajo 2 = temperatura del evaporador 3 = si P4 = 0, "- - -" si P4 = 1, temperatura del condensador si P4 = 2, temperatura crítica si P4 = 3, temperatura aire en salida 4 = si P4 = 0, 1 o 2, "- - -" si P4 = 3, temperatura aire en entrada
P7	0	100	%	porcentaje de la temperatura aire en entrada para el cálculo de la temperatura CPT
P8	0	250	0,1 s	retraso visualización variación temperaturas registradas por las sondas

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	REGULADOR PRINCIPAL
r0	0.1	15	°C/°F (1)	diferencial del setpoint de trabajo; véase también r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	mínimo setpoint de trabajo
r2	r1	99	°C/°F (1)	máximo setpoint de trabajo
r4	0	99	°C/°F (1)	aumento del setpoint de trabajo durante la función "energy saving"; véase también i5, i10 y HE2
r5	0	1	-	funcionamiento para frío o para calor (4) 0 = para frío 1 = para calor
r6	0	99	°C/°F (1)	si r5 = 0, disminución del setpoint de trabajo durante la función "enfriamiento rápido" (sólo si r8 = 1); véase también r7 si r5 = 1, aumento del setpoint de trabajo durante la función "calentamiento rápido" (sólo si r8 = 1); véase también r7
r7	0	240	min	si r5 = 0, durante la función "enfriamiento rápido" (sólo si r8 = 1); véase también r6 si r5 = 1, durante la función "enfriamiento rápido" (sólo si r8 = 1); véase también r6
r8	0	2	-	función activable/desactivable con el botón <b>FNC</b>  0 = ninguna 1 = si r5 = 0, función "enfriamiento rápido" si r5 = 1, función "calentamiento rápido" 2 = función "energy saving" (sólo si r5 = 0)
r12	0	1	-	tipo de diferencial del setpoint de trabajo 0 = asimétrico 1 = simétrico

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	PROTECCIONES DEL COMPRESOR
C0	0	240	min	retraso encendido compresor desde el encendido del dispositivo (5)
C2	0	240	min	duración mínima del apagado del compresor (6)
C3	0	240	s	duración mínima del encendido del compresor
C4	0	240	min	duración del apagado del compresor durante el error sonda ambiental o el error sonda aire en entrada (código "Pr1"); véase también C5
C5	0	240	min	duración del encendido del compresor durante el error sonda ambiental o el error sonda aire en entrada (código "Pr1"); véase también C4
C6	0	200	°C/°F (1)	temperatura del condensador por encima del cual se activa la alarma condensador sobrecalentado (código "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	temperatura del condensador por encima de la cual se activa la alarma compresor bloqueado (código "CSd")
C8	0	15	min	retraso alarma compresor bloqueado (código "CSd") (8)
C10	0	9999	h	número de horas de funcionamiento del compresor por encima del cual aparece el pedido de mantenimiento 0 = el pedido no será nunca señalado

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DESCONGELACIÓN
d0	0	99	h	si d8 = 0, 1 o 2, intervalo de descongelación 0 = La descongelación por intervalos no será nunca activada si d8 = 3, máximo intervalo de descongelación
d1	0	2	-	tipo de descongelación 0 = ELÉCTRICO - durante la descongelación el compresor quedará apagado y la salida de la descongelación será activada, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 1 = DE GAS CALIENTE - durante la descongelación el compresor quedará encendido y la salida de la descongelación será activada, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2 2 = PARA PARADA DEL COMPRESOR - durante la descongelación el compresor quedará apagado y la salida de la descongelación quedará desactivada, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2
d2	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador de final de descongelación; véase también d3
d3	0	99	min	si P3 = 0 o 2, duración de la descongelación si P3 = 1, duración máxima de la descongelación; véase también d2 0 = la descongelación no será activada
d4	0	1	-	descongelación en el encendido del dispositivo (5) 1 = Sí
d5	0	99	min	si d4 = 0, tiempo mínimo entre el encendido del dispositivo y la activación de la descongelación (5) si d4 = 1, retraso activación descongelación desde el encendido del dispositivo (5)
d6	0	2	-	magnitud visualizada durante la descongelación (sólo si P5 = 0) 0 = temperatura ambiente o temperatura CPT 1 = si en la activación de la descongelación la temperatura ambiente o la temperatura CPT está por debajo del "setpoint de trabajo + Δt", al máximo "setpoint de trabajo + Δt"; si en la activación de la descongelación, la temperatura ambiente o la temperatura CPT está por encima del "setpoint de trabajo + Δt", como máximo la temperatura ambiente o la temperatura CPT en la activación de la descongelación (9) (10) 2 = label "DEF"
d7	0	15	min	duración del goteo (durante el goteo el compresor quedará apagado y la salida de la descongelación



				quedará desactivada; si d16 = 0, la actividad del ventilador del evaporador dependerá del parámetro F2; si d16 ≠ 0, el ventilador del evaporador permanecerá apagado)
d8	0	3	-	modo de activación de la descongelación 0 = POR INTERVALOS – POR TIEMPO - la descongelación será activada cuando el dispositivo permanezca encendido por el tiempo d0 1 = POR INTERVALOS – POR ENCENDIDO DEL COMPRESOR - la descongelación será activada cuando el compresor permanezca encendido por el tiempo d0 2 = POR INTERVALOS – POR TEMPERATURA DEL EVAPORADOR - la descongelación será activada cuando la temperatura del evaporador permanezca por debajo de la temperatura d9 durante el tiempo d0 (11) 3 = ADAPTATIVO - la descongelación será activada a intervalos cuya duración estará en función de la duración de los encendidos del compresor, de la temperatura del evaporador y de la activación de la entrada micro puerta; véase también d18, d19, d20, d22, i13 y i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (sólo si d8 = 2)
d11	0	1	-	ahabilitación de la alarma descongelación concluida por duración máxima (código "dFd"; sólo si P3 = 1 y en ausencia de error sonda evaporador, código "Pr2") 1 = Sí
d15	0	99	min	duración mínima del encendido del compresor en la activación de la descongelación hasta que éste pueda ser activado (sólo si d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	duración del pregoteo (durante el pregoteo el compresor quedará apagado, la salida de la descongelación será activada y el ventilador del evaporador quedará apagado)
d18	0	999	min	intervalo de descongelación (la descongelación se activará cuando el compresor quede encendido, con la temperatura del evaporador, por debajo de la temperatura d22, por el tiempo d18; sólo si d8 = 3) 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
d19	0	40	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por debajo de la cual se activa la descongelación (relativa al promedio de las temperaturas del evaporador, es decir "promedio de las temperaturas del evaporador - d19"; sólo si d8 = 3)
d20	0	999	min	duración mínima consecutiva del encendido del compresor que provoque la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
d21	0	500	min	duración mínima consecutiva del encendido del compresor desde el encendido del dispositivo (con la condición que la diferencia "temperatura de la cámara -setpoint de trabajo" o la diferencia de temperatura CPT - setpoint de trabajo" sea superior a 10 °C/20 °F) y la activación de la función "enfriamiento rápido" genere la activación de la descongelación 0 = la descongelación no sería nunca activado por efecto de esta condición
d22	0	19,9	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima de la cual el conteo del intervalo de descongelación se suspende (relativa al promedio de las temperaturas del evaporador, es decir "promedio de las temperaturas del evaporador + d22"; sólo si d8 = 3); véase también d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ALARMAS DE TEMPERATURA
A1	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT por debajo de la cual se activa la alarma de temperatura de mínima (código "AL"; relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo - A1"); véase también A11 0 = alarma ausente
A4	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente por encima de la cual se activa la alarma de temperatura de máxima (código "AH"; relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo + A4"); véase también A11 0 = alarma ausente
A6	0	99	10 min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde el encendido del dispositivo (5)
A7	0	240	min	retraso alarma de temperatura de mínima (código "AL") y de máxima (código "AH")
A8	0	240	min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde que finaliza la parada ventilador del evaporador (13)
A9	0	240	min	retraso alarma de temperatura de máxima (código "AH") desde la desactivación de la entrada micro puerta (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	diferencial de los parámetros A1 y A4

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y VENTILADOR DEL CONDENSADOR
F0	0	4	-	actividad del ventilador del evaporador durante el funcionamiento normal 0 = apagado 1 = encendido; ver también F4, F5, y 10 y HE2 (15) 2 = con F1 y F10 satisfechos: - encendido si compresor encendido - con F7 y F8 si compresor apagado ver también F4, F5, i10 y HE2 (16) 3 = dependiente de F1; ver también F4, F5, i10 y HE2 (17) (18) 4 = apagado si el compresor está apagado, depende de F1 si el compresor está encendido; ver también F4, F5, i10 y HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por encima (si r5 = 0) o por debajo (si r5 = 1) de la cual el ventilador del evaporador es apagado (sólo si F0 = 3 o 4) (7)
F2	0	2	-	actividad del ventilador del evaporador durante la descongelación y el goteo 0 = apagado 1 = encendido 2 = depende de F0
F3	0	15	min	duración máxima de la parada ventilador del evaporador; véase también F7 (durante la parada del ventilador del evaporador el compresor podrá encenderse, la salida de la descongelación quedará desactivada y el ventilador del evaporador quedará apagado)
F4	0	240	10 s	duración del apagado del ventilador del evaporador durante la función "energy saving"; véase también F5, i5, i10 y HE2
F5	0	240	10 s	duración del encendido del ventilador del evaporador durante la función "energy saving"; véase también F5, i5, i10 y HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	temperatura del evaporador por debajo de la cual la parada del ventilador del evaporador se concluye (relativa al setpoint de trabajo, es decir "setpoint de trabajo + F7"); véase también F3
F9	0	240	s	retraso apagado ventilador del evaporador desde el apagado del compresor (sólo si F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	diferencia "temperatura ambiente - temperatura evaporador" por encima de la cual el ventilador del evaporador es forzado encendido (0 = inhabilitado)
F11	0	99	°C/°F (1)	temperatura del condensador por encima del cual el ventilador del condensador es encendido (7) (20)


				(21)
F12	0	240	s	retraso apagado ventilador del condensador desde el apagado del compresor
F15	0	240	s	duración del apagado del ventilador del evaporador cuando el compresor es apagado; véase también F8 (sólo si F0 = 2)
F16	0	240	s	duración del encendido del ventilador del evaporador cuando el compresor es apagado; véase también F78 (sólo si F0 = 2)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENTRADAS DIGITALES
i0	0	5	-	efecto provocado por la activación de la entrada micro puerta; véase también i2 0 = ningún efecto 1 = APAGADO DEL COMPRESOR Y DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR - el compresor y el ventilador del evaporador se apagarán (al máximo por el tiempo i3 o hasta que la entrada sea desactivada; en éste último caso el ventilador del evaporador se encenderá 5s además de la desactivación de la entrada) (22) 2 = APAGADO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR - el ventilador del evaporador se apagará (como máximo por el tiempo i3 o hasta 5 s además de la desactivación de la entrada) 3 = ENCENDIDO DE LA LUZ AMBIENTE - la luz ambiente se encenderá (hasta 10 s además de la desactivación de la entrada) 4 = APAGADO DEL COMPRESOR Y DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y ENCENDIDO DE LA LUZ AMBIENTE - el compresor y el ventilador del evaporador se apagarán (al máximo por el tiempo i3 o hasta que la entrada sea desactivada; en éste último caso el ventilador del evaporador se encenderá 5s además de la desactivación de la entrada) y la luz ambiente se encenderá (hasta 10 s además de la desactivación de la entrada) (22) 5 = APAGADO DEL VENTILADOR DEL EVAPORADOR Y ENCENDIDO DE LA LUZ AMBIENTE - el ventilador del evaporador se apagará (al máximo por el tiempo i3 o hasta 5s además de la desactivación de la entrada) y la luz ambiente se encenderá (hasta 10 s además de la desactivación de la entrada) (22)
i1	0	1	-	tipo de contador de la entrada micro puerta 0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado) 1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto)
i2	-1	120	min	retraso señalización alarma entrada micro puerta (código "id") -1 = la alarma no es señalada
i3	-1	120	min	duración máxima del efecto provocado por la activación de la entrada micro puerta en el compresor y en el ventilador del evaporador -1 = el efecto durará hasta que la entrada sea desactivada
i5	0	7	-	efecto generado por la activación de la entrada multifuncional 0 = ningún efecto 1 = ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN "ENERGY SAVING" - se activará la función "energy saving" (hasta que la entrada sea activada), bajo la condición de que esté en curso la función "enfriamiento rápido"; véase también r4 2 = ACTIVACIÓN DE LA ALARMA DE ENTRADA MULTIFUNCIONAL (código "iA") - el dispositivo seguirá funcionando de forma regular; véase también i7 3 = ENCENDIDO DE LA SALIDA AUXILIAR - la salida auxiliar será encendida (hasta cuando la entrada sea desactivada) 4 = APAGADO DEL DISPOSITIVO - el dispositivo se apagará (estado "stand-by", hasta que la entrada sea desactivada) 5 = ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PROTECCIÓN TÉRMICA COMPRESOR (código "Cth") - el compresor será apagado (hasta que la entrada sea desactivada); véase también i7 6 = ACTIVACIÓN DE LA ALARMA PROTECCIÓN TÉRMICA GLOBAL (código "th") - todas las redes se apagarán (hasta que la entrada sea desactivada y el dispositivo será apagado (estado "stand-by") y reencendido o interrumpida la alimentación); véase también i7
i6	0	1	-	tipo de contador de la entrada multifuncional 0 = normalmente abierto (entrada activa con contacto cerrado) 1 = normalmente cerrado (entrada activa con contacto abierto)
i7	0	120	min	si i5 = 2, retraso señalización alarma entrada multifunción (código "iA") -1 = la alarma no es señalada si i5 = 5 o 6, retraso apagado compresor desde la activación de la alarma protección compresor (código "Cth") y desde la desactivación de la alarma protección global (código "th") -1 = reservado
i10	0	999	min	tiempo que debe transcurrir en ausencia de activaciones de la entrada micro puerta (después que la temperatura ambiente o la temperatura CPT ha alcanzado el setpoint de trabajo) para que la función "energy saving" sea activada, véase también r4, F4, F5 y HE2 0 = la función nunca se activará por efecto de esta condición
i13	0	240	-	número de activaciones de la entrada micro puerta que provoca la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición
i14	0	240	min	duración mínima de la activación de la entrada micro puerta que provoca la activación de la descongelación 0 = la descongelación nunca se activará debido de esta condición

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	SALIDAS DIGITALES
u1	0	7	-	red de alimentación gestionada por la salida digital K4 (23) 0 = LUZ AMBIENTE - véanse los parámetros i0 y u2 1 = RESISTENCIAS ANTIVAHOS - véanse el parámetro u6 2 = SALIDA AUXILIAR - véanse los parámetros i5 y u2 3 = SALIDA DE ALARMA 4 = RESISTENCIAS DE LA PUERTA - véanse el parámetro u5 5 = RESISTENCIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO EN ZONA NEUTRA - véanse el parámetro u7 6 = VENTILADOR DEL CONDENSADOR - véanse los parámetros P4, F11 y F12 7 = SALIDA ON/STAND-BY - véanse el parámetro POF
u2	0	1	-	habilitación del encendido/apagado de la luz ambiente y de la salida auxiliar en el modo manual cuando el dispositivo está apagado (estado "stand-by") 1 = Sí
u4	-	-	-	reservado
u5	-99	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT por debajo de la cual las resistencias de la puerta se encienden (7)
u6	1	120	min	duración del encendido de las resistencias antivaho
u7	0	99	°C/°F (1)	temperatura ambiente o temperatura CPT por debajo de la cual las resistencias para el

				funcionamiento en zona neutra se encienden (relativa al setpoint de trabajo es decir "setpoint de trabajo + u7") (7)
--	--	--	--	--

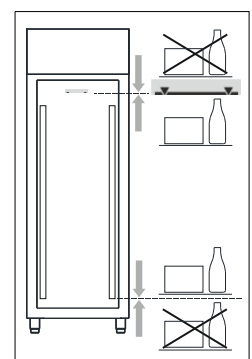
LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	duración máxima de la función "energy saving" activada de modo manual por efecto de la ausencia de activaciones de la entrada micro puerta; véase también r4, F4, F5 e i10 0 = la función durará hasta que el ingreso sea activado
HE3	0	240	min	tiempo que debe transcurrir en ausencia de operaciones con los botones hasta que el modo "bajo consumo" se active 0 = el modo no será nunca activado

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOS
POF	0	1	-	activación del botón  1= Sí
PAS	-99	999	-	contraseña de entrada a los parámetros de configuración 0 = la contraseña no deberá ser configurada

- (1) la unidad de medida depende del parámetro P2  
(2) programar debidamente los parámetros relativos a los reguladores después de la configuración del parámetro P2  
(3) la temperatura asociada a la regulación y a las alarmas de temperatura es la temperatura CPT; la fórmula para el cálculo de la temperatura CPT es la siguiente:  $temperatura\ CPT = \{[(parámetro\ P7) \times (temperatura\ aire\ en\ entrada)] + [(100 - parámetro\ P7) \times (temperatura\ aire\ en\ salida)] : 100\}$   
(4) si el parámetro r5 está configurado en 1, la función "energy saving" y la gestión de la descongelación no serán habilitados; ver también el parámetro F1  
(5) el parámetro tiene efecto incluso después de la alimentación que se manifiesta cuando el dispositivo está encendido  
(6) el tiempo establecido con el parámetro C2 se cuenta incluso cuando el dispositivo está apagado (estado "stand-by")  
(7) el diferencial del parámetro es de 2,0 °C/4 °F  
(8) si en el encendido del dispositivo la temperatura del condensador está por encima de aquella establecida con el parámetro C7, el parámetro C8 no tendrá efecto  
(9) el valor  $\Delta t$  depende del parámetro r12 (r0 si r12 = 0, r0/2 si r12 = 1)  
(10) la pantalla restablece el funcionamiento normal cuando, concluido el goteo, la temperatura ambiente o la temperatura CPT desciende por debajo de aquella que ha bloqueado la pantalla (o si aparece una alarma de temperatura)  
(11) si el parámetro P3 se programa en 0 o 2, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 se hubiese programado en 0  
(12) si en la activación de la descongelación la duración del encendido del compresor es inferior al tiempo establecido con el parámetro d15, el compresor quedará encendido por la fracción de tiempo necesaria para completarlo, después de lo cual la descongelación se activará  
(13) durante la descongelación, el goteo y la parada del ventilador del evaporador la alarma temperatura de máxima está ausente, siempre que ésta se haya presentado después de la activación de la descongelación  
(14) durante la activación de la entrada micro puerta la alarma de temperatura de máxima está ausente, con la condición que ésta se haya presentado después de la activación de la entrada  
(15) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando el compresor está apagado  
(16) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando el compresor está encendido  
(17) si el parámetro P3 se programa en 0, el dispositivo funcionará como si el parámetro F0 se hubiese programado en 2  
(18) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando la temperatura del evaporador está por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F1  
(19) los parámetros F4 y F5 son efectivos cuando el compresor está encendido y la temperatura del evaporador está por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F1  
(20) si el parámetro P4 se programa en 0, 2 o 3, el ventilador del condensador funcionará paralelamente al compresor  
(21) el ventilador del condensador se enciende con la condición que el compresor esté encendido y se apaga cuando la temperatura del condensador desciende por debajo de la temperatura establecida con el parámetro F11 con la condición que el compresor esté apagado  
(22) el compresor se apaga pasados 10 s de la activación de la entrada; si la entrada es activada durante la descongelación o la parada del ventilador del evaporador, la activación no provocará ningún efecto en el compresor  
(23) para evitar averiar la red conectada, programar el parámetro cuando el dispositivo está apagado (stato "stand-by").

## CARGA DEL PRODUCTO

- En este punto y no antes es posible introducir los alimentos a conservar.
- Distribuir el producto en el interior de la celda de manera uniforme para permitir la circulación de aire.
- Evitar la obstrucción de las zonas de ventilación en el interior del frigorífico.
- Almacenar los productos en la rejilla superior solamente hasta el límite de carga.
- No coloque productos por debajo del soporte del estante inferior.
- Cubrir y envolver los alimentos, antes de colocarlos en el interior del frigorífico, evitar la introducción de alimentos demasiado calientes o líquidos en evaporación.
- No dejar la puerta abierta, más de lo necesario, cuando se extraigan o se introduzcan alimentos.



**ATENCIÓN:** Si las condiciones ambientales son tales que el agua de condensación no logra ser eliminada por el sistema de evaporación automático, colocar una bandeja de recolección sobre el fondo exterior del aparato o conducir el agua a la red de alcantarillado.

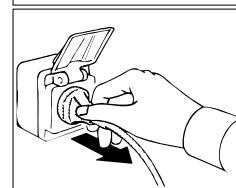
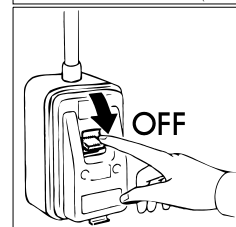
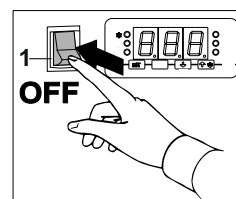
## PARADA

En cualquier condición y para parar el equipo, basta apretar poniéndolo en posición OFF el interruptor general 1; se apagará la luz de la tecla.

**ATENCIÓN:** la tecla de interruptor general 1 NO aísla el equipo de la tensión eléctrica.

Poner el interruptor de línea en la posición OFF.

Para aislar la cabina de la tensión eléctrica, desenchufarla del tomacorriente de red.



## DESCONGELATION

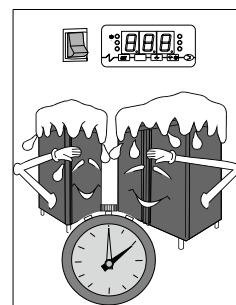
**LA DESCONGELACION DE LOS ARMARIOS FRIGORIFICOS ES COMPLETAMENTE AUTOMATICA.**

La descongelación de los equipos a “NORMAL TEMPERATURA 0/+10°C” es a aire y se realiza automáticamente cada 6 horas. La descongelación dura 20 minutos.

La descongelación de las instalaciones de “NORMAL TEMPERATURA -2/+8°C” e “BAJA TEMPERATURA -20/-10°C” es de resistencia y se realiza automáticamente cada 6 horas. La duración del ciclo de descongelación está regulada por la cabina frigorífica.

La descongelación de las instalaciones de “BAJA TEMPERATURA -20/-10°C” es a gas caliente y se realiza automáticamente cada 6 horas. La duración del ciclo de descongelación está regulada por la cabina frigorífica.



De todos modos es posible activar en cualquier momento un ciclo de desescarche apretando por 5 segundos el botón “^” (símbolo de descongelación); el desescarche automático siguiente se hará a partir de este momento después de 6 horas.





## ALARMAS E SEÑALIZACIONES

### TEMPERATURA NORMAL “0/+10°C”

#### Señalizaciones

LED	SIGNIFICADO
	<b>LED compresor</b> si está encendido, significa que el compresor está encendido si parpadea: - está en curso la programación del setpoint de trabajo - está en curso una protección del compresor
	<b>LED descongelación</b> si está encendido, está activada la descongelación si parpadea, está activado el goteo

	<b>LED ahorro de energía</b> si está encendido y la pantalla está encendida, está activa la función "energy saving" si está encendido y la pantalla está apagada, está activo el modo "bajo consumo"; tocar un botón para restablecer la visualización normal
°C	<b>LED grados Celsius</b> si está encendido, la unidad de medida de la temperatura es en grados Celsius
°F	<b>LED grados Fahrenheit</b> si está encendido, la unidad de medida de la temperatura es en grados Fahrenheit
	<b>LED on/stand-by</b> si está encendido, el dispositivo está apagado (estado "stand-by")

### Indicaciones

CODICE	SIGNIFICADO
<b>Loc</b>	el teclado está bloqueado
- - -	el funcionamiento solicitado no está disponible
<b>dEF</b>	está activada la descongelación

### Allarmi

CODICE	SIGNIFICADO
<b>AL</b>	<b>Alarma de temperatura mínima</b> Soluciones: - comprobar la temperatura ambiente; véase el parámetro A1 Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente
<b>AH</b>	<b>Alarma de temperatura máxima</b> Soluciones: - comprobar la temperatura ambiente; véase el parámetro A4 Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente
<b>id</b>	<b>Alarma entrada micro puerta</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada; véanse los parámetros i0 y i1 Principales consecuencias: - el efecto establecido con el parámetro i0
<b>iA</b>	<b>Alarma entrada multifunción</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada; véanse los parámetros i0 y i1 Principales consecuencias: - el efecto establecido con el parámetro i0
<b>COH</b>	<b>Alarma condensador sobrecalentado</b> Soluciones: - comprobar la temperatura del condensador; véase el parámetro C6 Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente
<b>CSd</b>	<b>Alarma compresor bloqueado</b> Soluciones: - comprobar la temperatura del condensador; véase el parámetro C7 - apagar y volver a encender el dispositivo: Si al volver a encender el dispositivo la temperatura del condensador permanece todavía por encima de la establecida con el parámetro C7, será necesario desconectar la alimentación y limpiar el condensador Principales consecuencias: - el compresor será apagado
<b>dFd</b>	<b>Alarma descongelación concluida por duración máxima</b> Soluciones: - comprobar el buen estado de la sonda evaporador, consultar los parámetros d2, d3 y d11 - tocar un botón para restablecer la visualización normal Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente

Cuando la causa que ha generado la alarma desaparece, el dispositivo restablece el funcionamiento normal, salvo el caso de las siguientes alarmas:

- la alarma compresor bloqueado (código "CSd") que requiere el apagado del dispositivo o la interrupción de la alimentación
- la alarma descongelación concluida por duración máxima (código "dFd") que requiere el toque de un botón.

### Errores







CODICE	SIGNIFICADO
<b>Pr1</b>	<b>Error sonda ambiente</b> Soluciones: - comprobar que la sonda sea de tipo PTC o NTC; véase el parámetro P0

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controlar la conexión dispositivo-sonda</li> <li>- controlar la temperatura ambiente</li> </ul> Principales consecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la actividad del compresor dependerá de los parámetros C4 y C5</li> <li>- la descongelación no será activada</li> </ul>
<b>Pr2</b>	<b>Error sonda evaporador o sonda condensador</b> Soluciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- las mismas del caso anterior pero relativos a la sonda evaporador o a la sonda condensador</li> </ul> Principales consecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- si el parámetro P4 se programa en 1, la descongelación durará el tiempo establecido con el parámetro d3</li> <li>- si el parámetro P4 se programa en 1 y el parámetro d8 se programa en 2 o 3, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 estuviese programado en 0</li> <li>- si el parámetro P4 se programa en 2, la alarma condensador sobrecalentado (código "COH") no será activada</li> <li>- si el parámetro P4 se programa en 2, la alarma condensador bloqueado (código "CSd") no será activada</li> </ul>

Cuando la causa que ha generado el error desaparece, el dispositivo restablece el funcionamiento normal.

## TEMPERATURA NORMAL "-2/+8°C"

### Señalizaciones

LED	SIGNIFICADO
	<b>LED compresor</b> si está encendido, significa que el compresor está encendido si parpadea: <ul style="list-style-type: none"> <li>- está en curso la programación del setpoint de trabajo</li> <li>- está en curso una protección del compresor</li> </ul>
	<b>LED descongelación</b> si está encendido: <ul style="list-style-type: none"> <li>- está activada la descongelación</li> </ul> si parpadea: <ul style="list-style-type: none"> <li>- se solicitará la descongelación pero estará en curso una protección del compresor</li> <li>- estará en curso el goteo</li> <li>- se solicitará la descongelación pero estará en curso un encendido mínimo del compresor</li> </ul>
	<b>LED ventilador del evaporador</b> si está encendido el ventilador del evaporador estará encendido si parpadea estará en curso la parada ventilador del evaporador
	<b>LED energy saving</b> si está encendido y la pantalla está encendida, está activa la función "energy saving" si está encendido y la pantalla está apagada, está activo el modo "bajo consumo"; tocar un botón para restablecer la visualización normal
	<b>LED mantenimiento</b> si está encendido, se indica el mantenimiento del compresor
°C	<b>LED grados Celsius</b> si está encendido, la unidad de medida de la temperatura es en grados Celsius
°F	<b>LED grados Fahrenheit</b> si está encendido, la unidad de medida de la temperatura es en grados Fahrenheit
	<b>LED on/stand-by</b> si está encendido, el dispositivo está apagado (estado "stand-by")

### Indicaciones

CODICE	SIGNIFICADO
<b>Loc</b>	el teclado está bloqueado
<b>- - -</b>	el funcionamiento solicitado no está disponible
<b>dEF</b>	está activada la descongelación

### Allarmi

CODICE	SIGNIFICADO
<b>AL</b>	<b>Alarma de temperatura mínima</b> Soluciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprobar la temperatura ambiente; véase el parámetro A1</li> </ul> Principales consecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- el dispositivo seguirá funcionando regularmente</li> </ul>
<b>AH</b>	<b>Alarma de temperatura máxima</b> Soluciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprobar la temperatura ambiente; véase el parámetro A4</li> </ul> Principales consecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- el dispositivo seguirá funcionando regularmente</li> </ul>

<b>id</b>	<b>Alarma entrada micro puerta</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada; véanse los parámetros i0 y i1 Principales consecuencias: - el efecto establecido con el parámetro i0
<b>iA</b>	<b>Alarma entrada multifunción</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada; véanse los parámetros i0 y i1 Principales consecuencias: - el efecto establecido con el parámetro i0
<b>COH</b>	<b>Alarma condensador sobrecalentado</b> Soluciones: - comprobar la temperatura del condensador; véase el parámetro C6 Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente
<b>CSd</b>	<b>Alarma compresor bloqueado</b> Soluciones: - comprobar la temperatura del condensador; véase el parámetro C7 - apagar y volver a encender el dispositivo: Si al volver a encender el dispositivo la temperatura del condensador permanece todavía por encima de la establecida con el parámetro C7, será necesario desconectar la alimentación y limpiar el condensador Principales consecuencias: - el compresor será apagado
<b>dFd</b>	<b>Alarma descongelación concluida por duración máxima</b> Soluciones: - comprobar el buen estado de la sonda evaporador, consultar los parámetros d2, d3 y d11 - tocar un botón para restablecer la visualización normal Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente

Cuando la causa que ha generado la alarma desaparece, el dispositivo restablece el funcionamiento normal, salvo el caso de las siguientes alarmas:

- la alarma compresor bloqueado (código "CSd") que requiere el apagado del dispositivo o la interrupción de la alimentación
- la alarma descongelación concluida por duración máxima (código "dFd") que requiere el toque de un botón.



### Errores





CODICE	SIGNIFICADO
<b>Pr1</b>	<b>Error sonda ambiente</b> Soluciones: - comprobar que la sonda sea de tipo PTC o NTC; véase el parámetro P0 - controlar la conexión dispositivo-sonda - controlar la temperatura ambiente Principales consecuencias: - la actividad del compresor dependerá de los parámetros C4 y C5 - la descongelación no será activada
<b>Pr2</b>	<b>Error sonda evaporador o sonda condensador</b> Soluciones: - las mismas del caso anterior pero relativos a la sonda evaporador o a la sonda condensador Principales consecuencias: - si el parámetro P4 se programa en 1, la descongelación durará el tiempo establecido con el parámetro d3 - si el parámetro P4 se programa en 1 y el parámetro d8 se programa en 2 o 3, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 estuviese programado en 0 - si el parámetro P4 se programa en 2, la alarma condensador sobrecalentado (código "COH") no será activada - si el parámetro P4 se programa en 2, la alarma condensador bloqueado (código "CSd") no será activada

Cuando la causa que ha generado el error desaparece, el dispositivo restablece el funcionamiento normal.

### BAJA TEMPERATURA " -20/-10°C "

### Señalizaciones

LED	SIGNIFICADO
	<b>LED compresor</b> si está encendido, significa que el compresor está encendido si parpadea: - está en curso la programación del setpoint de trabajo - está en curso una protección del compresor
	<b>LED descongelación</b> si está encendido: - está activada la descongelación - estará en curso el pre-goteo si parpadea:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se solicitará la descongelación pero estará en curso una protección del compresor</li> <li>- estará en curso el goteo</li> <li>- se solicitará la descongelación pero estará en curso un encendido mínimo del compresor</li> </ul>
	<b>LED ventilador del evaporador</b> si está encendido el ventilador del evaporador estará encendido si parpadea estará en curso la parada ventilador del evaporador
<b>AUX</b>	<b>LED auxiliar</b> si está encendido: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la luz ambiente será encendida de modo manual</li> <li>- las resistencias antivaho se encenderán</li> <li>- la salida auxiliar se encenderá en modo manual</li> <li>- la salida de alarma será activada</li> <li>- las resistencias de la puerta se encenderán</li> <li>- la resistencias para el funcionamiento en zona neutra se encenderán</li> <li>- el ventilador del condensador se encenderá</li> <li>- la salida on/stand-by se activará</li> </ul> si parpadea: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la luz ambiente será encendida de entrada micro puerta</li> <li>- la salida auxiliar se encenderá desde la entrada multifuncional</li> <li>- estará en curso un retraso del apagado del ventilador del condensador</li> </ul>
	<b>LED energy saving</b> si está encendido y la pantalla está encendida, está activa la función "energy saving" si está encendido y la pantalla está apagada, está activo el modo "bajo consumo"; tocar un botón para restablecer la visualización normal
	<b>LED mantenimiento</b> si está encendido, se indica el mantenimiento del compresor
<b>°C</b>	<b>LED grados Celsius</b> si está encendido, la unidad de medida de la temperatura es en grados Celsius
<b>°F</b>	<b>LED grados Fahrenheit</b> si está encendido, la unidad de medida de la temperatura es en grados Fahrenheit
	<b>LED on/stand-by</b> si está encendido, el dispositivo está apagado (estado "stand-by")

### Indicaciones

CODICE	SIGNIFICADO
<b>Loc</b>	el teclado está bloqueado
<b>- - -</b>	el funcionamiento solicitado no está disponible
<b>dEF</b>	está activada la descongelación

### Alarmas

CODICE	SIGNIFICADO
<b>AL</b>	<b>Alarma de temperatura mínima</b> Soluciones: - comprobar la temperatura ambiente o la temperatura CPT; véase el parámetro A1 Principales consecuencias: - la salida de alarma será activada
<b>AH</b>	<b>Alarma de temperatura máxima</b> Soluciones: - comprobar la temperatura ambiente o la temperatura CPT; véase el parámetro A4 Principales consecuencias: - la salida de alarma será activada
<b>id</b>	<b>Alarma entrada micro puerta</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada; véanse los parámetros i0 y i1 Principales consecuencias: - el efecto establecido con el parámetro i0 - la salida de alarma será activada
<b>iA</b>	<b>Alarma entrada multifuncional</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada; véanse los parámetros i5 y i6 Principales consecuencias: - el efecto establecido con el parámetro i5 - la salida de alarma será activada
<b>COH</b>	<b>Alarma condensador sobrecalentado</b> Soluciones: - comprobar la temperatura del condensador; véase el parámetro C6 Principales consecuencias: - la salida de alarma será activada - el ventilador del condensador se encenderá



<b>CSd</b>	<b>Alarma compresor bloqueado</b> Soluciones: - comprobar la temperatura del condensador; véase el parámetro C7 - apagar y volver a encender el dispositivo: Si al volver a encender el dispositivo la temperatura del condensador permanece todavía por encima de la establecida con el parámetro C7, será necesario desconectar la alimentación y limpiar el condensador Principales consecuencias: - el compresor será apagado - la salida de alarma será activada - el ventilador del condensador se encenderá
<b>Cth</b>	<b>Alarma protección térmica compresor</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada multifuncional; véanse los parámetros i5 y i6 Principales consecuencias: - el compresor será apagado - la salida de alarma será activada
<b>th</b>	<b>Alarma protección térmica global</b> Soluciones: - comprobar las causas que han generado la activación de la entrada multifuncional; véanse los parámetros i5 y i6 - asegurarse que la causa que ha provocado la alarma haya desaparecido y apagar y volver a encender el dispositivo o interrumpir la alimentación Principales consecuencias: - todas las redes serán apagadas - la salida de alarma será activada
<b>dFd</b>	<b>Alarma descongelación concluida por duración máxima</b> Soluciones: - comprobar el buen estado de la sonda evaporador, consultar los parámetros d2, d3 y d11 - tocar un botón para restablecer la visualización normal Principales consecuencias: - el dispositivo seguirá funcionando regularmente

Cuando la causa que generó la alarma desaparece, el dispositivo restablece el funcionamiento normal, salvo para las siguientes alarmas:

- la alarma compresor bloqueado (código "CSd") y la alarma protección térmica global (código "th") que necesitan el apagado del dispositivo o la interrupción de la alimentación
- la alarma descongelación concluida por una duración máxima (código "dFd") que necesita el toque de un botón.

## Errores

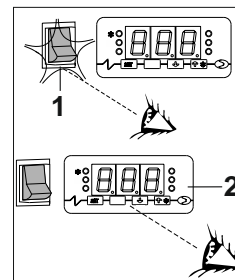
CODICE	SIGNIFICADO
<b>Pr1</b>	<b>Error sonda ambiente o sonda aire en entrada</b> Soluciones: - comprobar que la sonda sea de tipo PTC o NTC; véase el parámetro P0 - controlar la conexión dispositivo-sonda - controlar la temperatura ambiente/la temperatura CPT Principales consecuencias: - la actividad del compresor dependerá de los parámetros C4 y C5 - si el parámetro P4 se programa en 3, la temperatura asociada a la regulación y a las alarmas de temperatura será la temperatura del aire en salida - la descongelación no será activada - la salida de alarma será activada - las resistencias de la puerta serán apagadas - la resistencias para el funcionamiento en zona neutra se apagarán
<b>Pr2</b>	<b>Error sonda evaporador</b> Soluciones: - las mismas del caso anterior pero relativos a la sonda evaporador Principales consecuencias: - si el parámetro P3 se programa en 1, la descongelación durará el tiempo establecido con el parámetro d3 - si el parámetro P3 se programa en 1 y el parámetro d8 se programa en 2 o 3, el dispositivo funcionará como si el parámetro d8 estuviese programado en 0 - si el parámetro P3 se programa en 1 o 2 el parámetro F0 se programa en 3 o 4, el dispositivo funcionará como si el parámetro estuviese programado en 2 - la salida de alarma será activada
<b>Pr3</b>	<b>Error sonda condensador, sonda temperatura crítica o sonda aire en salida</b> Soluciones: - las mismas del caso anterior pero relativos a la sonda condensador, a la sonda temperatura crítica a la sonda aire en salida Principales consecuencias: - si el parámetro P4 se programa en 1, la alarma condensador sobrecalentado (código "COH") no será activada - si el parámetro P4 se programa en 1, la alarma compresor bloqueado (código "CSd") no será activada - si el parámetro P4 se programa en 1, si el parámetro P4 se programa en 1, el ventilador del condensador funcionará paralelamente al compresor - si el parámetro P4 se programa en 3, la temperatura asociada a la regulación y a las alarmas de temperatura será la temperatura del aire en entrada - la salida de alarma será activada

Cuando la causa que ha generado el error desaparece, el dispositivo restablece el funcionamiento normal.

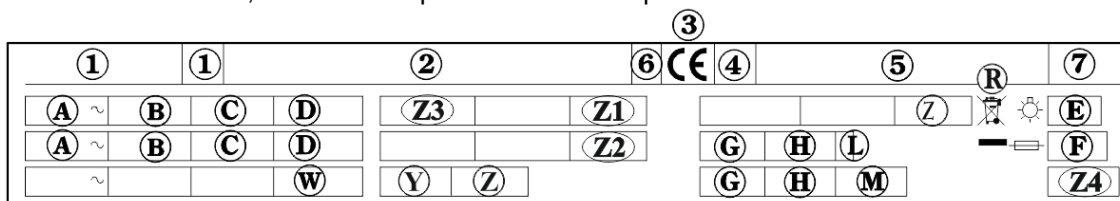
## ANORMALIDADES DE FUNCIONAMIENTO

En el caso de funcionamiento irregular, antes de llamar al servicio asistencia de zona, controlar que:

- el interruptor general 1 esté iluminado y que haya tensión de red;
- el valor de la temperatura determinada sea el deseado;
- las puertas estén perfectamente cerradas;
- el equipo no esté cerca de fuentes de calor;
- el condensador esté limpio y el ventilador funcione regularmente;
- no haya demasiado hielo en la placa evaporadora.



En el caso que dichos controles hallan dado resultado negativo, dirijase al servicio de asistencia técnica de su zona suministrando las indicaciones sobre el modelo (1), número de serie y matrícula (5) indicados en la placa de las características, situada en la pared interna del aparato.

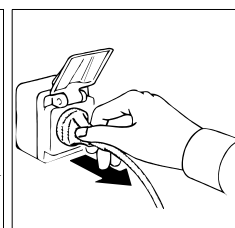
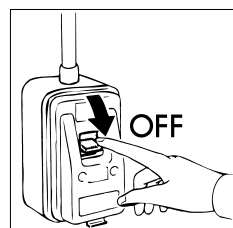


## LIMPIEZA Y MANUTENCION GENERAL

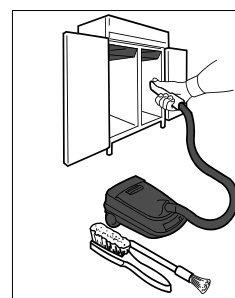
Para asegurar el constante rendimiento de la cabina, se aconseja realizar las operaciones de limpieza y manutención generales.

Antes de iniciar con las mismas, hacer cuanto sigue:

- poner el interruptor de línea en la posición OFF
- desenchufar el equipo y esperar a que se haya descongelado completamente.



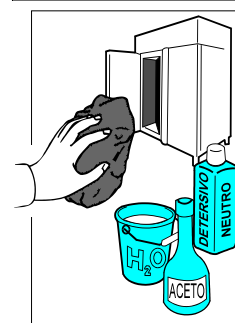
Con un aspirador, una brocha o un cepillo que no sea metálico, limpiar con cuidado el condensador del grupo frigorífico y evaporador interno después de haber quitado las protecciones.



**ATENCIÓN:** la limpieza y la manutención de la instalación refrigeradora y de la zona compresores requiere la intervención de un técnico especializado y autorizado; por lo tanto no pueden ser efectuadas por personal no preparado.

En el caso en que la bandeja para la condensación esté ubicada debajo del refrigerador, limpiarla y volverla a encajar en las ranuras especiales.

A este punto han terminado las operaciones de manutención y limpieza generales.

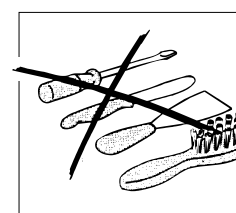
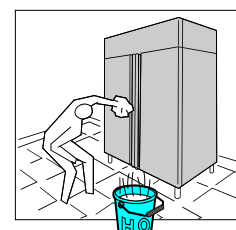


## MANTENIMIENTO APARATOS DE ACERO

### LIMPIEZA DIARIA

Para garantizar una higiene y una conservación perfectas del compartimento frigorífico (66) es conveniente efectuar periódicamente y/o diariamente las siguientes operaciones de limpieza indicadas a continuación:

1. Limpiar cuidadosamente las superficies del compartimento pasando una esponja suave humedecida en agua y detergente neutro, y luego exprimida, únicamente en el sentido del satinado.
2. El detergente no debe contener cloro y no debe ser abrasivo.
  - 1) 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)
3. Antes del uso diluir eventualmente los detergentes según las instrucciones incluidas en la etiqueta.
4. Dejar actuar los detergentes al menos 5 minutos.
5. Enjuagar cuidadosamente las paredes del frigorífico con una esponja pasada varias veces en agua corriente.
6. Secar con atención utilizando una esponja limpia.



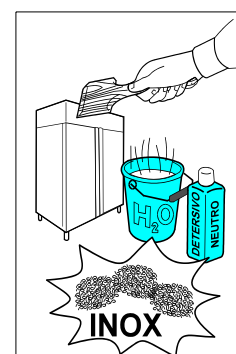
**ATENCIÓN:** evitar absolutamente el uso de herramientas o elementos que puedan rayar el equipo con la consiguiente formación de herrumbre.

### MANCHAS DE ALIMENTOS Y RESIDUOS ENDURECIDOS

En caso de presencia de manchas de comida o residuos en el frigorífico, 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 frigorífico.
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.



## CONSEJOS UTILES PARA LA MANUTENCION DEL ACERO INOXIDABLE

Para la limpieza y mantenimiento de las partes de acero inoxidable, respetar cuanto se especifica a continuación, teniendo presente que la primera regla y fundamental es garantizar la no toxicidad y la máxima higiene de los productos tratados.

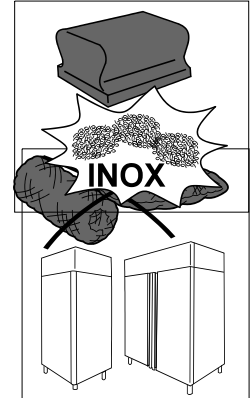
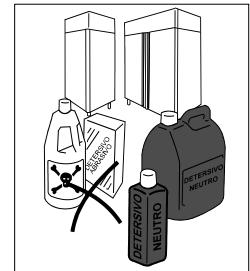
El acero inoxidable tiene una capa fina antióxidante que impide la formación de herrumbre.

Existen sustancias o detergentes que pueden destruir o dañar esta capa y comenzar así un proceso de corrosión.

Antes de usar cualquier producto detergente, preguntar al proveedor de confianza cuál es el tipo más adecuado de detergente neutro que no provoca corrosiones al acero.

En caso de rayones en las superficies, es necesario pulir con lana de ACERO INOXIDABLE finísima o esponjas abrasivas de material sintético fibroso frotando en el sentido del satinado.

**ATENCION:** Para limpiar el ACERO INOXIDABLE no deben usarse esponjitas de hierro y ni siquiera dejarlas apoyadas en las superficies pues los depósitos ferrosos pueden pegarse y provocar la formación de herrumbre por contaminación, comprometiendo el estado de higiene.



## MANTENIMIENTO APARATOS DE VX-PET

Para garantizar una higiene y una conservación perfectas del compartimento frigorífico es conveniente efectuar periódicamente y/o diariamente las siguientes operaciones de limpieza.

En caso de presencia de manchas de alimentos o residuos sobre la superficie externa, lavar con agua y quitarlos antes de que éstos puedan endurecerse.

Si los residuos ya se han endurecido usar una esponja suave humedecida en aguarrás o alcohol de quemar.



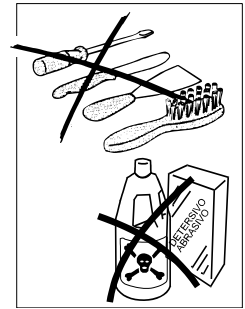
En caso de presencia de manchas de alimentos o residuos sobre la superficie interna, usar vinagre blanco hirviente o alcohol de quemar utilizando un paño suave para la limpieza.

Limpiar en el sentido del satinado.

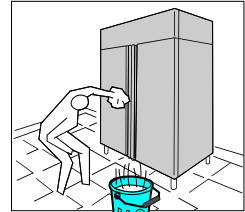
Se aconseja un ciclo de limpieza diario de todas las superficies internas del aparato.



Evitar el uso de cremas abrasivas o pajillas de acero, acetona, trielina y amoníaco.



A limpieza terminada enjuagar cuidadosamente con una esponja pasada varias veces en agua corriente.



Secar con atención utilizando una esponja limpia.



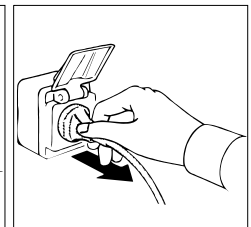
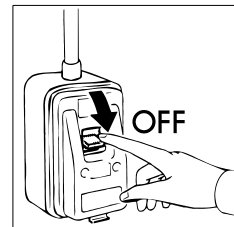
También las zonas debajo y cercanas a la cabina deben estar limpias y mantenidas en perfecta higiene.

Limpiar con agua y jabón o detergente neutro.

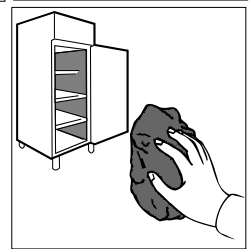
## INTERRUPCIONES EN EL FUNCIONAMIENTO

En caso de prolongada inactividad de la cabina y para mantenerla en las mejores condiciones, seguir estas indicaciones:

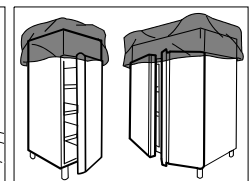
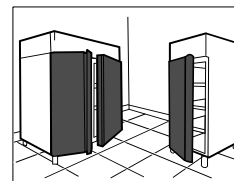
- llevar el interruptor de red a la posición OFF.
- desenchufar el aparato.



- vaciar la cabina frigorífica y limpiarla como indicado en el capítulo "LIMPIEZA".



- dejar las puertas de las celdas entreabiertas para evitar que tomen mal olor.
- cubrir el grupo compresor con un nailon para protegerlo del polvo.



## PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

A denudo, las dificultades de funcionamiento que se presentan, son ocasionadas por causas banales, que se pueden solucionar sin la intervención de un técnico especializado, por tanto, antes de llamar la red de asistencia por una avería, controlar lo siguiente:

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS POSIBLES</b>
El aparato no se enciende	Controlar que esté enchufado correctamente
	Controlar que a la toma llegue corriente
La temperatura interna es demasiado elevada	Verificar la regulación del termostato
	Verificar que no haya una fuente de calor cercana
	Verificar que la puerta cierre correctamente
El aparato es excesivamente ruidoso	Verificar la nivelación del mismo. Una posición no equilibrada podría originar vibraciones
	Controlar que el aparato no esté en contacto con otros aparatos o partes que podrían entrar en resonancia
En el interior del frigorífico hay olores desagradables	Hay alimentos con olor muy fuerte (por ejemplo queso y melón), en recipientes no herméticos
	Las superficies internas deben limpiarse
Sobre el aparato se forma condensación	La humedad ambiente es muy elevada
	No se han cerrado bien las puertas

Realizar las verificaciones arriba indicadas, si el desperfecto continúa, dirigirse a la asistencia técnica, recordando de señalar:

- la naturaleza del defecto
- el modelo y el número de matrícula del aparato que se pueden observar en la placa de las características eléctricas, puesta bajo la pared interna del aparato.

## DESPACHO DE RESIDUOS Y DEMOLICION

### ALMACENAJE DE LOS DESHECHOS

Al final del ciclo de vida del producto, no eliminar en el medio ambiente el aparato. 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.

### PROCEDIMIENTOS 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, recordando 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.**

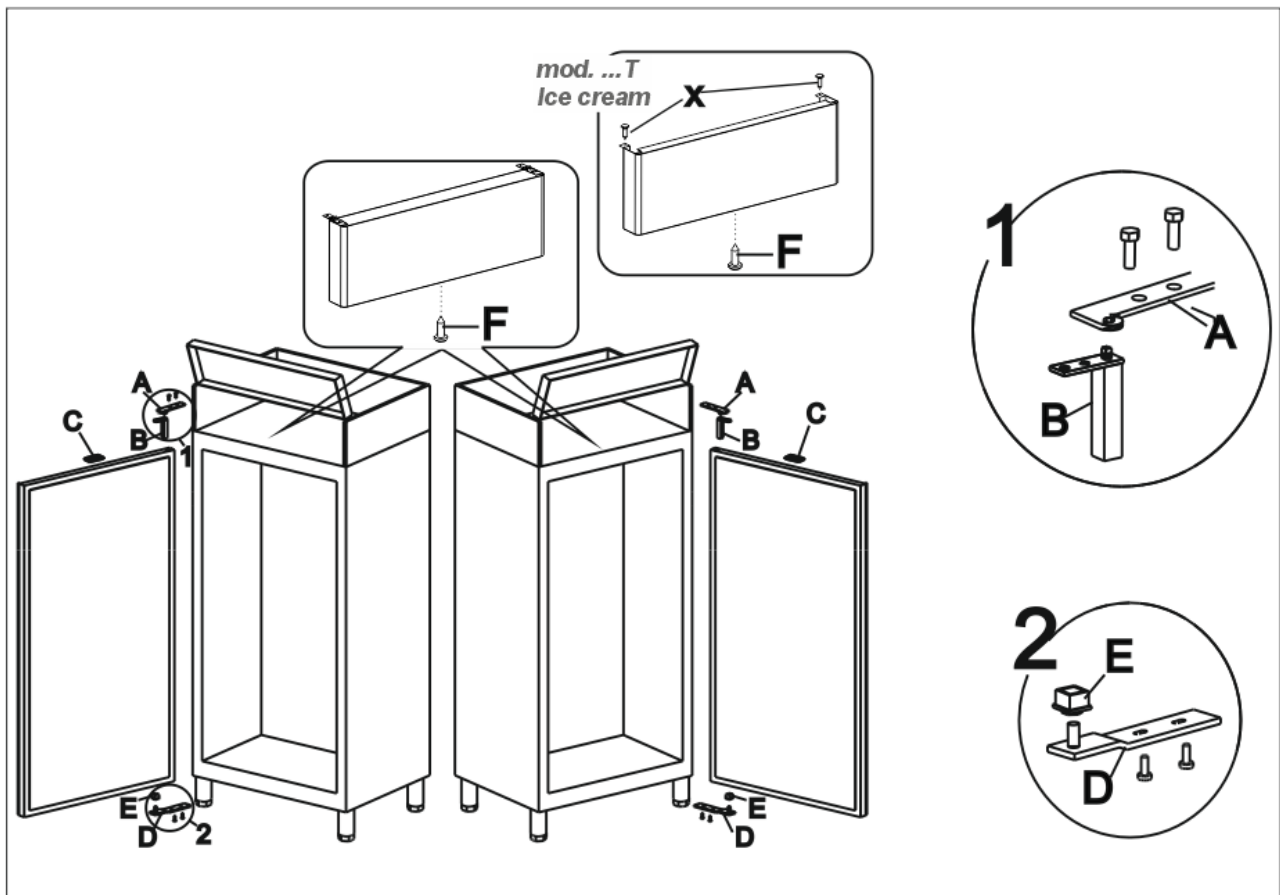
Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas con efectos potencialmente nocivos no sólo para el ambiente, sino también para la salud de las personas. Se aconseja efectuar su eliminación de modo correcto.

## INVERSIÓN PUERTA (excepto modelos puerta con cristal)

Los armarios frigoríficos con una puerta se entregan, generalmente, con abertura hacia la derecha. En la transformación con bisagra izquierda se tendrá que actuar de la manera siguiente:

- Girar el cuadro sobre las cabezeras laterales quitando el tornillo de bloqueo "F".  
*Atencion:* en los modelos "...T" y "Ice cream" retire el panel quitando los tornillos "X" que se encuentra en las cabezas laterales y la tornillo de seguridad "F".
- Desatornille los dos tornillos de fijacion del estribo "A" y el tornillo "bloqueo" bisagra "B".
- Quite la puerta y desmonte la bisagra "B" y el elemento "E", invirtiendo el montaje.
- Desmonte el elemento "C" adaptándolo en el lado opuesto de la puerta.
- Desmonte el estribo inferior "D" volviendolo a montar del lado opuesto en la sede.
- Coloque la puerta introduciendo el orificio del elemento inferior "E" en el perno del estribo "D".
- Fije el estribo "A" a la estructura en el lado opuesto, ajustando completamente los tornillos de fijación.
- Antes del ajustado de los tornillos de los estribos, controle la altura de abisagrado que tiene que ser de 12mm aproximadamente y la perpendicularidad de la puerta en relación a la estructura.
- Montar nuevamente el cuadro.

**NOTA:** las tareas de desmontaje y remontaje se deben realizar con la puerta cerrada.





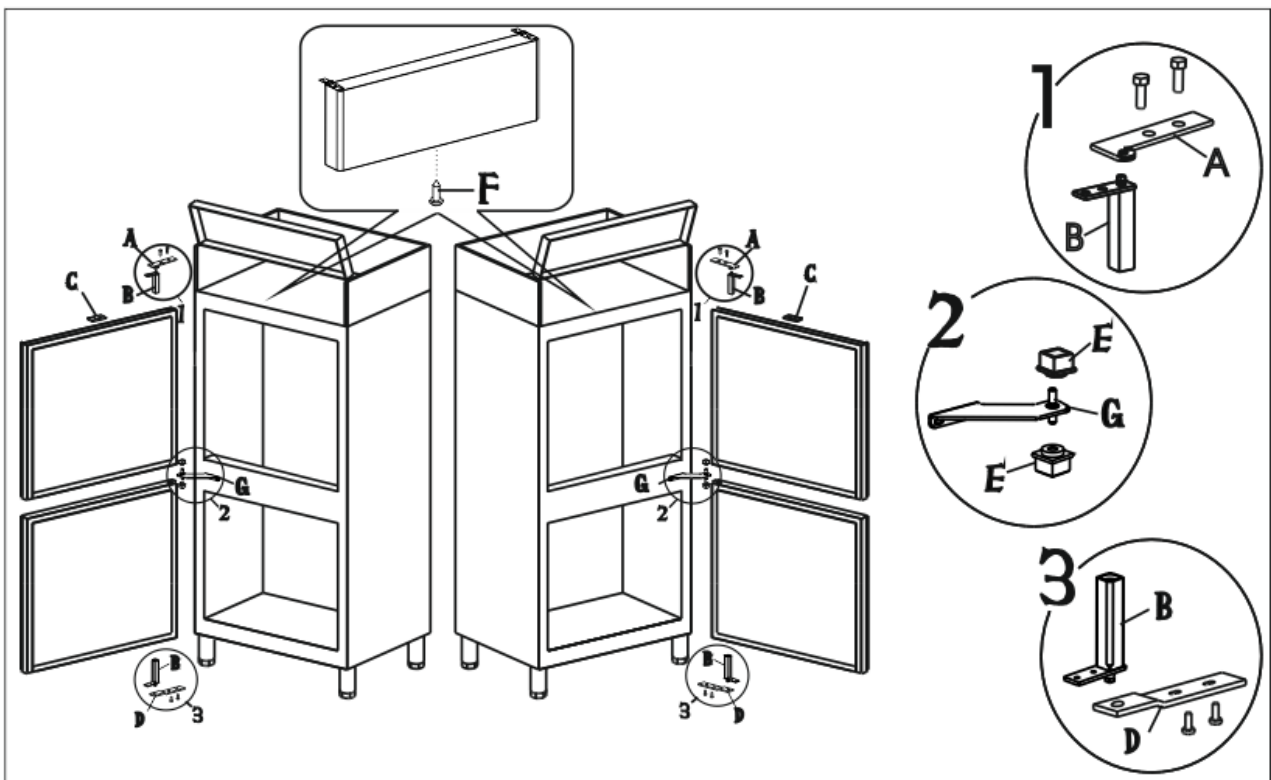
## INVERSIÓN 1/2 PUERTA

Los armarios frigoríficos están dotados de serie con apertura a la derecha.

Para la transformación con apertura a la izquierda, se deberá obrar del siguiente modo:

- Girar el cuadro sobre las cabeceras laterales quitando el tornillo de bloqueo "F".
- Desatornille los dos tornillos de fijación del estribo "A" y el tornillo "bloqueo" bisagra "B".
- Quitar la puerta superior y desmontar la bisagra "B" y el componente "E", invirtiendo el montaje.
- Desmonte el elemento "C" adaptándolo en el lado opuesto de la puerta.
- Desmontar el estribo intermedio "G" volviéndolo a montar sobre el lado opuesto en el lugar predispuesto.
- Quitar la puerta inferior y desmontar la bisagra "B" y el componente "E", invirtiendo el montaje.
- Desplazar el micro presente sobre la puerta inferior hacia la parte opuesta, utilizando el orificio predispuesto.
- Desmontar el estribo inferior "D" volviéndolo a montar sobre el componente "B" presente sobre la puerta inferior.
- Colocar la puerta inferior introduciendo el componente "E" sobre el perno del estribo "G".
- Fijar el estribo "D" a la estructura, enroscando a fondo los tornillos de fijación.
- Colocar el estribo "A" sobre el componente "B" presente sobre la puerta superior.
- Colocar la puerta superior introduciendo el componente "E" sobre el perno del estribo "G".
- Fijar el estribo "A" a la estructura, enroscando a fondo los tornillos de fijación.
- Antes del ajustado de los tornillos de los estribos, controle la altura de abisagrado que tiene que ser de 12mm aproximadamente y la perpendicularidad de la puerta en relación a la estructura.
- Montar nuevamente el cuadro.

**NOTA:** las tareas de desmontaje y remontaje se deben realizar con la puerta cerrada.





## FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE

### 1) R134a

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) R404A : componentes del fluido

- trifluoroetano (HFC 143a) 52%
- pentafluoroetano (HFC 125) 44%
- tetrafluoroetano (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ Identificación de peligros

Fuertes exposiciones por inhalación pueden producir efectos anestésicos. Las fuertes exposiciones pueden producir anomalías del ritmo cardiaco y ocasionar una muerte repentina. El producto atomizado, salpicado o rociando pueden producir lesiones por congelación en los ojos o la piel.

### ❖ 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 oxígeno. 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 lesiones 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 beba 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 arritmia cardiaca con posible paro cardiaco.

### ❖ 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 143a, 125, 134a:*

no influyen en la polución fotoquímica (es decir, no están comprendidos entre los componentes orgánicos volátiles - VOC – según 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.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

❖ Identificación de los peligros  
Gas licuado – Extremamente inflamable

❖ Medidas de primeros auxilios

• *Inhalación:*

En alta concentración puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir pérdida de movilidad y/o conocimiento. Las víctimas pueden no darse cuenta de la asfixia. En bajo nivel de concentración puede tener un efecto narcótico. Los síntomas pueden incluir mareos, dolor de cabeza, náusea y pérdida de la coordinación. Desplazar la víctima en una zona no contaminada usando un respirador. Mantener al paciente acostado y en un lugar cálido. Llame a un médico. En caso de paro respiratorio, realizar respiración artificial.

• *Contacto con la piel o con los ojos:*

En caso de derrame, lavar con agua durante como mínimo 15 minutos.

• *Ingestión:*

Vía de exposición poco probable

❖ Informaciones ecológicas

No se conocen daños en el ambiente provocados por este producto

## PLACA ESQUEMA ELECTRICICO

El esquema eléctrico se muestra sobre la última página del libro.

Pos	DESCRIPTION	Pos	DESCRIPTION
1	GRUPO COMPRESOR	29	REACTOR LÁMPARAS TL
2	VENTILADOR CONDENSADOR	30	STARTER
3	TABLERO GENERAL DE BORNES	31	LAMPARA TL
6	INTERRUPTOR GENERAL CON INDICADOR	44	RELAIS COMPRESOR
8	TOMA ELÉCTRICA	44A	RELAIS PTC
9	VENTILADOR EVAPORADOR	44B	RELAIS MICROINTERRUPTOR MAGNETICO
9A	VENTILADOR EVAPORADOR	56	FILTRO
9B	VENTILADOR EVAPORADOR	69	CAJA DE TERMINALE DE PISO
10	LAMPARA ILLUMINACIÓN INTERIOR	75	ELÉCTROVALVULA
10A	LAMPARA ILLUMINACIÓN INTERIOR	76	MICROINTERRUPTOR MAGNETICO
12	ELECTROVÁLVULA DISPOSIT.DESCONG.	85	CAJA DE DISTRIBUCION
19	TERMOSTATO DE SEGURIDAD	90	TERMORREGULADOR DIGITAL
20	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS	91	RESISTENCIA PTC
20A	RESISTENCIA ANTICONDENSACION PUERTAS	96	TARJETA ELECTRÓNICA
21	RESISTENCIA DESPOSIT. DESCONG.	101	RESISTENCIA TAMPON
22	RESISTENCIA FONDO BANDEJAS	102	TERMOSTATO BIMETÁLICO DE SEGURIDAD
25	TRANSFORMADOR	113	MICROINTERRUPTORES 4 CONTACTOS
28	INTERRUPTOR ILLUMINACIÓN INTERIOR	113A	MICROINTERRUPTORES 4 CONTACTOS

# **INDEX**

BESCHRIJVING APPARAAT .....	2
ACCESSOIRES.....	3
IDENTIFIKATIE ETIKET.....	3
ALGEMENE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING .....	3
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN .....	4
HACCP VOORSCHRIFTEN .....	7
TECHNISCHE KENMERKEN.....	8
AFMETINGEN .....	8
IN WERKING STELLEN EN INSTALLATIE .....	10
BEDIENINGSPANELEN .....	12
AANSLUITING EN FUNKTIONEREN .....	12
BLOKKERING/DEBLOKKERING VAN HET TOETSENBORD.....	13
INSTELWAARDE EN CONFIGURATIEPARAMETERS .....	13
INLEGGEN VAN PRODUCTEN .....	23
UITZETTEN .....	23
ONTDOOIEN .....	23
ALARMSIGNALLEN .....	24
ONREGELMATIGHEDEN IN DE WERKING.....	29
ALGEMENE REINIGING EN ONDERHOUD .....	29
ONDERHOUD APPARATEN ROESTVRIJ STAAL.....	30
ONDERHOUD APPARATEN VX-PET.....	31
ONDERBREKING VAN HET GEBRUIK.....	32
STORINGEN IN DE WERKING .....	33
HET AFVALMATERIAAL LOZEN EN HET APPARAAT AFDANKE .....	33
DEUR OMKEREN (behalve voor de modellen met glazen deur).....	35
DEUR 1/2 OMKEREN .....	36
SPECIFICATIES VAN DE KOELVLOEISTOF.....	37
BESCHRIJVING ELEKTRISCH SCHEMA .....	38

## 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 koelkasten worden geleverd met "NORMALE TEMPERATUUR" en "LAGE TEMPERATUUR" installaties, zodat levensmiddelen op verschillende temperaturen geconserveerd kunnen worden.

De koelkasten zijn voorzien van een anti-oxydatie koelribverdamer, een luchtdichte compressor, een condensator gerealiseerd in koper en aluminium en een digitale thermoregelaar.

De compressors bevinden zich in het bovengedeelte van de kasten om gebruik te maken van een goede ventilatie en verspreiding van de warmte.

Het kondensbakje bevindt zich onder in de kast en zorgt voor een gemakkelijke verzameling en verwijdering van het dooivocht. Het kondensbakje bevindt zich onder in de kast en zorgt voor een gemakkelijke verzameling en verwijdering van het dooivocht.

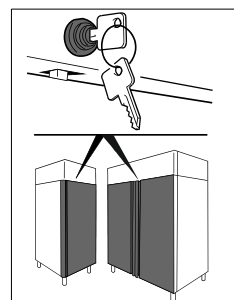
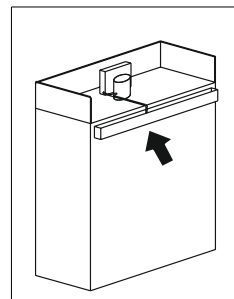
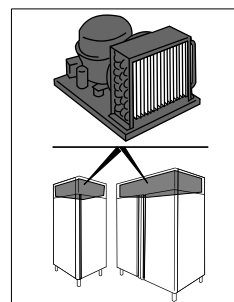
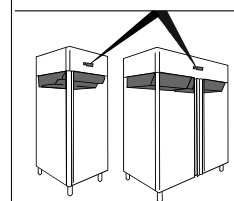
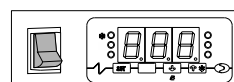
Waar aanwezig, bevindt het verlichtingssysteem zich op het onderste deel van het bedieningspaneel.

De deuren van de apparaten hebben een slot met sleutel om een goede sluiting te kunnen garanderen (exclusief mod. ...LTE).

De gedeelten die met de levensmiddelen in aanraking komen zijn gemaakt van staal of bekleed met kunststof materiaal dat niet giftig is.

Bij de koelunits wordt de door de huidige wetgeving toegestane koelvloeistof toegepas.

Zorg bij opslag voor goede ventilatie, temperaturen tussen -20 °C en 50 °C, relatieve luchtvochtigheid tussen 30% en 80% en een niet stoffige, droge omgeving.

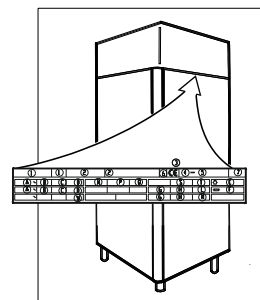


## ACCESSOIRES

Op verzoek kan het apparaat worden uitgerust met de volgende accessoires ("zie algemene catalogus").

## IDENTIFIKATIE ETIKET

Voor meer informatie kunt U de fabrikant bellen. Het MODEL en SERIENUMMER, vermeldt in de tabel met technische gegevens die zich onder het instrumentenbord bevindt, steeds vermelden.



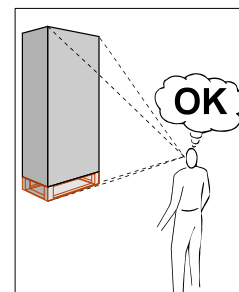
### Inhoud velden technisch plaatje

①				①				②				③		④		⑤				⑥		⑦			
A ~		B		C		D		Z3		Z1		Z		R		E		A ~		B		C		D	
A ~		B		C		D		Z2		G		H		L		F		G		H		M		Z4	
~				W		Y		Z		G		H		M											

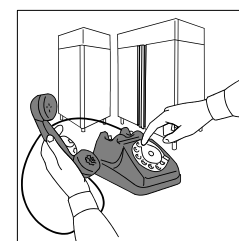
- |  |   |
|--|---|
| <p>1) MODEL<br/>                 2) NAAM EN ADRES VAN FABRIKANT<br/>                 3) EG HERKENNINGSTEKEN<br/>                 4) BOUWJAAR<br/>                 5) REGISTRATIENUMMER<br/>                 6) KLASSE ELEKTRISCHE ISOLATIE<br/>                 7) KLASSE ELEKTRISCHE BESCHERMING<br/>                 A) SPANNING ELEKTRISCHE VOEDING<br/>                 B) INTENSITEIT ELEKTRISCHE STROOM<br/>                 C) FREKWENTIE<br/>                 D) NOMINALE KRACHT</p> | <p>E) TOTALE KRACHT VERLICHTING<br/>                 F) ZEKERINGSSTROOM<br/>                 G) TYPE KOELGAS<br/>                 H) HOEVEELHEID KOELGAS<br/>                 L) TEMPERATUURKLASSE KOELINSTALLATIE<br/>                 AEEA SYMBOOL<br/>                 W) KRACHT WARMTE-ELEMENTEN<br/>                 Z1) NETTO-VOLUME (RSV)<br/>                 Z2) FLUID FOAMING<br/>                 Z3) BEDRIJFSTEMPERATUUR<br/>                 Z4) GWP</p> |
|--|---|

## ALGEMENE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING

Kontroleren bij de levering dat de verpakking intact is en geen schade heeft opgelopen gedurende het transport.

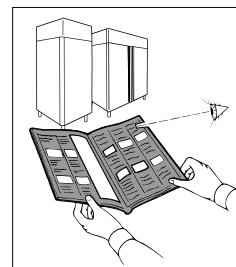


Na het apparaat uitgepakt te hebben kontroleren of alle onderdelen aanwezig zijn en of de kenmerken voldoen aan hetgeen u besteld heeft. Mocht dit niet het geval zijn, gelieve onmiddellijk contact op te nemen met de verkoper.



Wij feliciteren U met uw uitstekende keuze en hopen op een optimaal gebruik van de koelkasten volgens de aanwijzingen en nodige voorzorgen vermeldt in deze gebruiksaanwijzing.

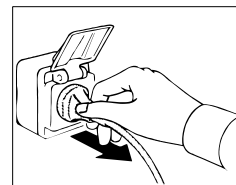
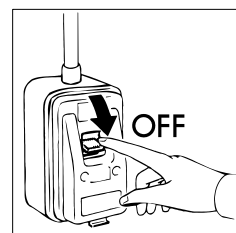
NB: nadruk van de gebruiksaanwijzing verboden.  
Dankzij constant onderzoek en verbetering van de technologische kwaliteit kunnen de technische gegevens hier vermeld zonder voorafgaand bericht gewijzigd.



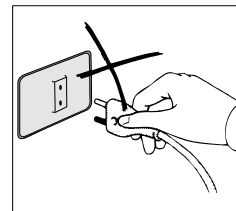
## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**OPGELET:** bij iedere handeling van reiniging en onderhoud dient de stroom uitgeschakeld te worden:

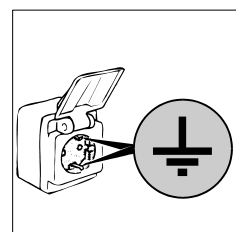
- de hoofdschakelaar op OFF zetten.
- de stekker uit het stopkontakt trekken.



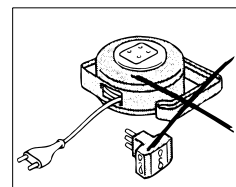
**OPGELET:** geen niet-geaarde stekkers of stopkontakten gebruiken.



Het netstopkontakt moet geaard zijn.

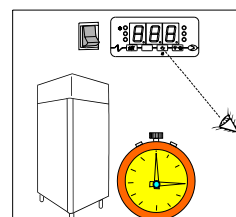


**OPGELET:** geen adapters of verleng snoeren gebruiken voor aansluiting aan het net.

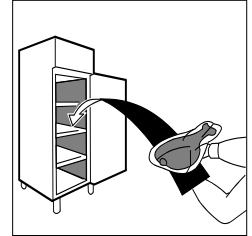


**OPGELET:** wanneer de voedingskabel is beschadigd moet deze worden vervangen door de fabrikant, een klantenservice of gekwalificeerd personeel, om risico's te voorkomen.

**OPGELET:** het is nodig te wachten tot de ingestelde temperatuur bereikt is, alvorens etenswaren in het apparaat te zetten.

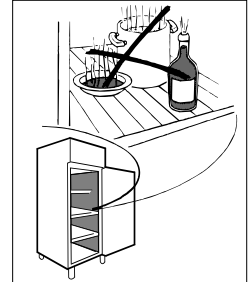


Etenswaren moeten altijd op de juiste manier verpakt zijn alvorens ze in het apparaat worden gezet.

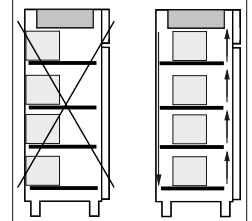


**OPGELET:** geen warme dranken of etenswaren in het apparaat zetten.

**OPGELET:** Bewaar in dit apparaat geen ontplofbare stoffen zoals spuitbussen met een ontvlambaar drijfgas.



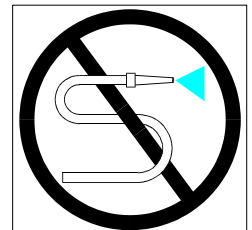
**OPGELET:** Zorg ervoor dat bij het opslaan van etenswaren deze niet onder de roosters uitkomen en dat ze de luchtstroom niet blokkeren. De ruimte waar de ventilatoren opzuigen niet blokkeren.



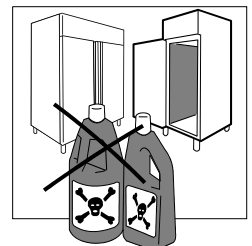
**OPGELET:** Niet schoonmaken in de buurt van het apparaat als de deur geopend is.



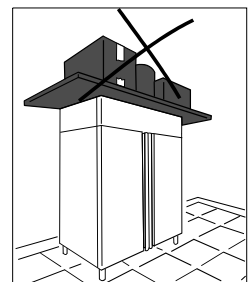
Het apparaat niet met plenzen water of water onder hoge druk schoonmaken.



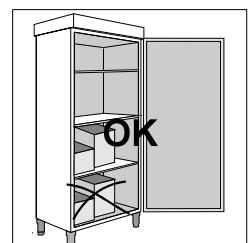
**OPGELET:** geen substanties gebruiken bij de reiniging of in de buurt van het apparaat die chloor bevatten (bleekmiddel, zoutzuur, enz.) of die giftig zijn.



**OPGELET:** blokkeer niet het bovengedeelte van het apparaat noch de luchtstromen, terwijl het apparaat in gebruik is of onder stroom staat.



**OPGELET:** geen voorwerpen op de bodem van de koelkast plaatsen. De daarvoor bestemde roosters gebruiken.  
Voor info Max gewicht verdeeld op de rekken om details te zien product.



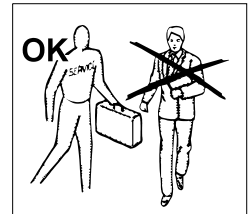
**OPGELET:** Geadviseerd wordt om de sleutels buiten het bereik van kinderen te houden.

**OPGELET:** gebruik alleen mechanische apparaten of andere middelen om het ontdoeien te versnellen die zijn aanbevolen door de fabrikant.

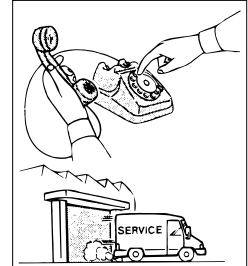
**OPGELET:** beschadig het koelcircuit niet..

**OPGELET:** gebruik geen elektrische apparaten in de bewaarruimten.

De reiniging en het onderhoud van het koelsysteem en van de kompressorruimte moet door een gepecialiseerd technicus gebeuren, en kan daarom niet door ongeschikt personeel worden uitgevoerd.



Tijdens handelingen van onderhoud of in het geval van onregelmatigheden, het apparaat geheel uitzetten; Vraag om tussenkomst van de REPARATIEDIENST van een daartoe bevoegd centrum en het gebruik van originele reserveonderdelen. Gebeurt dit niet, dan kan dit de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen.



Klimaatklasse	Omgevingstemperatuur
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C



## HACCP VOORSCHRIFTEN

- OPGELET:** rauwkost, eieren en gevogelte kunnen **NIET** in dezelfde koelvakken bewaard worden. Gevogelte moet apart bewaard worden in de daarvoor bestemde vakken.
- OPGELET:** Levensmiddelen met een temperatuur tussen de 10°C en 60°C niet in de koelkast plaatsen. De temperatuur in de kern van het produkt verlagen met de daarvoor bestemde apparatuur (versnelde invriezing).
- OPGELET:** Wanneer men levensmiddelen uit de koelkast neemt altijd de vervaldatum op de verpakking controleren en produkten die het eerst verlopen het eerst gebruiken. Een eventueel bedorven produkt uit de koelkast nemen en dit aan de bedrijfsleider melden.
- OPGELET:** Produkten die snel bedorven als laatste uit de koelkast nemen, zodat deze slechts voor korte tijd aan de omgevingstemperatuur blootgesteld worden.
- OPGELET:** Reeds ontdooide produkten niet opnieuw invriezen.
- OPGELET:** Instrumenten nummeren en tweemaal daags de temperatuur kontroleren. De waarden op het daarvoor bestemde formulier invullen en 24 maanden bewaren.
- OPGELET:** Een digitale klok registreert eventuele stroomonderbrekingen, zodat beschadigde levensmiddelen verwijderd kunnen worden.

### Maximaal toegestane temperatuur levensmiddelen

Levensmiddel	Normale opslagtemperatuur (°C)	Maximale temperatuur tijdens het transport (°C)
Verse gepasteuriseerde melk	0÷+4	9
Verse room	0÷+4	9
Yoghurt, ricotta, verse kaas	0÷+2	9
Gekoelde visprodukten	0÷+2	0÷+4
Runder- en varkensvlees	0÷+3	10
Gevogelte	0÷+4	8
Konijn	0÷+2	8
Klein wild	0÷+2	8
Groot wild	0÷+2	8
Orgaanvlees	0÷+3	8
Diepgevroren produkten	-23÷-24	-18
Ijs	-18÷-20	-18
Groente en fruit	0÷+4	omgevingstemperatuur

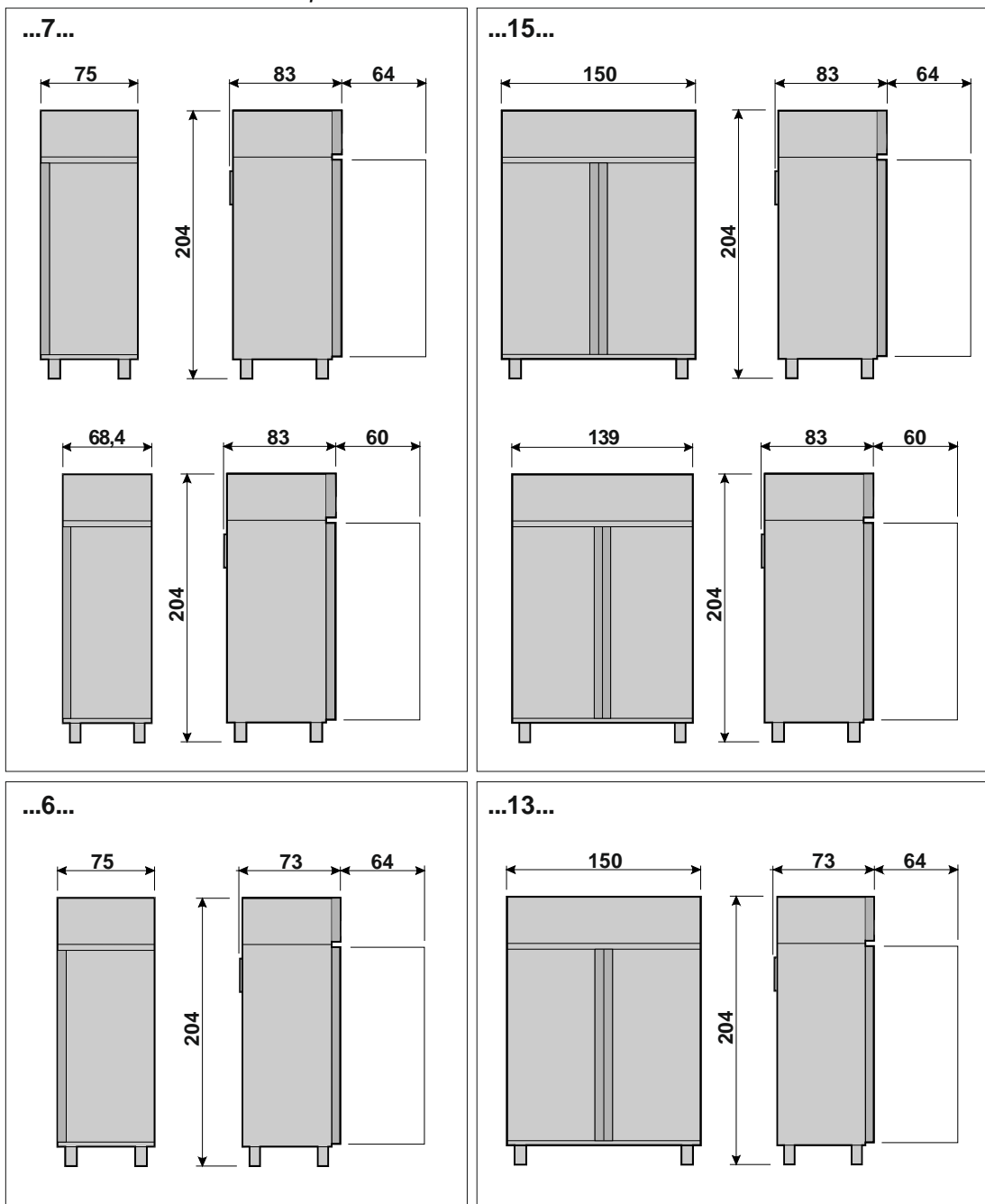
## TECHNISCHE KENMERKEN

De technische gegevens kunt U vinden op the laatste pagina van de gebruiksaanwijzing.

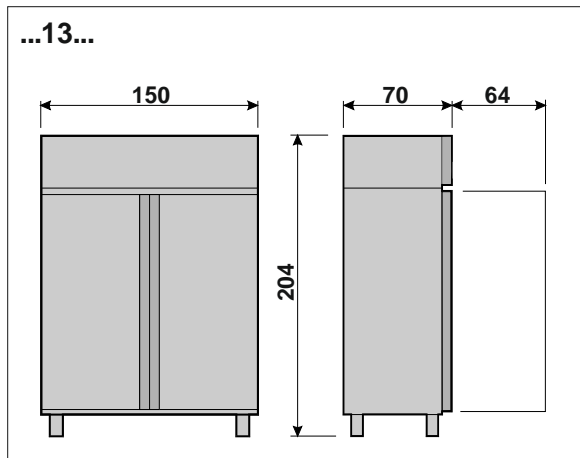
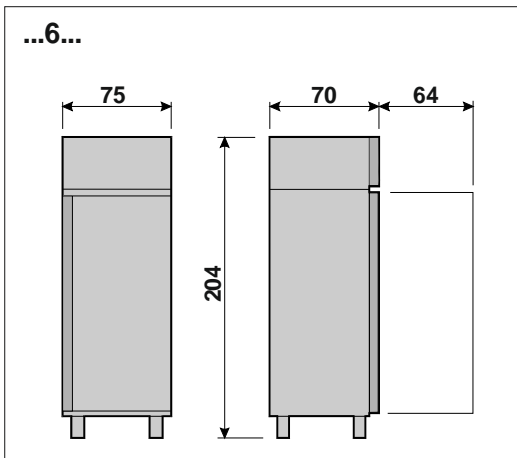
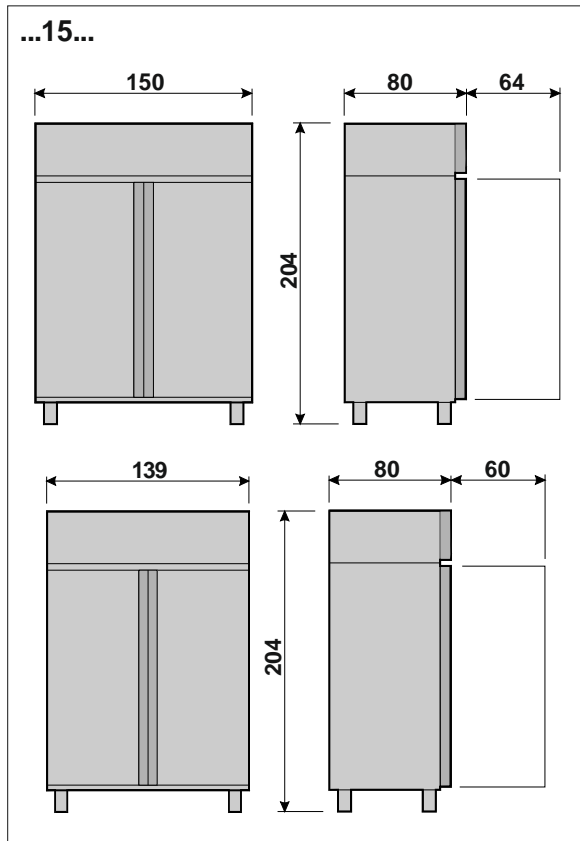
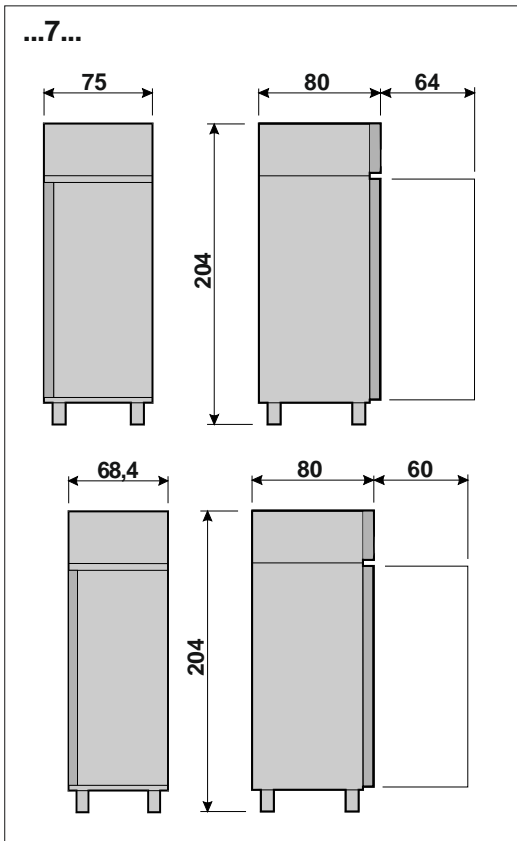
## AFMETINGEN

Zie de afmetingen van Uw apparaat.

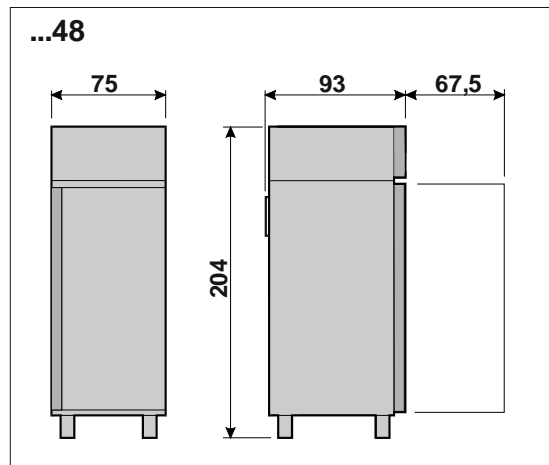
- *Mod. met interne verdamper*



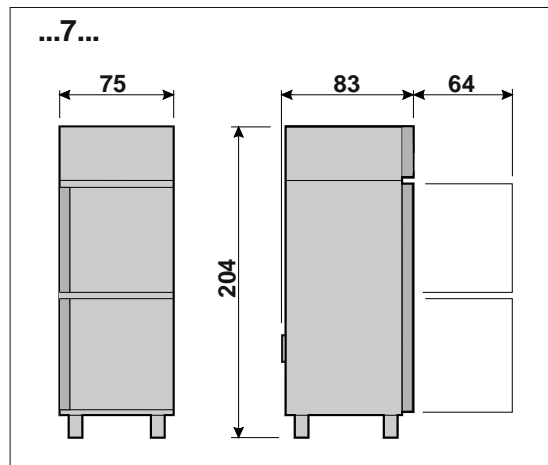
• *Mod. met externe verdamper*



• *Mod. Ice-cream*



• *Mod. dubbel compartiment*



## IN WERKING STELLEN EN INSTALLATIE

De apparaten worden altijd ingepakt en op palets verzonden.

Bij ontvangst en na het apparaat uitgepakt te hebben, gelieve zich te gedragen in geval van schade of ontbrekende delen, zoals beschreven in het hoofdstuk "ALGEMENE OPMERKINGEN BIJ DE LEVERING".

Het in werking stellen en de installatie moet door gespecialiseerd personeel uitgevoerd worden.

De verpakkingsdoos verwijderen waarbij opgepast moet worden niet de oppervlakken van het apparaat te deuken.

**OPGELET:** de verpakkingsonderdelen (plastic zakken, schuimrubber, spijkers e.d.) moeten buiten het bereik van kleine kinderen worden gehouden, omdat zij gevaarlijk kunnen zijn.

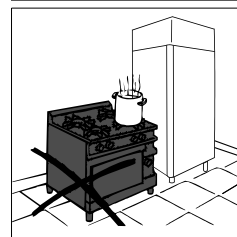
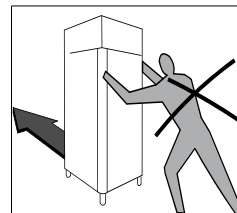
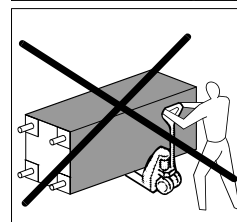
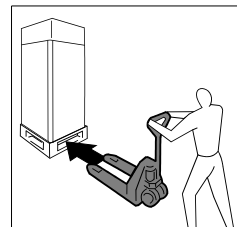
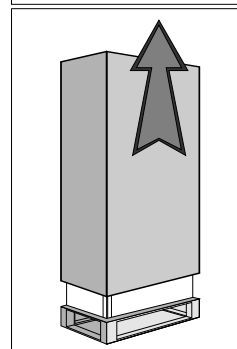
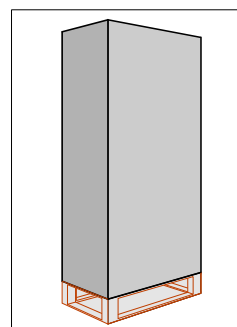
Het apparaat dient door een kar met vork opgeheven te worden en op de installatieplaats gebracht te worden, waarbij opgelet moet worden dat het apparaat in evenwicht is.

**OPGELET:** Het apparaat mag nooit in horizontale positie vervoerd worden; dit kan structurele schade veroorzaken.

**OPGELET:** Zowel voor het plaatsen van het apparaat op de plek van installatie als voor toekomstige verplaatsingen, mag deze nooit geduwd of geschoven worden, om te voorkomen dat deze valt of op dat op deze manier schade wordt toegebracht aan delen van het apparaat.

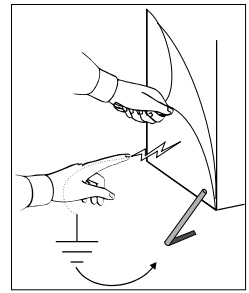
**OPGELET:** Plaats de kast niet in de buurt van warmte- of ontstekingsbronnen of in omgevingen met hoge temperaturen en/of licht ontvlambare stoffen.

**OPGELET:** Tussen de bovenwand en het plafond moet er minstens 50cm vrij zijn. Het apparaat kan naast andere apparaten gezet worden, maar als er condensaatvorming mogelijk is, moet er een minimale tussenafstand van 2cm gerespecteerd worden.

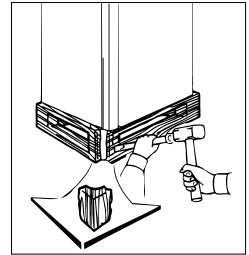


De beschermlaag van het produkt wegnemen.

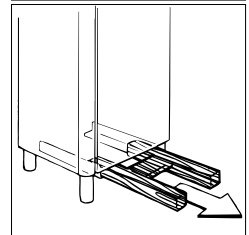
Deze handeling kan vervelende, doch ongevaarlijke schokken veroorzaken (statische elektriciteit). Dit kan verminderd worden als men met n hand steeds in kontakt met het apparaat blijft of als met het buitenste omhulsel met de grond in kontakt houdt.



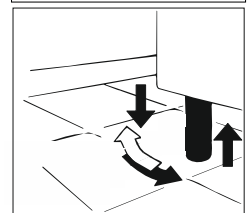
Na het apparaat op de juiste plaats te hebben gezet, de palet wegnemen met behulp van een hamer en beitel, opletend niet de pootjes binnenin de blokken of het apparaat te beschadigen.



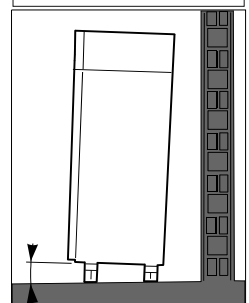
Het houten steunblok wegnemen.



Nu kunnen de pootjes vastgezet worden.

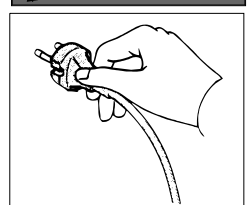


De koelkast kantelen en nivelleren zodat de koelkastdeur/-en zich automatisch sluit/-en.



Het apparaat met lauw water en een neutraal schoonmaakmiddel reinigen (zoals beschreven in het hoofdstuk "REINIGING") en de accessoires aanbrengen.

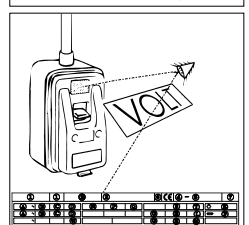
Het apparaat is voorzien van een stekker SCHUKO. Kontroleren of deze voldoet aan de normen EN60320 en aan de nationale normen. Eventueel de stekker vervangen indien deze niet voldoet.



**OPGELET:** deze handeling moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd technicus om het risico op brand te voorkomen..

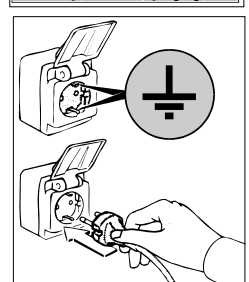


Aanduiding licht ontvlambaar door de aanwezigheid van een brandbaar koelmiddel (R290 of R600a)



Kontroleren of de netspanning gelijk is aan die op het plaatje met de technische kenmerken van het apparaat is aangegeven.

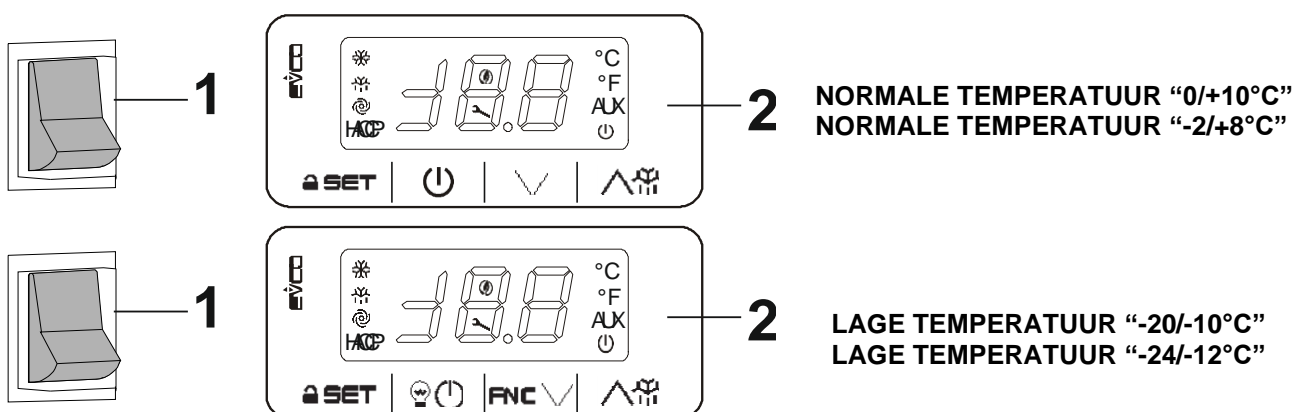
De stekker in het stopkontakt stoppen.



De handelingen van het in werking stellen zijn nu beëindigd.

## BEDIENINGSPANELEN

Alle koelkasten zijn voorzien van een hoofdschakelaar en thermoregelaar:

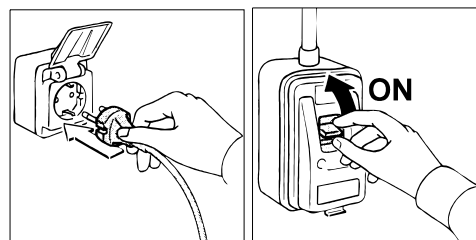


*De Knoppen van de monocolonne modellen voorzien van twee bergruimtes, zijn zodanig op het instrumentenbord bevestigd dat de knoppen die zich rechts op het instrumentenbord bevinden, tot de bovenste bergruimte behoren, terwijl de knoppen links tot de onderste bergruimte behoren.*

## AANSLUITING EN FUNKTIONEREN

Om het apparaat op te starten, de volgende handelingen uitvoeren:

- de stekker in het stopcontact 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 werkt temperatuur in te stellen door middel van een geschikte instelling van de thermoregelaar (2).

Op het thermoregelaar-display (2), na verloop van de noodzakelijke tijd - controleren, of de interne temperatuur van de apparaten overeenkomt met de ingestelde temperatuur.

## WERKING VAN DE THERMOREGULATOR

De thermoregulator regelt de compressor aan / uit volgens de instelpunttemperatuur en de differentiële set. Het Set-Point is de instelbare voorgeprogrammeerde temperatuur waardoor de compressor wordt uitgeschakeld.

Het differentieel is het temperatuurbereik dat aan de Set-Point is toegevoegd, waardoor de compressor weer wordt ingeschakeld.

### Voorbeeld

(Set-Point)  $-2^{\circ}\text{C}$        $+5^{\circ}\text{C}$  (differentieel)

De compressor schakelt uit bij  $-2^{\circ}\text{C}$  en gaat weer aan bij  $+3^{\circ}\text{C}$ .

De weergave van de temperatuurregelaar toont de interne luchttemperatuur van de apparaten, niet die van het product.

## BLOKKERING/DEBLOKKERING VAN HET TOETSENBORD

Blokkeren van het toetsenbord:

- controleer of er geen enkele procedure in gang is
- voer gedurende 30 seconden geen handeling uit: gedurende 1 sec. verschijnt "Loc" op de display.





Deblokkeren van het toetsenbord:

- druk 1 sec. op een toet : gedurende 1 sec. verschijnt "UnL" op de display


## INSTELWAARDE EN CONFIGURATIEPARAMETERS

### NORMALE TEMPERATUUR "0/+10°C"

#### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the **SET** key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)



The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

#### Working setpoints



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

#### Setting the configuration parameters



##### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET**
- Touch the  or  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

##### To select a parameter:

- Touch the  or  key

##### To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  or  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

##### To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

#### Configuration parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ANALOG INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	room probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1, evaporator probe offset if P4 = 2, condenser probe offset
P0	0	1	-	probe type (0 = PTC; 1 = NTC)
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P4	0	2	-	second input function 0 = digital input (door switch or multifunction) 1 = analog input (evaporator probe) 2 = analog input (condenser probe)
P5	0	2	-	magnitude displayed during normal operation 0 = room temperature

				1 = working setpoint 2 = if P4 = 0, "- -" if P4 = 1, evaporator temperature if P4 = 2, condenser temperature
P8	0	250	0,1s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i0, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (3) 0 = cooling 1 = heating
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (4)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (5)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P4 = 0 or 2, defrost duration if P4 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (4) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (4) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (4)
d6	0	2	-	temperature displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature is below the "work setpoint + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature on activation of defrost (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (10) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"); only if P4 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d16	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evaporator temperature below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evap. temp. below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3; see also d18)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS (11) (12)
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (4)



A7	0	199	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	4	-	effect caused by the activation of the digital input 0 = no effect 1 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the compressor will be switched off (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 (13) 2 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF "ENERGY SAVING" FUNCTION - the "energy saving" function will be activated (just with effect on the compressor, until the input is deactivated); see also r4 3 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF MULTIFUNCTION INPUT ALARM (code "iA") - the device will continue to operate normally; see also i2 4 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF THE MAXIMUM PRESSURE SWITCH ALARM (code "iA") - the compressor will be switched off (until the input is deactivated); see also i2
i1	0	1	-	type of digital input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i2	-1	120	min	if i0 = 1, delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 3, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 4, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "iA") -1 = reserved
i3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door switch input on the compressor -1 = the effect will last until the input is deactivated
i10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
i13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
i14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition





LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	99	min	maximum duration of the "energy saving" function activated due to the effect of absence of door switch input activation; see also r4 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be aac

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	⌚ key activation 1 = YES
PAS	-99	999	-	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set


- (1) the unit of measurement depends on P2  
(2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter  
(3) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off  
(4) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on  
(5) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off  
(6) the differential of parameter is 2.0°C/4°F  
(7) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect  
(8) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)  
(9) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)  
(10) if P4 parameter is set at 0 or 2, the device will function as if d8 parameter were set at 0  
(11) during defrost and dripping, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.  
(12) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signaled after the activation of the input  
(13) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input

## NORMALE TEMPERATUUR "-2/+8°C"

### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the **SET** key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)

The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

### Setting the configuration parameters

#### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress

- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ANALOG INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	room probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1 or 2, evaporator probe offset; if P4 = 3, condenser probe offset
P0	0	1	-	probe type (0 = PTC; 1 = NTC)
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P4	0	3	-	second analog input function 0 = absent 1 = evaporator probe (defrost probe and probe determining the activity of the evaporator fan) 2 = evaporator probe (probe determining the activity of the evaporator fan) 3 = condenser probe
P5	0	4	-	magnitude displayed during normal operation 0 = room temperature 1 = working setpoint 2 = if P4 = 0, "- -" if P4 = 1 or 2, evaporator temperature if P4 = 3, condenser temperature
P8	0	250	0,1 s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0,1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	199	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i0, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (3) 0 = cooling 1 = heating
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (4)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (5)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (7)
C10	0	999	10 h	compressor operation hours to signal service for compressor is required 0 = function disables

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d1	0	2	-	type of defrost 0 = ELECTRIC - during defrost the compressor will remain off and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 1 = BY HOT GAS - during defrost the compressor will be switched on and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 2 = VIA STOPPING OF COMPRESSOR - during defrost the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P4 = 0, 2 or 3, defrost duration

				if P4 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (4) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (4) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (4)
d6	0	2	-	temperature displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature is below the "work setpoint + $\Delta t$ ", at maximum "work setpoint + $\Delta t$ "; if on activation of defrost, the room temperature is above "work setpoint + $\Delta t$ ", at maximum the room temperature on activation of defrost (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (10) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"; only if P4 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d15	0	99	min	minimum time that the compressor must be switched on before defrost can be activated (only if d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evap. temp. below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3); see also d18


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (4)
A7	0	240	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A8	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") from the conclusion of evaporator fan standstill (12)
A9	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") following the deactivation of the door switch input (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	EVAPORATOR FAN
F0	0	4	-	evaporator fan activity during normal operation 0 = switched off 1 = switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (14) 2 = with F1 and F10 satisfied: - on if compressor on - depending on F7 and F8 if compressor off see also F4, F5, i10 and HE2 (15) 3 = depending on F1; see also F4, F5, i10 and HE2 (16) (17) 4 = switched off if the compressor is switched off, depending on F1 if the compressor is switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature above (if r5 = 0) or below (if r5 = 1) which the evaporator fan is switched off (only if F0 = 2, 3 o 4) (6)
F2	0	2	-	evaporator fan activity during defrost and dripping 0 = switched off 1 = switched on 2 = depending on F0
F3	0	15	min	duration of evaporator fan standstill (during evaporator fan deactivation the compressor can be switched on, the defrost output will remain deactivated and the evaporator fan will remain switched off)
F4	0	240	10 s	duration of evaporator fan switch off during "energy saving" function; see also F5, i10 and HE2
F5	0	240	10 s	duration of evaporator fan switch on during "energy saving" function; see also F4, i10 and HE2
F7	0	240	s	time the evaporator fan is switched off when the compressor is switched off; also look at F8 (only if F0 = 2)
F8	0	240	s	time the evaporator fan is switched on when the compressor is switched off; also look at F7 (only if F0 = 2)
F9	0	240	s	evaporator fan switch off delay since the compressor switches off (only if F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	difference "room temperature - evaporator temperature" over which the evaporator fan is forced on (0 = disabled)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
I0	0	5	-	effect caused by the activation of the digital input

				0 = no effect 1 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the compressor and the evaporator fan will be switched off, the buzzer will be activated (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 (19) 2 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the evaporator fan will be switched off, the buzzer will be activated (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 3 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF "ENERGY SAVING" FUNCTION - the "energy saving" function will be activated (just with effect on the compressor, until the input is deactivated); see also r4 4 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF MULTIFUNCTION INPUT ALARM (code "iA") - the buzzer will be activated; see also i2 5 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF THE MAXIMUM PRESSURE SWITCH ALARM (code "iA") - the compressor will be switched off, the buzzer will be activated (until the input is deactivated); see also i2
I1	0	1	-	type of digital input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
I2	-1	120	min	if i0 = 1 or 2, delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 4, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 5, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "iA") -1 = reserved
I3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door switch input on the compressor -1 = the effect will last until the input is deactivated
I10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4, F4, F5 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
I13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
I14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition







LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	maximum duration of the "energy saving" function activated due to the effect of absence of door switch input activation; see also r4, F4, F5 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be activated

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	key activation  (1 = YES)
PAS	-99	999	min	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set


- (1) the unit of measurement depends on P2
- (2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter
- (3) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off; see also F1 parameter
- (4) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on
- (5) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off
- (6) the differential of parameter is 2.0°C/4°F
- (7) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect
- (8) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)
- (9) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)
- (10) if P4 parameter is set at 0, 2 or 3, the device will function as if d8 parameter were set at 0
- (11) if when defrost is activated, the operating duration of the compressor is less than the time established with d15 parameter, the compressor will remain on for the amount of time necessary to complete defrost, then the defrost shall be activated
- (12) during defrost, dripping and evaporator fan standstill, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.
- (13) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signaled after the activation of the input
- (14) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is off
- (15) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on
- (16) if P4 parameter is set at 2, the device will function as if F0 parameter were set at 2
- (17) F4 and F5 parameters have effect when the evaporator temperature is below the temperature established with F1 parameter
- (18) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on and the temperature of the evaporator is below the temperature established with F1 parameter
- (19) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input; if the input is activated during defrost or when the evaporator fan is deactivated, the activation will not have any effect on the compressor.

## LAGE TEMPERATUUR "-20/-10°C" ÷ "-24/-12°C"

### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the  key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the  key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)

The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

### Setting the configuration parameters

#### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET**
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

#### To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

#### To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

#### To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
CA1	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 0, 1 or 2, room probe offset if P4 = 3, incoming air probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	evaporator probe offset
CA3	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1, condenser probe offset if P4 = 2, critical temperature probe offset if P4 = 3, outgoing air probe offset
P0	0	1	-	probe type 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P3	0	2	-	evaporator probe function 0 = absent probe 1 = defrost probe and probe determining the activity of the evaporator fan 2 = probe determining the activity of the evaporator fan
P4	0	3	-	fourth inlet function 0 = multifunction input (digital input) 1 = condenser probe (analog input ) 2 = critical temperature probe (analog input ) 3 = outlet air probe (analog input ) (3)
P5	0	4	-	magnitude displayed during normal operation 0 = if P4 = 0, 1 or 2, room temperature if P4 = 3, CPT temperature 1 = working setpoint 2 = evaporator temperature 3 = if P4 = 0, "- -" if P4 = 1, condenser temperature if P4 = 2, critical temperature if P4 = 3, outlet air temperature 4 = if P4 = 0, 1 or 2, "- -" if P4 = 3, inlet air temperature
P7	0	100	%	inflowing air temperature percentage for the calculation of the CPT temperature
P8	0	250	0,1 s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i5, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (4) 0 = cooling 1 = heat
r6	0	99	°C/°F (1)	if r5 = 0, working setpoint decrease during the "rapid cooling" function (only if r8 = 1); see also r7 if r5 = 1, working setpoint increase during the "rapid heating" function (only if r8 = 1); see also r7
r7	0	240	min	if r5 = 0, "rapid cooling" function duration (only if r8 = 1); see also r6 if r5 = 1, "rapid heating" function duration (only if r8 = 1); see also r6

r8	0	2	-	this function can be enabled/disabled with the key <b>FNC</b> ✓ 0 = none 1 = if r5 = 0, "Rapid cooling" function if r5 = 1, "Rapid heating" function 2 = "energy saving" function (only if r5 = 0)
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (5)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (6)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error or inlet air probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error or inlet air probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	200	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (8)
C10	0	9999	h	number of compressor operation hours above which the request for maintenance is triggered 0 = the request shall never be tri

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d1	0	2	-	type of defrost 0 = ELECTRIC - during defrost the compressor will remain off and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 1 = BY HOT GAS - during defrost the compressor will be switched on and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 2 = VIA STOPPING OF COMPRESSOR - during defrost the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P3 = 0 or 2, defrost duration if P3 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (5) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (5) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (5)
d6	0	2	-	magnitude displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature or CPT temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature or CPT temperature is below the "work setpoint + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature or CPT temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature or CPT temperature on activation of defrost (9) (10) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; if d16 = 0, evaporator fan activity will depend on F2 parameter); if d16 ≠ 0, the evaporator fan shall remain off)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (11) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"); only if P3 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d15	0	99	min	minimum time that the compressor must be switched on before defrost can be activated (only if d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	pre-dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off, the defrost output will be activated and the evaporator fan shall remain off)
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evaporator temperature below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d21	0	500	min	minimum duration of compressor continuous operation from the switching on of the device (provided that the "cell temperature - working setpoint" or "CPT temperature - working setpoint" difference exceeds 10 °C/20 °F) and from the activation of the "rapid cooling" function so as to start the defrost 0 = defrost shall never be activated as a consequence of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3); see also d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (5)
A7	0	240	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A8	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") from the conclusion of evaporator fan standstill (13)
A9	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") following the deactivation of the door switch input (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	EVAPORATOR FAN AND CONDENSATOR FAN
F0	0	4	-	evaporator fan activity during normal operation 0 = switched off 1 = switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (15) 2 = with F1 and F10 satisfied: - on if compressor on - depending on F7 and F8 if compressor off see also F4, F5, i10 and HE2 (16) 3 = depending on F1; see also F4, F5, i10 and HE2 (17) (18) 4 = switched off if the compressor is switched off, depending on F1 if the compressor is switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature above (if r5 = 0) or below (if r5 = 1) which the evaporator fan is switched off (only if F0 = 3 or 4) (7)
F2	0	2	-	evaporator fan activity during defrost and dripping 0 = switched off 1 = switched on 2 = depending on F0
F3	0	15	min	maximum duration of the evaporator fan stop; see also F7 (during the evaporator fan stop the compressor can remain on, the defrost outlet shall remain deactivated and the evaporator fan shall remain off)
F4	0	240	10 s	duration of the evaporator fan switch off during the "energy saving function"; see also F5, i5, i10 and HE2
F5	0	240	10 s	duration of the evaporator fan switch on during the "energy saving function"; see also F4, i5, i10 and HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the evaporator fan is restarted (in respect to the working setpoint, that is to say "working set-point + F7"); see also F3
F9	0	240	s	evaporator fan stop delay after the stop of the compressor (only if F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	difference "room temperature - evaporator temperature" over which the evaporator fan is forced on (0 = disabled)
F11	0	99	°C/°F (1)	condenser temperature above which the condenser fan is switched on (7) (20) (21)
F12	0	240	s	condenser fan stop delay after the stop of the compressor
F15	0	240	s	duration of the evaporator fan stop when the compressor is turned off; see also F8 (only if F0 = 2)
F16	0	240	s	duration of the evaporator fan operation when the compressor is turned off; see also F7 (only if F0 = 2)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	5	-	effect caused by the activation of the door micro input; see also i2 0 = no effect 1 = COMPRESSOR AND EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF - the compressor and evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until the input is deactivated; in the latter case the evaporator fan shall be turned on 5 s after input deactivation) (22) 2 = EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF - the evaporator fan shall be switched off (for the duration of the i3 time max. or until 5s after input deactivation) 3 = ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) 4 = COMPRESSOR AND EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF AND ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the compressor and evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until the input is deactivated; in the latter case the evaporator fan shall be turned on 5 s after the input deactivation) and the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) (22) 5 = EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF AND ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until 5 s after input deactivation) and the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) (22)
i1	0	1	-	type of door switch input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i2	-1	120	min	delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled
i3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door micro on the compressor and evaporator fan -1 = the effect shall last until the input is deactivated
i5	0	7	-	effect caused by the activation of the multifunction input 0 = no effect 1 = "ENERGY SAVING" FUNCTION ACTIVATION - the "energy saving" function shall be activated (until the input is deactivated), provided that the "rapid cooling" function is not in progress; see also r4 2 = MULTIFUNCTION INPUT ALARM ACTIVATION (code "iA") - the device shall continue working regularly; see also i7 3 = AUXILIARY OUTPUT SWITCH-ON - the auxiliary output shall be switched on (until the input is deactivated) 4 = DEVICE SWITCH-OFF - the device shall be switched off ("stand-by" mode, until the input is deactivated) 5 = COMPRESSOR THERMAL PROTECTION ALARM ACTIVATION (code "Cth") - the compressor shall be switched off (until the input is deactivated); see also i7 6 = GLOBAL THERMAL PROTECTION ALARM ACTIVATION (code "th") - all the utilities shall be switched off (until the input is deactivated and the device shall be switched off ("stand-by" mode) and



				switched back on or the power supply is cut); see also i7
i6	0	1	-	type of multifunction input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i7	0	120	min	if i5 = 2, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i5 = 5 or 6, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "Cth") and after the deactivation of the global protection alarm (code "th") -1 = reserved
i10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature or CPT temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4, F4, F5 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
i13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
i14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this con
<b>LABEL</b>	<b>MIN.</b>	<b>MAS.</b>	<b>U.M.</b>	<b>DIGITAL OUTPUTS</b>
u1	0	7	-	utility managed through the K4 digital output (23) 0 = ROOM LIGHTING - see parameters i0 and u2 1 = DEMISTER HEATING ELEMENTS - see parameter u6 2 = AUXILIARY OUTPUT - see parameters i5 and u2 3 = ALARM OUTPUT 4 = NEUTRAL AREA OPERATION HEATING ELEMENTS - see parameter u7 6 = CONDENSER FAN - see parameters P4, F11 and F12 7 = ON/STAND-BY OUTPUT - see parameter POF
u2	0	1	-	room lighting switch on/off and auxiliary output enabling in manual mode when the device is switched off ("stand-by" mode) 1 = YES
u4	-	-	-	reserved
u5	-99	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the door heating elements are switched on (7)
u6	1	120	min	duration of demister heating elements operation
u7	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the neutral area operation heating elements are switched on (with regard to the working setpoint, that is to say, "working setpoint + u7") (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	maximum duration of the "energy saving" function activated in manual mode due to the effect of absence of door micro switch input activation; see also r4, F4, F5 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be aactivated

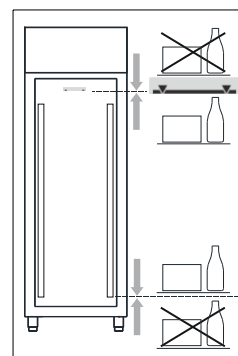
LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	 key activation 1 = YES
PAS	-99	999	-	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set

- (1) the unit of measurement depends on P2  
(2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter  
(3) the temperature associated with regulation and the temperature alarms is the CPT temperature; the formula to calculate the CPT temperature is as follows:  $CPT\ temperature = \frac{(parameter\ P7 \times (inflowing\ air\ temperature)) + ((100 - parameter\ P7) \times (outflowing\ air\ temperature))}{100}$   
(4) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off; see also F1 parameter  
(5) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on  
(6) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off ("stand-by" status)  
(7) the differential of parameter is 2.0°C/4°F  
(8) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect  
(9) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)  
(10) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature or CPT temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)  
(11) if P3 parameter is set at 0 or 2, the device will function as if d8 parameter were set at 0  
(12) if when defrost is activated, the operating duration of the compressor is less than the time established with d15 parameter, the compressor will remain on for the amount of time necessary to complete defrost, then the defrost shall be activated  
(13) during defrost, dripping and evaporator fan standstill, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.  
(14) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signalled after the activation of the input  
(15) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is off  
(16) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on  
(17) if P3 parameter is set at 0, the device will function as if F0 parameter were set at 2  
(18) F4 and F5 parameters have effect when the evaporator temperature is below the temperature established with F1 parameter  
(19) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on and the temperature of the evaporator is below the temperature established with F1 parameter  
(20) if the P4 parameter is set at 0, 2 or 3, the condenser fan shall work in parallel with the compressor  
(21) the condenser fan is switched on provided that the compressor is switched on and is switched off when the condenser temperature falls below the value set with parameter F11 provided that the compressor is switched off  
(22) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input; if the input is activated during defrost or when the evaporator fan is deactivated, the activation will not have any effect on the compressor  
(23) to avoid damaging the connected load, set the parameter when the device is switched off ("stand-by" status).



## INLEGGEN VAN PRODUCTEN

- Pas nu en niet eerder, kan men etenswaren in het apparaat zetten.
- Leg de producten gelijkmatig verspreid in de unit om de luchtcirculatie te bevorderen.
- In de unit treft u stickers aan waar de laadlimiet van de roosters op staat vermeld.
- Leg de producten op het bovenste rooster slechts tot aan de stapelgrens.
- Geen producten onder het onderste schap.
- Laat de deur niet langer open staan dan nodig is om de levensmiddelen uit het apparaat te pakken of in het apparaat te leggen.



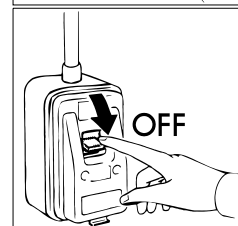
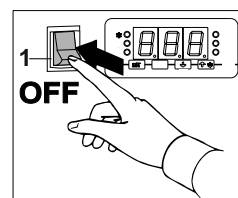
**OPGELET:** Als het gaat over apparaten met interne verdamping binnen de cel, en in het geval de omgevingsomstandigheden het niet mogelijk maken dat het condensaatwater verwerkt wordt door het automatische verdampingssysteem, dan dient een klein opvangbekken geïnstalleerd te worden op de achterwand van het apparaat, of moet het water naar het waterafvoersysteem geleid worden.

## UITZETTEN

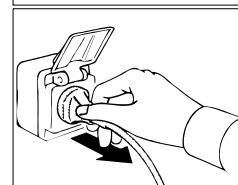
In iedere omstandigheid is het voldoende om het apparaat uit te zetten de hoofdschakelaar 1 op OFF te zetten; het lampje gaat dan uit.

**OPGELET:** De hoofdschakelaar 1 haalt het apparaat niet van het net af.

De hoofdschakelaar op OFF zetten.



Om het apparaat van het lichtnet af te halen dient men de stekker uit het stopcontact te halen.



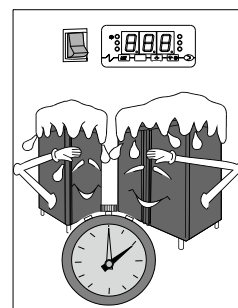
## ONTDOOIEN

### AUTOMATISCHE ONTDOOIING VAN DE KOELKASTEN.

Ontdooiing op lucht van de "NORMALE TEMPERATUUR 0°C;+10°C" installaties vindt iedere 6 uur automatisch plaats. Het ontdooiingsproces duurt 20 min.

Het ontdooien van het apparaat "NORMALE TEMPERATUUR -2/+8°C" en "LAGE TEMPERATUUR -20/-10°C" gebeurt d.m.v. weerstand en vindt automatisch iedere zes uur plaats. De duur van de ontdooiingscyclus wordt door het apparaat geregeld.

Het ontdooien van het apparaat "LAGE TEMPERATUUR -24/-12°C" is op heet gas en vindt automatisch iedere zes uur plaats. De duur van de ontdooiingscyclus wordt door het apparaat geregeld.







Het is ieder geval mogelijk op ieder moment een ontdooiingscyclus te starten door gedurende 5 seconden op de drukknop "⏏"; te drukken: de automatische ontdooiing gaat in na 6 uur.

## ALARMSIGNALLEN

### NORMALE TEMPERATUUR "0/+10°C"

#### Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> If the LED is on, the compressor is on If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> If the LED is on, defrost is in progress If the LED is flashing, dripping will be in progress
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the "energy saving" function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the "low consumption" function is in progress; touch a key to restore normal display
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched off

#### Signals

CODE	MEANING
Loc	the keyboard is blocked
- - -	the operation requested is not available
dEF	defrost is in progress

#### Alarms

CODE	MEANING
AL	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A1 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
AH	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A4 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
id	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
iA	<b>Multifunction input alarm or pressure switch alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
COH	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
Csd	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off

<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally
------------	--

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- compressor shut down alarm (code "CSd") which requires the switching off of the device or the temporary suspension of the power supply.
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key







### Errors

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - the defrost will not be activated
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe or condenser probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe or the condenser probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P4 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0 - if P4 parameter is set at 2, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 2, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

### NORMALE TEMPERATUUR "-2/+8°C"

### Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> If the LED is on, the compressor is on If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> If the LED is on, defrost is in progress If the LED is flashing: - defrost will be requested but a compressor protection will be in progress - dripping will be in progress - defrost will be requested but a compressor minimum switch-on shall be in pro
	<b>Evaporator fan LED</b> If the LED is on the evaporator fan will be on If the LED is flashing evaporator fan standstill will be in progress
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the "energy saving" function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the "low consumption" function is in progress; touch a key to restore normal display
	<b>LED service</b> If the LED is on, service for compressor will be required
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched

### Signals

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked

- - -	the operation requested is not available
dEF	defrost is in progress

<b>Alarms</b>
---------------

CODE	MEANING
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A1 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>AH</b>	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A4 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>id</b>	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>iA</b>	<b>Multifunction input alarm or pressure switch alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>COH</b>	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>CSd</b>	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off
<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- compressor shut down alarm (code "CSd") which requires the switching off of the device or the temporary suspension of the power supply
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key.







<b>Errors</b>
---------------

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - the defrost will not be activated
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe or condenser probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe or the condenser probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P4 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0 - if P4 parameter is set at 1 or 2 and F0 parameter is set at 3 to 4, the device will operate as if parameter were set at 2 - if P4 parameter is set at 3, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 3, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

**LAGE TEMPERATUUR “ -20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”**

**Signals**

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> - If the LED is on, the compressor is on - If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> - If the LED is on, defrost is in progress - pre-dripping is in progress If the LED is flashing: - defrost will be requested but a compressor protection will be in progress - dripping will be in progress - defrost will be requested but a compressor minimum switch-on shall be in progress
	<b>Evaporator fan LED</b> If the LED is on the evaporator fan will be on If the LED is flashing evaporator fan standstill will be in progress
<b>AUX</b>	<b>Auxiliary LED</b> If the LED is on: - the room light will be on in manual mode - the demister heating elements will be on - the auxiliary output will have been turned on in manual mode - the alarm output will be active - the door heating elements will be on - the neutral area operation heating elements will be on - the condenser fan will be on - the on/stand-by output shall be active If the LED is flashing: - the room light will be on by door switch input - the auxiliary output will have been turned on from the multifunction input - the condenser fan will be delayed in turning off
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the “energy saving” function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the “low consumption” function is in progress; touch a key to restore normal display
	<b>Maintenance LED</b> if it is on, the compressor must be maintained
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees If it is flashing, the “rapid cooling” or “rapid heating” function will be in progress
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees If it is flashing, the “rapid cooling” or “rapid heating” function will be in progress
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched off (“standby” status)

**Signals**

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked
<b>- - -</b>	the operation requested is not available
<b>dEF</b>	defrost is in progress

**Alarms**

CODE	MEANING
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature or CPT temperature; see A1 parameter Main consequences: - the alarm output will be switched on
<b>AH</b>	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature or CPT temperature; see A4 parameter Main consequences: - the alarm output will be switched on

<b>id</b>	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter - the alarm output will be switched on
<b>iA</b>	<b>Multifunction input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i5 and i6 parameters Main consequences: - the effect established with the i5 parameter - the alarm output will be switched on
<b>COH</b>	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the alarm output will be switched on - the condenser fan will be switched on
<b>CSd</b>	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off - the alarm output will be switched on - the condenser fan will be switched on
<b>Cth</b>	<b>Compressor thermal protection alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the multifunction input; see i5 and i6 parameters Main consequences: - the compressor will be switched off - the alarm output will be switched on
<b>th</b>	<b>Global thermal protection alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the multifunction input; see i5 and i6 parameters - check that the cause that triggered the alarm has been eliminated and switch the device off and back on again or disconnect the power supply Main consequences: - all utilities will be switched off - the alarm output will be switched on
<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- the compressor blocked alarm (code "**CSd**") and the global thermal protection alarm (code "th"), which both need to be reset by turning the device off or switching off the power supply.
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "**dFd**") which requires the touching of a key.

## Errors

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe or inlet air probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature/CPT temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - if the P4 parameter is set at 3, the temperature associated with the regulation and the temperature alarms shall be the outgoing air temperature - the defrost will not be activated - the alarm output will be switched on - the door heating elements shall be turned off - the neutral area operation heating elements will be turned off
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe Main consequences: - if P3 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P3 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0

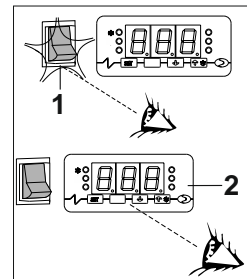
	- if P3 parameter is set at 1 or 2 and F0 parameter is set at 3 to 4, the device will operate as if parameter were set at 2 - the alarm output will be switched on
<b>Pr3</b>	<b>Condenser probe error, critical temperature probe or outflowing air probe</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the condenser probe, the critical temperature probe or the outflowing air probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 1, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated - if P4 parameter is set at 1, the condenser fan shall work in parallel with the compressor - if the P4 parameter is set at 3, the temperature associated with the temperature alarms shall be the inflowing air temperature - the alarm output will be switched on

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

## ONREGELMATIGHEDEN IN DE WERKING

In het geval het apparaat niet goed functioneert, dient men alvorens de plaatselijke Reparatiedienst te bellen, te controleren of:

- de hoofdschakelaar 1 verlicht is en er spanning op het lichtnet staat;
- de waarde van de ingestelde temperatuur de gewenste is;
- de deuren goed gesloten zijn;
- het apparaat niet in de buurt van een warmtebron staat;
- de kondensator schoon is en de ventilator regelmatig werkt
- er zich geen overmatige ontdooiing op de verdampelaar bevindt.



Bij negatief resultaat van de controles contact opnemen met de dichtsbijzijnde klantenservice.

Model (1), serienummer (5) en registratienummer, vermeldt in de tabel met technische gegevens op het instrumentenbord, steeds vermelden.

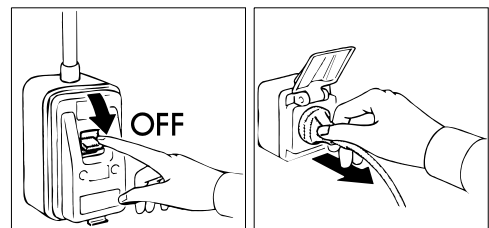
①				②				③				④				⑤				⑥				⑦			
A ~ B C D				Z3				Z1				Z				E											
A ~ B C D				Z2				G H L				F															
~ W				Y Z				G H M				Z4															

## ALGEMENE REINIGING EN ONDERHOUD

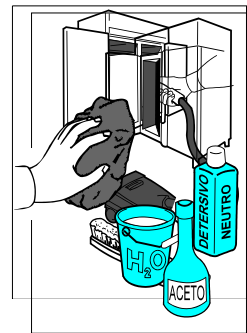
Voor een konstant functioneren van het apparaat moeten handelingen van algemene reiniging en onderhoud worden verricht.

Voor hiermee te beginnen als volgt te werk gaan:

- de hoofdschakelaar op OFF zetten
- de stekker uit het stopcontact trekken en wachten tot het apparaat geheel ontdooit is.



Met een stofzuiger, een kwast of een niet stalen borstel de kondensator van de koelgroep en de binnenverdampelaar goed schoonmaken.



**OPGELET:** De reiniging en het onderhoud van het koelsysteem en van de kompressorruimte moet uitgevoerd worden door een gespecialiseerd en geautoriseerd technicus, en kan daarom niet worden uitgevoerd door ongeschikt personeel.

De oppervlakten aan de binnen- en buitenkant met water en zeep schoonmaken of met een neutraal schoonmaakmiddel; een beetje azijn in het water neemt eventuele vieze geuren weg. Afspoelen met ruimschoots schoon water en goed afdrogen.

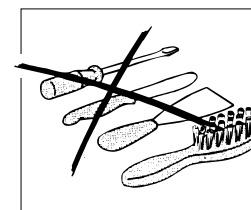
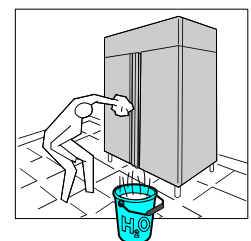
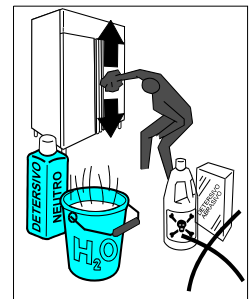
De handelingen van algemene reiniging en onderhoud zijn nu beëindigd.

## ONDERHOUD APPARATEN ROESTVRIJ STAAL

### DAGELIJKSE REINIGING

Om een optimale hygiëne en behoud van de koelkast te garanderen is het raadzaam dagelijks, volgens de hieronder beschreven instructie, de koelkast schoon te houden:

1. de oppervlakten van de koelkast grondig schoonmaken met een zachte spons en water met een neutraal reinigingsmiddel, de spons uitwringen en alleen in de richting van de lak vegen.
2. gebruik geen bijtende schoonmaakmiddelen of reinigingsmiddelen die chloor bevatten.  
2.a 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 anioogene en niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen)
  - ontvettend reinigingsmiddel te gebruiken in omgevingen met etenswaren; (bevat anioogene oppervlakte-actieve stoffen en EDTA)
3. voor gebruik de reinigingsmiddelen eventueel verdunnen, volgens de gebruiksaanwijzingen vermeldt op het etiket.
4. de reinigingsmiddelen minstens 5 min. laten inwerken.
5. de wanden van de koelkast grondig naspoelen met een spons meerdere keren nat gemaakt onder stromend water.
6. goed afdrogen met een schone doek.



**OPGELET:** Geen spullen gebruiken die op enigerlei wijze krassen kunnen veroorzaken wat roestvorming tot gevolg heeft.

### VOEDSELVLEKKEN EN HARD GEWORDEN RESTEN

In het geval er etensvlekken of voedselresten in de koelkast aanwezig zijn deze met water schoonmaken en verwijderen voordat deze verharden.

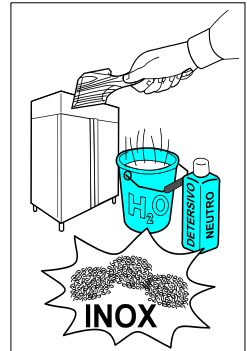
Als de voedselresten reeds verhard zijn deze als volgt verwijderen:

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 koelkast 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.

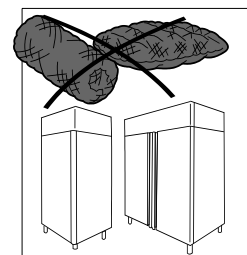
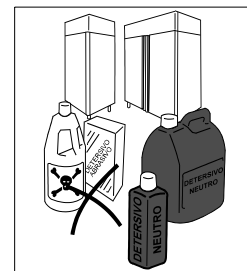
#### NUTTIGE TIPS VOOR HET ONDERHOUD VAN ROESTVRIJ STAAL

Voor de reiniging en het onderhoud van de delen in roestvrij staal dient men het volgende in acht te nemen, er rekening mee houdend dat de belangrijkste voorwaarde het waarborgen van niet-giftigheid en hygiene van de produkten is.

Het roestvrij staal heeft een dun laagje oxyde wat de vorming van roest voorkomt. Er zijn verschillende substanties en schoonmaakmiddelen die deze laag kunnen beschadigen of krassen waardoor corrosie ontstaat. Voor een schoonmaakmiddel te gebruiken dient men eerst te informeren wat het meest geschikte neutrale schoonmaakmiddel is dat geen corrosie op staal veroorzaakt.

In het geval van krassen op de oppervlakten, moeten deze gepolijst worden met zeer fijne roestvrije staalwol of een schuursponsje met synthetische vezels waarbij in de glansrichting gewreven moet worden.

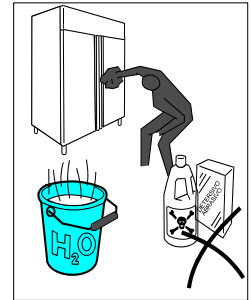
**OPGELET:** Bij het reinigen van roestvrij staal nooit ijzeren voorwerpen gebruiken en deze ook niet op de oppervlakten laten liggen omdat zeer kleine ijzerhoudende deeltjes op de oppervlakte kunnen blijven liggen en zo roestvorming veroorzaken door besmetting, wat de hygiene verslechtert.



#### ONDERHOUD APPARATEN VX-PET

Om een optimale hygiene en behoud van de koelkast te garanderen is het raadzaam dagelijks, volgens de hieronder beschreven instructie.

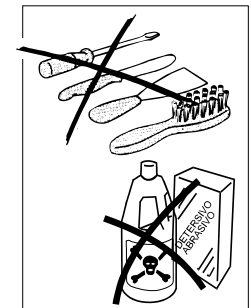
Ingeval van aanwezigheid van etensresten of –vlekken op het buitenoppervlak, deze schoonmaken met water en verwijderen voordat ze indrogen.  
Indien de resten reeds zijn ingedroogd, een zachte spons met terpentijn of gedenatureerde alcohol gebruiken.



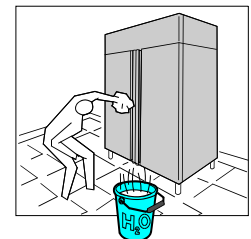
Ingeval van aanwezigheid van etensresten of –vlekken op het interne oppervlak, deze schoonmaken met hete witte azijn of gedenatureerde alcohol en een zachte doek.  
Schoonmaken in de glansrichting.



Aanbevolen wordt alle interne oppervlakten van het apparaat dagelijks schoon te maken.  
Geen schuurmiddel of inox schuursponsjes gebruiken. Geen aceton, trichloorethyleen en ammoniak gebruiken.



Aan het einde van de reiniging met een vochtige spons, veelvuldig gespoeld onder stromend water, de wanden vegen.



Grondig afdrogen met een schone doek.

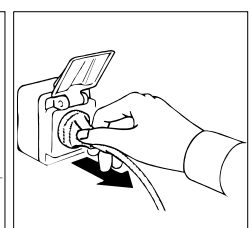
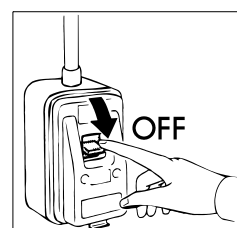
Ook de onderliggende gedeeltes moeten goed gereinigd en onderhouden worden voor een perfecte hygiene.  
Met water en zeep of neutraal schoonmaakmiddel reinigen.



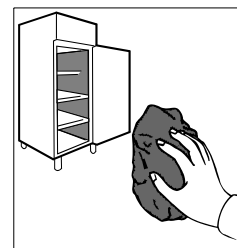
## ONDERBREKING VAN HET GEBRUIK

In geval van langdurige onderbreking van het gebruik van het apparaat dient men de volgende handelingen te verrichten om het in zo goed mogelijke staat te bewaren:

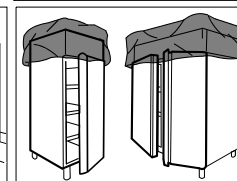
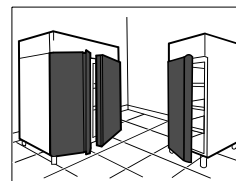
- de lichtnetschakelaar op OFF zetten.
- de stekker uit het stopcontact nemen.



- het apparaat legen en reinigen zoals beschreven in het hoofdstuk "REINIGING".



- de deuren van de cellen gedeeltelijk open laten om te voorkomen dat zich een onaangename geur vormt.
- de kompressorgroep met een nylon doek bedekken om deze tegen stof te beschermen.



## STORINGEN IN DE WERKING

Vaak zijn de storingen die eventueel in de werking op kunnen treden te wijten aan kleine oorzaken die u meestal zelf kunt verhelpen. Dus verricht voordat u de technische dienst inschakelt eerst de volgende eenvoudige controles:

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAKEN
Het apparaat gaat niet aan	Controleer of de stekker goed in het stopcontact zit
	Controleer of er stroom naar het stopcontact gevoerd wordt
De binnentemperatuur is te hoog	Controleer de regeling van de thermostaat
	Ga na dat er geen warmtebron in de buurt is waardoor het apparaat beïnvloed wordt
	Controleer of de deur goed sluit
Het apparaat maakt abnormaal veel lawaai	Controleer of het apparaat vlak staat, als het apparaat niet in balans staat dan kunnen hierdoor dit namelijk trillingen teweeggebracht worden
	Controleer of het apparaat niet in aanraking is met andere apparaten of delen die kunnen gaan resoneren
Onaangename geuren in de koelkast	In de koelkast bevinden zich niet goed verpakte levensmiddelen met een sterke geur (bijvoorbeeld kaas of meloen)
	De binnenkant moet gereinigd worden
Condensvorming op de apparatuur	Hoge luchtvochtigheidsgraad
	De koelkastdeuren zijn niet goed gesloten

Als u na deze controles verricht te hebben constateert dat de storing voortduurt dan moet u zich tot de technische dienst wenden en het volgende melden:

- de aard van de storing
- het model en het serienummer van het apparaat, deze gegevens kunt u van het typeplaatje afleiden, dat onder het bedieningspaneel van het apparaat aangebracht is.

## HET AFVALMATERIAAL LOZEN EN HET APPARAAT AFDANKE

### OPSLAG VAN HET AFVALMATERIAAL

Oude apparatuur mag niet worden vernietigd via de normale ongesorteerde afvalstroom. 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 smeeroil 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.**

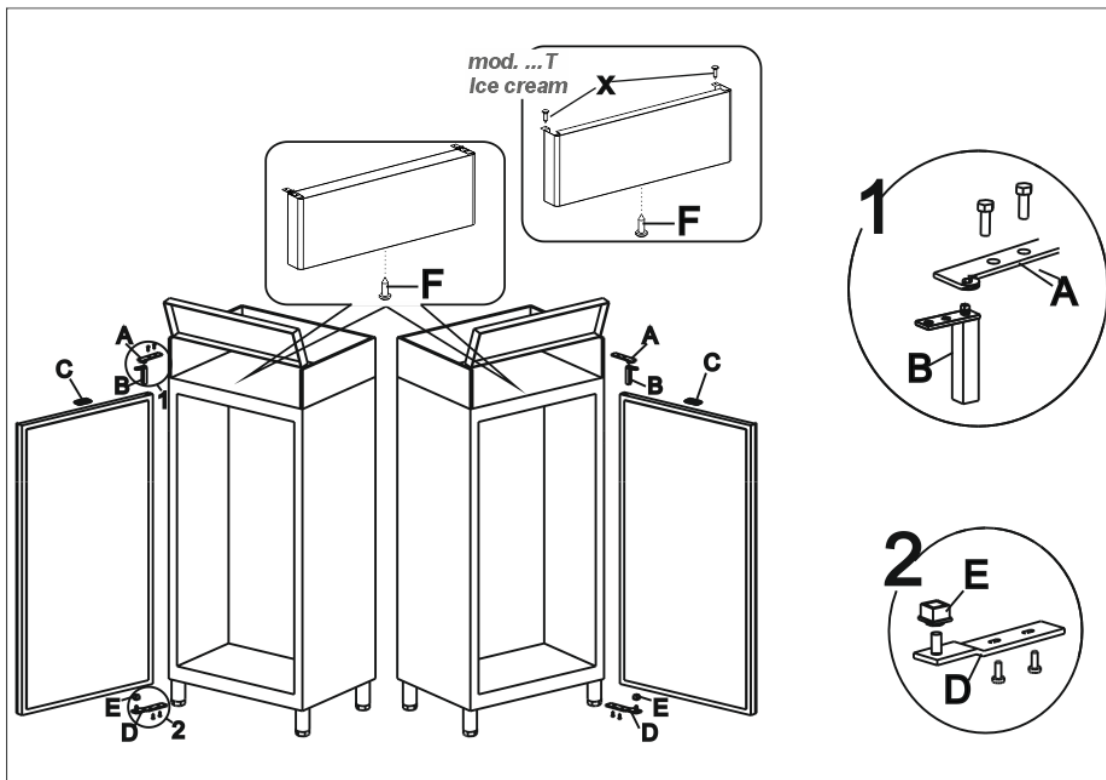
## DEUR OMKEREN (behalve voor de modellen met glazen deur)

De ééndeurskoelkasten worden standaard geleverd met een naar rechts draaiende deur.

Bij de transformatie met linker scharniering moet men als volgt te werk gaan:

- De schroef "F" verwijderen zodat het instrumentenbord op de zijkanten gekanteld kan worden.  
*Opgelet:* in modellen "...T" e "Ice cream" verwijder het paneel door zelfs de "X" schroeven aan de zijkant hoofden over aan de wijnstok los te draaien "stopt" dashboard "F".
- De twee bevestigingsschroeven van stang "A" en de "blokkeer"-schroef van scharnier "B" losschroeven.
- De deur wegnemen en scharnier "B" en element "E" demonteren door hun montage om te keren.
- Element "C" demonteren en dit aan de tegenovergestelde kant van de deur aanpassen.
- Onderstang "D" demonteren en deze aan de tegenovergestelde kant op de daarvoor bestemde plaats opnieuw monteren.
- De deur op zijn plaats brengen door het gat van onderelement "E" over de pin van stang "D" te schuiven.
- Stang "A" aan de tegenovergestelde kant op de structuur bevestigen door de bevestigingsschroeven helemaal aan te schroeven.
- Alvorens de stangschroeven vast te zetten de scharniermaat, die ongeveer 12 mm moet bedragen, en het loodrecht zijn van de hoek van de deur ten opzichte van de structuur controleren.
- Het dashboard opnieuw.

**OPMERKING:** De demontagehandelingen van de stangen en de hermontage moeten met gesloten deur uitgevoerd worden.



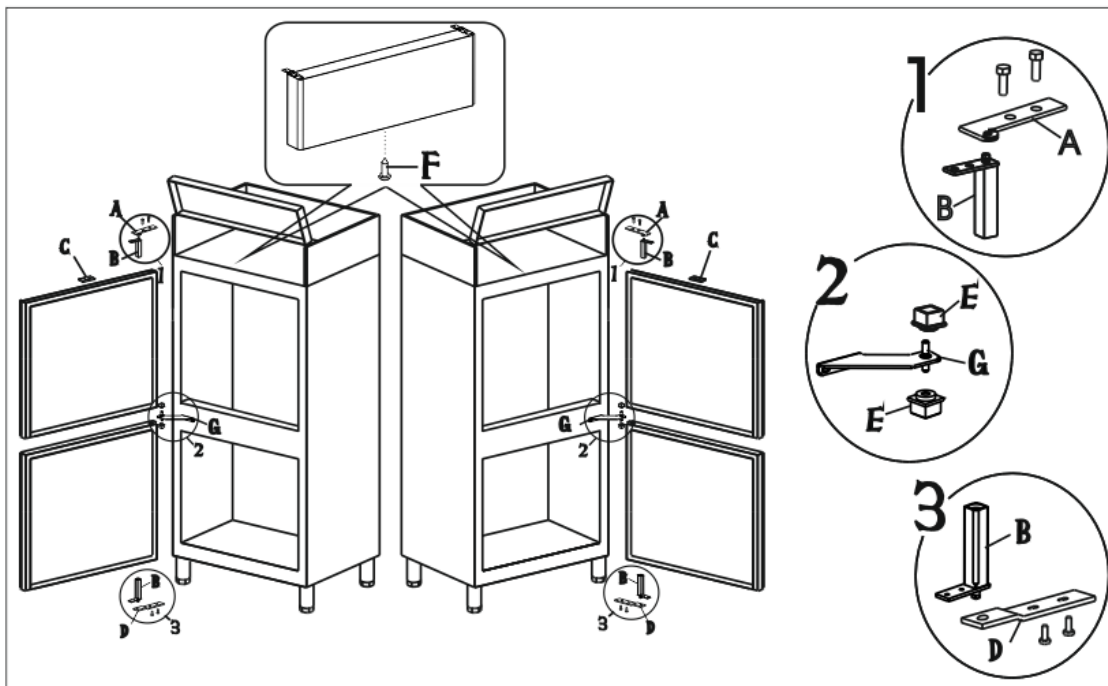
## DEUR 1/2 OMKEREN

De koelkasten zijn standaard voorzien van opening rechts.

In de omzetting naar opening links, dient u als volgt te werk te gaan:

- De schroef "F" verwijderen zodat het instrumentenbord op de zijkanten gekanteld kan worden.
- De twee bevestigingsschroeven van stang "A" en de "blokkeer"-schroef van scharnier "B" losschroeven.
- De bovendeur verwijderen, scharnier "B" en component "E" demonteren en de montage van beide omwisselen.
- Element "C" demonteren en dit aan de tegenovergestelde kant van de deur aanpassen.
- De tussenliggende bout "G" demonteren en monteren aan de andere kant op de daarvoor bedoelde plaats.
- De onderdeur verwijderen, scharnier "B" en component "E" demonteren en de montage van beide omwisselen.
- De op de onderdeur aanwezige micro verplaatsen naar de tegenovergelegen zijde, het daarvoor bedoelde gat gebruikend.
- De onderste bout "D" demonteren en monteren op component "B" aanwezig op de onderdeur.
- De onderdeur plaatsen door component "E" op de spil van bout "G" te steken.
- Bout "D" bevestigen aan de constructie door de bevestigingsschroeven stevig aan te draaien.
- Bout "A" plaatsen op component "B" aanwezig op de bovendeur.
- De bovendeur plaatsen door component "E" op de spil van bout "G" te steken.
- Bout "A" bevestigen aan de constructie door de bevestigingsschroeven stevig aan te draaien.
- Alvorens de stangschroeven vast te zetten de scharniermaat, die ongeveer 12 mm moet bedragen, en het loodrecht zijn van de hoek van de deur ten opzichte van de structuur controleren.
- Het dashboard opnieuw.

**OPMERKING:** De demontagehandelingen van de stangen en de hermontage moeten met gesloten deur uitgevoerd worden.



## SPECIFICATIES VAN DE KOELVLOEISTOF

### 1) R134a

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) R404A : bestanddelen van de vloeistof

• trifluorethaan (HFC 143a) 52%

• pentafluorethaan (HFC 125) 44%

• tetrafluorethaan (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ 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.

### ❖ 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.

### ❖ Ecologische informatie

#### *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.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

#### ❖ Identificatie van de gevaren

Vloeibaar gas - Zeer licht ontvlambaar

#### ❖ Eerste hulp maatregelen

##### • Inhalatie:

kan tot verstikking leiden bij hoge concentraties. Mogelijke symptomen zijn verlamming en/of verlies van bewustzijn. Slachtoffers zijn zich mogelijk niet bewust van eventuele verstikking. Kan een verdovende werking hebben in lage concentraties. Mogelijke symptomen zijn duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en verlies van coördinatie. Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte met toepassing van beademingsapparatuur. Houd de patiënt warm en in liggende positie. Raadpleeg een arts. Pas kunstmatige beademing toe als de ademhaling stopt.

##### • Contact met huid en ogen:

in geval van lekkage, reinig de ogen grondig met water gedurende minstens 15 minuten

##### • Inslikken:

onwaarschijnlijke wijze van blootstelling

#### ❖ Milieu-informatie

er is geen milieuschade bekend die dit product kan veroorzaken

## BESCHRIJVING ELEKTRISCH SCHEMA

Op de laatste pagina van de handleiding is het elektrische bedradingschema aangegeven.

Pos	BESCHRIJVING	Pos	BESCHRIJVING
1	KOMPRESSORGROEP	29	TL LAMPEN REAKTOR
2	VENTILATOR KONDENSATOR	30	STARTER
3	KLEM APPARAAT	31	TL LAMP
6	HOOFDSCHAKELAAR MET LAMP	44	ENERGIERELAIS
8	ELEKTRISCHE STEKKER	44A	RELAIS KRACHT PTC
9	VENTILATOR VERDAMPER	44B	RELAIS KRACHT MAGNETISCHE SCHAKELAAR
9A	VENTILATOR VERDAMPER	56	FILTER
9B	VENTILATOR VERDAMPER	69	AARDKLEM
10	LAMP BINNENVERLICHTING	75	ELEKTROKLEP
10A	LAMP BINNENVERLICHTING	76	MAGNETISCHE SCHAKELAAR
12	ELEKTRISCHE ONTODIKLEP	85	CONNECTION BOX
19	VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT	90	DIGITALE THERMURENGELAAR
20	ANTI-CONDENSWEERSTAND DEUREN	91	WEERSTAND PTC
20A	ANTI-CONDENSWEERSTAND DEUREN	96	ELECTRONISCHE KAART
21	ONTDOOIINGSWEERSTAND	101	WEERSTAND BUFFER
22	WEERSTAND BODEM BAKJE	102	VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT VAN BIMETAAL
25	TRANSFORMATOR	113	MICROSCHAKELAAR 4 CONTACTEN
28	SCHAKELAAR BINNENVERLICHTING	113A	MICROSCHAKELAAR 4 CONTACTEN



## **СОДЕРЖАНИЕ**

МЕХАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ .....	2
ДОПОЛНЕНИЯ.....	3
ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ЭТИКЕТКА.....	3
ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПОСТАВКЕ .....	3
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ .....	4
ИНСТРУКЦИИ ПО САМОКОНТРОЛЮ ОБОРУДОВАНИЯ.....	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	8
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ .....	8
УСТАНОВКА И ЗАПУСК.....	10
ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ.....	12
ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	12
БЛОКИРОВАНИЕ/РАЗБЛОКИРОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ .....	12
НАСТРОЙКА РАБОТЫ И КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ .....	13
ЗАГРУЗКА ПРОДУКТА.....	23
ОСТАНОВКА.....	23
РАЗМОРАЖИВАНИЕ .....	23
СИГНАЛИЗАЦИИ.....	24
ВОЗМОЖНЫЕ ПОЛОМКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	29
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЧИСТКА И ЕЖЕДНЕВНЫЙ УХОД .....	29
ОБСЛУЖИВАНИЕ ШКАФЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ .....	30
ОБСЛУЖИВАНИЕ ШКАФЫ VX-РЕТ .....	32
ПЕРЕРЫВ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ.....	33
ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ .....	33
ВЫБРОС ОТХОДОВ И ИХ РАЗМЕЩЕНИЕ .....	33
ПЕРЕУСТАНОВКА ДВЕРЕЙ (за исключением моделей со стеклянной дверью).....	35
ПЕРЕУСТАНОВКА 1/2 ДВЕРЕЙ .....	36
ТЕХНИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕФРИЖЕРАТОРА .....	37
BESCHRIJVING ELEKTRISCH SCHEMA .....	38

## 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.**

Холодильные шкафы реализованы с установкой охлаждения «НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА» и «НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА» для хранения различных пищевых продуктов, требующих разных температур консервации.

Аппараты оснащены лопастным испарительным устройством, защищенным от окисления, герметичным компрессором, конденсатором из меди-алюминия и цифровым терморегулятором.

Компрессоры расположены в верхней части шкафов для лучшей вентиляции и рассеивания тепла.

Холодильные шкафы имеют специальные бачки, расположенные в нижней части и оснащенные устройством автоматического испарения конденсации.

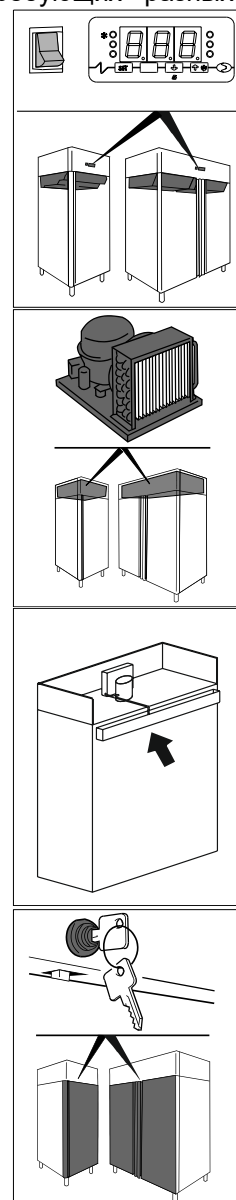
Где присутствует, система освещения расположена на задней панели.

Двери холодильных шкафов оснащены специальными замками с ключами для гарантии надежного закрытия (исключая мод. ...LTE).

Зоны, находящиеся в контакте с пищевыми продуктами выполнены из стали или облицованы нетоксичными материалами.

В группе рефрижераторов используется жидкость, применение которой разрешено действующими законами.

Складировать в не пыльном, сухом месте с достаточной вентиляцией при температуре от -20°C до +50°C и относительной влажности от 30% до 80%.

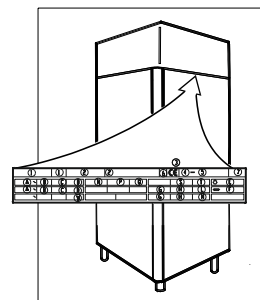


## ДОПОЛНЕНИЯ

По желанию оборудование может сопровождаться следующими аксессуарами (смотрите "Общая Каталог").

## ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ЭТИКЕТКА

Для любой коммуникации с конструктором всегда называть МОДЕЛЬ и НОМЕР ПАСПОРТА машины, находящиеся на табличке технических характеристик.



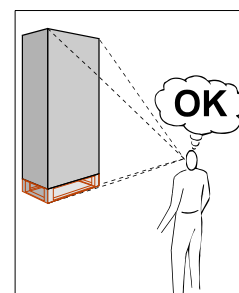
Содержание Таблицы Технические номинальных данных

①				①				②				③		④		⑤		⑥		⑦			
A ~		B		C		D		Z3		Z1		Z		R		E		G		H		L	
A ~		B		C		D				Z2		G		H		L		G		H		M	
~						W		Y		Z												Z4	

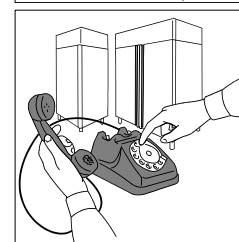
- |  |  |
|--|--|
| <p>1) МОДЕЛЬ<br/>                 2) ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И АДРЕС<br/>                 3) АББРЕВИАТУРА МАРКИРОВКИ СЕ<br/>                 4) ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ<br/>                 5) НОМЕР ПАСПОРТА<br/>                 6) КЛАСС ЭЛЕКТРОЗАЩИТЫ<br/>                 A) НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ<br/>                 B) ИНТЕНСИВНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА<br/>                 C) ЧАСТОТА<br/>                 D) ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ<br/>                 E) ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ ЛАМП</p> | <p>F) ТОК КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ<br/>                 G) ТИП ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ<br/>                 H) КОЛИЧЕСТВО ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ<br/>                 L) КЛАСС ТЕМПЕРАТУРЫ<br/>                 R) СИМВОЛ ОЭЭО<br/>                 W) МОЩНОСТЬ ОБОГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ<br/>                 Z1) ПОЛЕЗНЫЙ ОБЪЕМ (RSV)<br/>                 Z2) FLUID FOAMING<br/>                 Z3) РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА<br/>                 Z4) GWP</p> |
|--|--|

## ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПОСТАВКЕ

В момент поставки удостовериться в целостности упаковки и что в течение поставки нет повреждений.

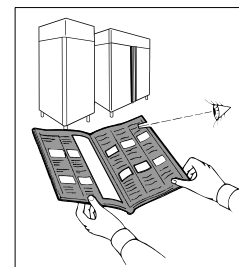


После распаковки холодильника необходимо удостовериться в наличие всех частей и компонентов и в соответствии характеристик спецификации вашего заказа. Если это не так, немедленно сообщить поставщику.



Спасибо Вам за Ваш удачный выбор, будем надеется что Вы сможете самым лучшим образом использовать наши холодильные шкафы, следуя нашим указаниям и предосторожностям, внесенным в это руководство.

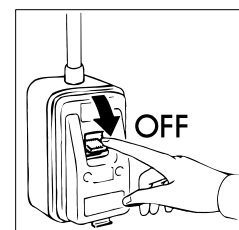
Но помните, что запрещено любое воспроизведение настоящего руководства, и что постоянный поиск новшеств и качества технологии в любой момент и без предупреждения может изменить описанные здесь характеристики.



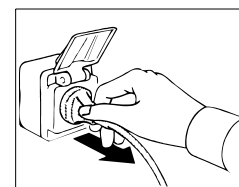
## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ:** перед началом любой операции или чистки необходимо изолировать аппаратуру от электроэнергии:

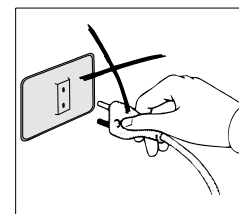
– поставить генеральный выключатель в позицию OFF.



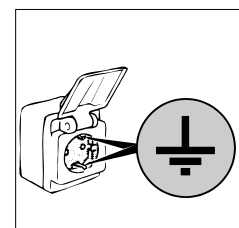
– вынуть из розетки шнур питания.



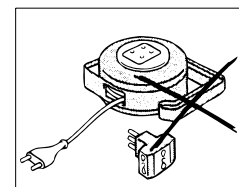
**ВНИМАНИЕ:** не использовать розетки и вилки без заземления.



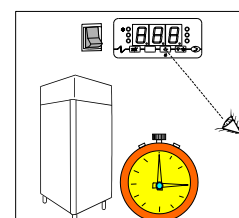
Розетка сети питания должна иметь ЗАЗЕМЛЕНИЕ.



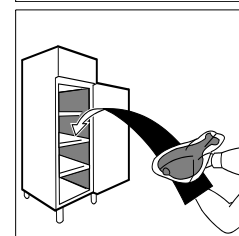
**ВНИМАНИЕ:** не пользоваться для соединения удлинителями и тройниками.



**ВНИМАНИЕ:** если кабель питания поврежден, изготовитель, центр обслуживания или квалифицированный персонал обязан его заменить.

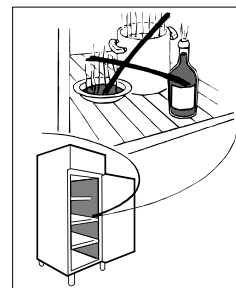


**ВНИМАНИЕ:** перед помещением пищевых продуктов для хранения подождать необходимо время понижения температуры до указанного уровня.



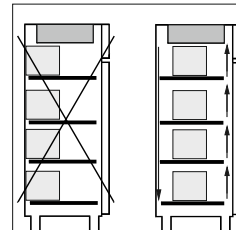
Всегда покрывать продукты специальной пленкой перед помещением их в холодильник.

**ВНИМАНИЕ:** не ставить горячие продукты и напитки в холодильник.



**ВНИМАНИЕ:** не хранить взрывчатые вещества, такие как аэрозольные баллоны с горючим пропеллентом, внутри аппарата.

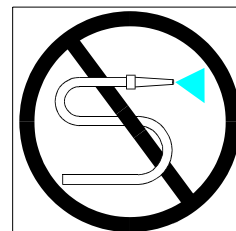
**ВНИМАНИЕ:** располагать продукты в таком порядке, чтобы не мешать циркуляции воздуха, не заставлять волновые решетки. Не заставлять зоны работы вентиляторов.



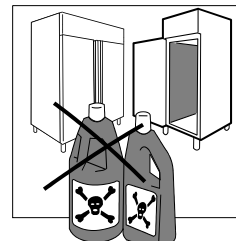
**ВНИМАНИЕ:** не осуществлять уборку около холодильных шкафов с открытыми дверями.



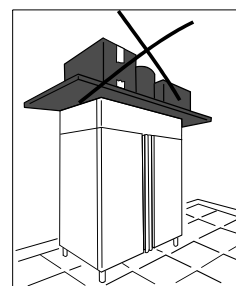
Не мыть аппаратуру проточной водой под напором.



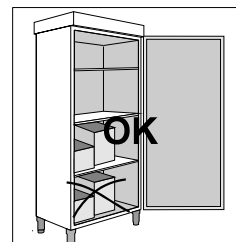
**ВНИМАНИЕ:** не использовать для мытья холодильников и вблизи их растворы с добавлением хлора и соляной кислоты или других токсичных веществ.



**ВНИМАНИЕ:** не заставлять верхнюю часть холодильника и воздушный канал при его функционировании или под напряжением.



**ВНИМАНИЕ:** не ставить предметы на дно холодильника. Использовать специальные решетки. Для получения информации Максимальный вес распределяется на стеллажах, чтобы увидеть подробности о продукте.



**ВНИМАНИЕ:** Советуется держать ключи дальше от детей.

**ВНИМАНИЕ:** не используйте механические устройства или другие средства для ускорения процесса размораживания кроме тех, которые рекомендованы производителем.

**ВНИМАНИЕ:** не нарушайте целостность контура циркуляции хладагента.

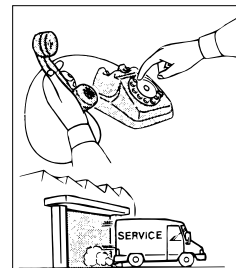
**ВНИМАНИЕ:** не используйте электроприборы внутри отсеков.

Чистка и ремонт рефрижераторного устройства и зоны компрессоров требует вмешательства квалифицированного и уполномоченного техника, поэтому не может осуществляться неквалифицированным персоналом.



В случае поломки или аномалий отключить полностью аппарат из сети; потребовать вмешательства СЛУЖБЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ авторизованного центра или центра подлинных запчастей.

Несоблюдение вышеописанных выше инструкций может повлечь за собой ненадежность холодильных шкафов.



Климатический класс	Температура окружающей среды
3 (SN)	+10°C ---> +32°C
4 (N)	+16°C ---> +32°C
4+ (ST)	+16°C ---> +38°C
4+ (SN-ST)	+10°C ---> +38°C
5 (T)	+16°C ---> +43°C
5 (SN-T)	+10°C ---> +43°C

## ИНСТРУКЦИИ ПО САМОКОНТРОЛЮ ОБОРУДОВАНИЯ

- ВНИМАНИЕ:** Сырые овощи, яйца и куриное мясо **НЕ** должны храниться в одних и тех же отделениях холодильника. Куриное мясо храниться отдельно.
- ВНИМАНИЕ:** Избегать хранение продуктов, которые имеют температуру хранения от 10 °С до 60 °С. Пользоваться специальными аппаратами (понижители температуры) для понижения температуры внутри продуктов.
- ВНИМАНИЕ:** Используя продукты, хранящиеся в холодильниках, необходимо контролировать указанный на упаковке срок годности и использовать продукты, срок истечения годности которых ближе других. Если срок годности продукта истек, продукт немедленно удалить из холодильника и сообщить об этом ответственному работнику Предприятия, в котором работаете.
- ВНИМАНИЕ:** Легко портящиеся продукты должны выниматься из холодильника в момент использования и класться немедленно на место, чтобы они находились вне холодильника меньшее время.
- ВНИМАНИЕ:** Не замораживать продукты вторично.
- ВНИМАНИЕ:** Пронумеровать холодильные аппараты и контролировать два раза в день их температуру, записывая показатели в специальный журнал, который нужно хранить 24 месяца.
- ВНИМАНИЕ:** Возможное время отключение электричества от холодильника можно контролировать электронными часами, для того чтобы удалить продукты, которые могли быть испорченными.

### Максимальные температуры, разрешенные для продуктов

Продукт	Нормальная температура складировки (°С)	Максимальная температура транспортировки (°С)
Молоко свежее пастеризованное	0÷+4	9
Свежие сливки	0÷+4	9
Йогурт, творог и свежие сыры	0÷+2	9
Рыбные замороженные изделия	0÷+2	0÷+4
Мясо говяжье и свиное	0÷+3	10
Куриное мясо	0÷+4	8
Мясо кролика	0÷+2	8
Мелкая дичь	0÷+2	8
Крупная дичь	0÷+2	8
Потроха	0÷+3	8
Свежезамороженные	-23÷-24	-18
Мороженное конфекционное	-18÷-20	-18
Фрукты и овощи	0÷+4	окружающей среды

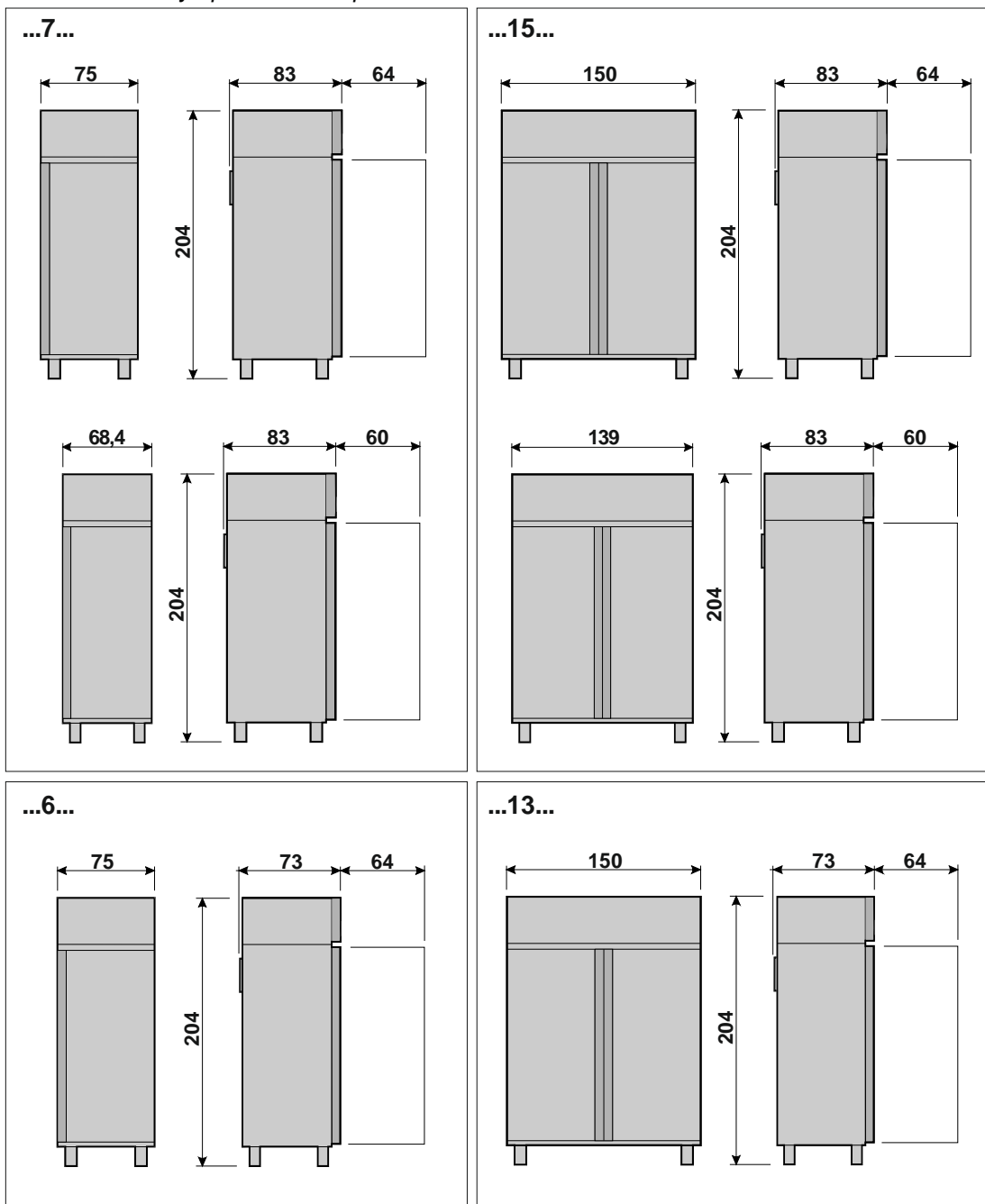
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики описаны на последней странице инструкции.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

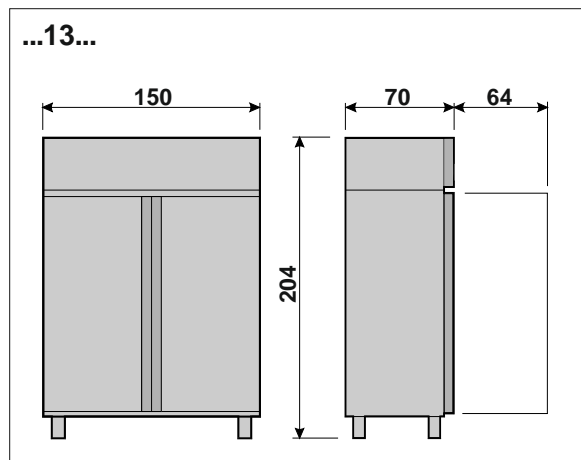
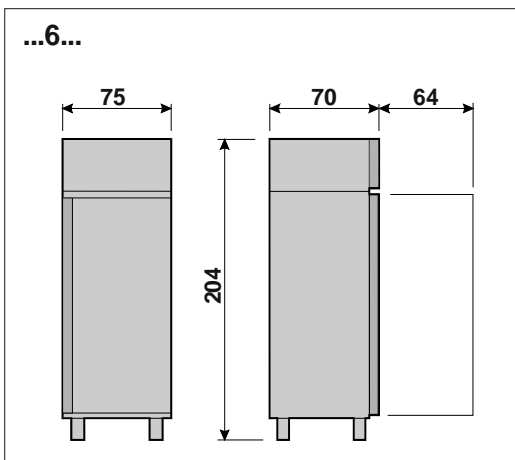
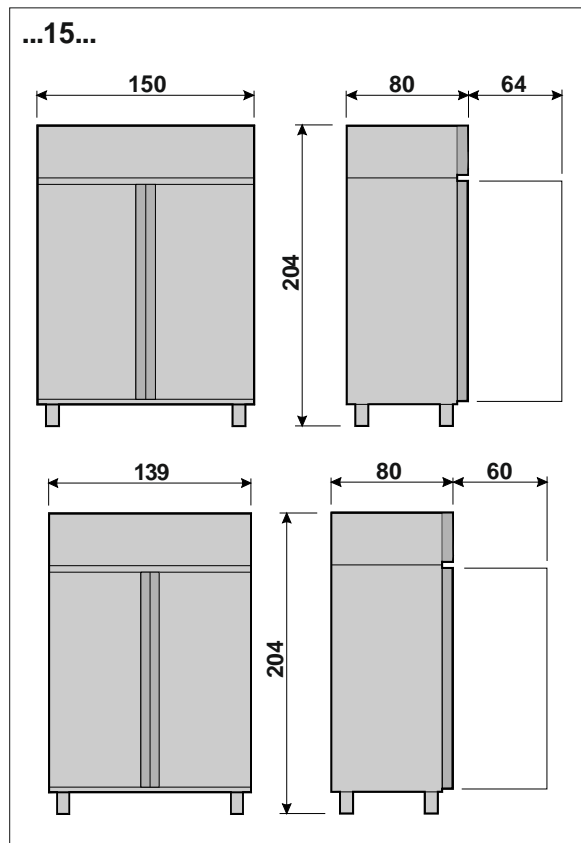
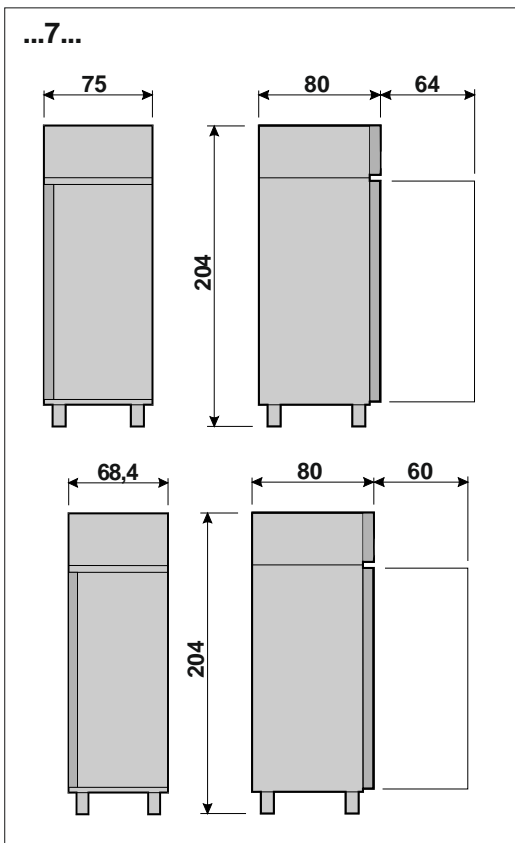
Сверьте размеры Вашего аппарата.

- Модель с внутренним испарителем

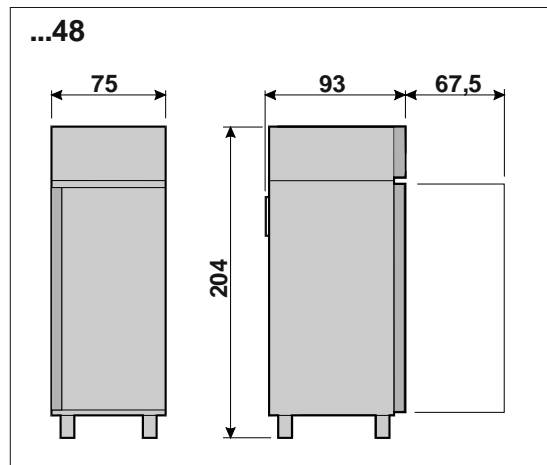




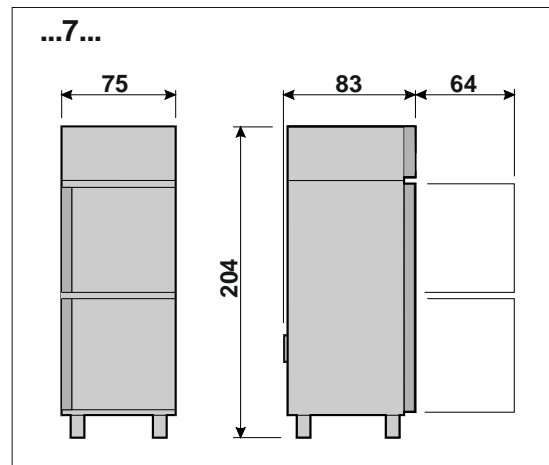
• Модель с внешним испарителем



• Модель Ice-cream



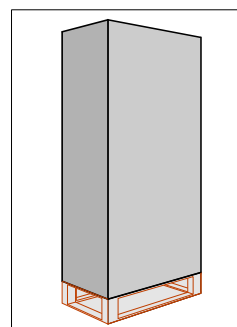
• Модель с двумя отсеками



## УСТАНОВКА И ЗАПУСК

Холодильные шкафы присылаются запечатанными и на поддонах.

Если в момент поставки, после открытия упаковки обнаружатся повреждения или нехватка деталей, то поступать в соответствии с параграфом “ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПОСТАВКЕ”.

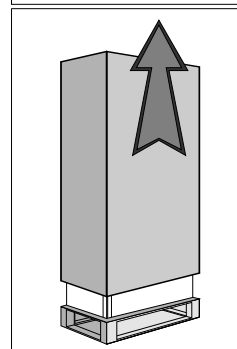


Установку и запуск аппаратуры должен производить специализированный персонал.

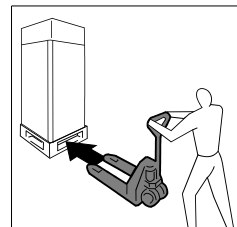


Распаковывать осторожно, чтобы не повредить поверхности аппаратуры.

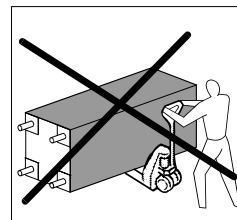
**ВНИМАНИЕ:** элементы от упаковки (целлофановые мешки, полистирол, пенопласт, гвозди и т.д.) не должны находиться в зоне, где находятся дети, так как составляют потенциальную опасность.



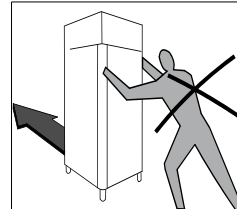
Автокаром приподнять холодильник и осторожно, чтобы он не потерял равновесие переместить его на место установки.



**ВНИМАНИЕ:** никогда не перемещать холодильник в горизонтальном положении; это может повредить аппарат.

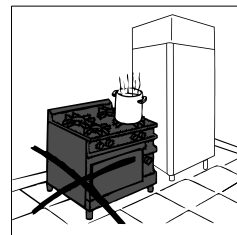


**ВНИМАНИЕ:** как в момент установки так и или в следующих перемещениях холодильника, ни в коем случае не тащить и не толкать его, чтобы избежать перевертывания или повреждения.



**ВНИМАНИЕ:** не устанавливайте шкаф в непосредственной близости от источников тепла/возгорания или в средах с высокой температурой и/или рядом с легковоспламеняющимися материалами.

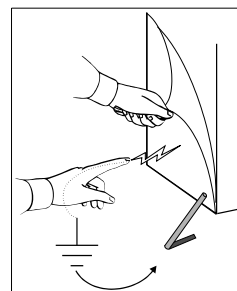
**ВНИМАНИЕ:** Придерживаться дистанции от потолка минимум 50см. Возможно ставить рядом аппараты, но только в случае формирования конденсации отстранить их друг от друга минимум на 20см.



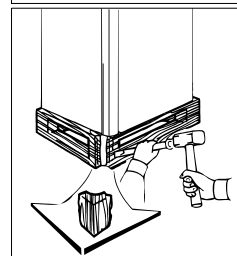
Удалить защитную пленку с товара.

Это операция может спровоцировать удар электрическим током, даже если это не опасно (статическое электричество).

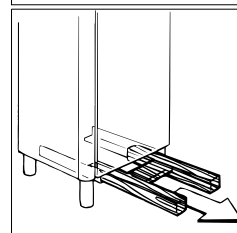
Этого неприятного ощущения можно избежать, держась одной рукой за аппарат.



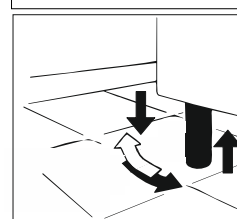
После установки машины устранить защитную решетку деревянным молотком и столярским резцом, осторожно, чтобы не повредить ножек.



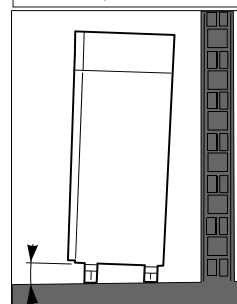
Удалить укрепительные деревянные бруски с нижних отверстий.



Теперь можно регулировать ножки.

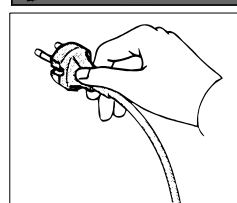


Установить аппарат, держа его слегка наклоненным назад, чтобы помочь самозакрытию двери/ей.



Вымыть аппарат водой с нейтральным моющим средством (как описано в параграфе «ЧИСТКА») и монтировать все внутренне части холодильника.

Аппарат оснащен штепсельной вилкой по типу SHUKO. Проконтролировать ее соответствие нормам EN60320 и национальным нормам. В случае несоответствия заменить вилку.

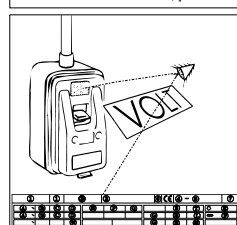


**ВНИМАНИЕ:** В целях снижения рисков, связанных с горючестью, операция должна выполняться квалифицированным специалистом.



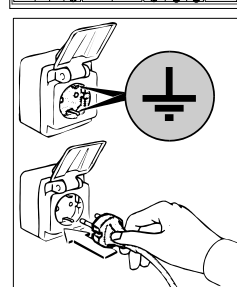
Предупреждающий знак горючести ввиду присутствия горючего хладагента (R290 или R600a).

Проверить, что напряжение сети соответствует показателю, указанному на схеме технических характеристик холодильника.



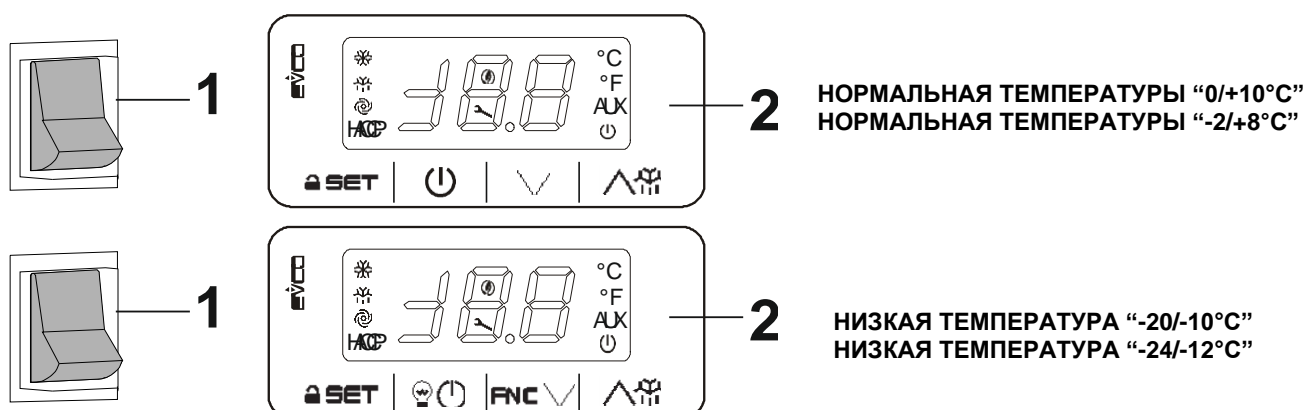
Подсоединить холодильник к сети.

На этом установка и запуск в работу закончились.



## ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Все типы холодильников оснащены генеральным выключателем и терморегулятором:

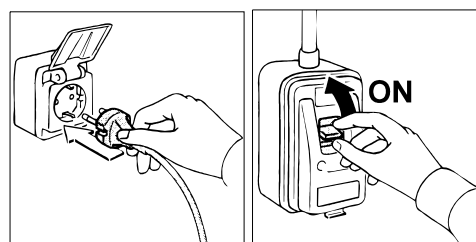


Управления для моделей моноколонны оснащены двойными отделениями расположены на приборном щитке таким образом, что правое отвечает верхнему отделению, а левое нижнему отделению.

## ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для запуска установки проделать следующие операции:

- вставить вилку в розетку питания;
- поставить выключатель в позицию ON;



- нажать генеральный выключатель (1); включиться зеленый индикатор генерального выключателя; теперь можно выставить рабочую температуру Терморегулятором (2).

после определенного времени проконтролируйте по дисплею терморегулятора (2), что температура внутри холодильника соответствует выставленной температуре.

## РАБОТА ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

Терморегулятор управляет включением/выключением компрессора в соответствии с заданной температурой и дифференциальным набором.

*Set-Point* - это регулируемая предварительно запрограммированная температура, при которой компрессор отключается.

*Дифференциал* представляет собой температурный диапазон, добавленный к *Set-Point*, который снова включает компрессор.

### Пример

(Set-Point)  $-2^{\circ}\text{C}$        $+5^{\circ}\text{C}$  (Дифференциал)

Компрессор отключается при  $-2^{\circ}\text{C}$  и снова включается при  $+3^{\circ}\text{C}$ .

Дисплей регулятора температуры показывает внутреннюю температуру воздуха устройств, а не температуры продукта.

## БЛОКИРОВАНИЕ/РАЗБЛОКИРОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ

Чтобы заблокировать клавиатуру:

- убедиться, что в данный момент в ходе нет никакой процедуры

- не действуют в течение 30 сек: дисплей высветит "Loc" на 1 сек и клавиатура автоматически блокируется.





Чтобы разблокировать клавиатуру:

- нажать кнопку в течение 1 сек: дисплей высветит "Un" на 1 сек.


## НАСТРОЙКА РАБОТЫ И КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ

### НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРЫ "0/+10°C"

#### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the **SET** key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)



The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

#### Working setpoints



LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

#### Setting the configuration parameters



##### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET** key
- Touch the  or  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

##### To select a parameter:

- Touch the  or  key

##### To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  or  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

##### To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

#### Configuration parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ANALOG INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	room probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1, evaporator probe offset if P4 = 2, condenser probe offset
P0	0	1	-	probe type (0 = PTC; 1 = NTC)
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P4	0	2	-	second input function 0 = digital input (door switch or multifunction) 1 = analog input (evaporator probe) 2 = analog input (condenser probe)
P5	0	2	-	magnitude displayed during normal operation 0 = room temperature 1 = working setpoint 2 = if P4 = 0, "- - -" if P4 = 1, evaporator temperature if P4 = 2, condenser temperature
P8	0	250	0,1s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i0, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (3) 0 = cooling 1 = heating
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (4)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (5)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (7)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P4 = 0 or 2, defrost duration if P4 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (4) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (4) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (4)
d6	0	2	-	temperature displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature is below the "work setpoint + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature on activation of defrost (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (10) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"); only if P4 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d16	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evaporator temperature below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evap. temp. below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3; see also d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS (11) (12)
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (4)
A7	0	199	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	4	-	effect caused by the activation of the digital input

				0 = no effect 1 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the compressor will be switched off (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 (13) 2 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF "ENERGY SAVING" FUNCTION – the "energy saving" function will be activated (just with effect on the compressor, until the input is deactivated); see also r4 3 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF MULTIFUNCTION INPUT ALARM (code "iA") - the device will continue to operate normally; see also i2 4 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF THE MAXIMUM PRESSURE SWITCH ALARM (code "iA") - the compressor will be switched off (until the input is deactivated); see also i2
i1	0	1	-	type of digital input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i2	-1	120	min	if i0 = 1, delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 3, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 4, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "iA") -1 = reserved
i3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door switch input on the compressor -1 = the effect will last until the input is deactivated
i10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
i13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
i14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition





LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	99	min	maximum duration of the "energy saving" function activated due to the effect of absence of door switch input activation; see also r4 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be aac

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	⏸ key activation 1 = YES
PAS	-99	999	-	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set


- (1) the unit of measurement depends on P2
- (2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter
- (3) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off
- (4) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on
- (5) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off
- (6) the differential of parameter is 2.0°C/4°F
- (7) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect
- (8) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)
- (9) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)
- (10) if P4 parameter is set at 0 or 2, the device will function as if d8 parameter were set at 0
- (11) during defrost and dripping, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.
- (12) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signaled after the activation of the input
- (13) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input

## НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРЫ "-2/+8°C"

### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the **SET** key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)



The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
r1	r2		°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

### Setting the configuration parameters

#### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET** key
- Touch the  or  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)

- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ANALOG INPUTS
CA1	-25	25	°C/°F (1)	room probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1 or 2, evaporator probe offset; if P4 = 3, condenser probe offset
P0	0	1	-	probe type (0 = PTC; 1 = NTC)
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P4	0	3	-	second analog input function 0 = absent 1 = evaporator probe (defrost probe and probe determining the activity of the evaporator fan) 2 = evaporator probe (probe determining the activity of the evaporator fan) 3 = condenser probe
P5	0	4	-	magnitude displayed during normal operation 0 = room temperature 1 = working setpoint 2 = if P4 = 0, "- - -" if P4 = 1 or 2, evaporator temperature if P4 = 3, condenser temperature
P8	0	250	0,1 s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	199	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i0, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (3) 0 = cooling 1 = heating
r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (4)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (5)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (6)
C7	0	199	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (7)
C10	0	999	10 h	compressor operation hours to signal service for compressor is required 0 = function disables

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d1	0	2	-	type of defrost 0 = ELECTRIC - during defrost the compressor will remain off and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 1 = BY HOT GAS - during defrost the compressor will be switched on and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 2 = VIA STOPPING OF COMPRESSOR - during defrost the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P4 = 0, 2 or 3, defrost duration if P4 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (4) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (4)



				if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (4)
d6	0	2	-	temperature displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature is below the "work setpoint + $\Delta t$ ", at maximum "work setpoint + $\Delta t$ "; if on activation of defrost, the room temperature is above "work setpoint + $\Delta t$ ", at maximum the room temperature on activation of defrost (8) (9) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (10) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (10)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"; only if P4 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d15	0	99	min	minimum time that the compressor must be switched on before defrost can be activated (only if d1 = 1) (11)
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evap. temp. below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3; see also d18


LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent
A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"); see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (4)
A7	0	240	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A8	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") from the conclusion of evaporator fan standstill (12)
A9	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") following the deactivation of the door switch input (13)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	EVAPORATOR FAN
F0	0	4	-	evaporator fan activity during normal operation 0 = switched off 1 = switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (14) 2 = with F1 and F10 satisfied: - on if compressor on - depending on F7 and F8 if compressor off see also F4, F5, i10 and HE2 (15) 3 = depending on F1; see also F4, F5, i10 and HE2 (16) (17) 4 = switched off if the compressor is switched off, depending on F1 if the compressor is switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (16) (18)
F1	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature above (if r5 = 0) or below (if r5 = 1) which the evaporator fan is switched off (only if F0 = 2, 3 or 4) (6)
F2	0	2	-	evaporator fan activity during defrost and dripping 0 = switched off 1 = switched on 2 = depending on F0
F3	0	15	min	duration of evaporator fan standstill (during evaporator fan deactivation the compressor can be switched on, the defrost output will remain deactivated and the evaporator fan will remain switched off)
F4	0	240	10 s	duration of evaporator fan switch off during "energy saving" function; see also F5, i10 and HE2
F5	0	240	10 s	duration of evaporator fan switch on during "energy saving" function; see also F4, i10 and HE2
F7	0	240	s	time the evaporator fan is switched off when the compressor is switched off; also look at F8 (only if F0 = 2)
F8	0	240	s	time the evaporator fan is switched on when the compressor is switched off; also look at F7 (only if F0 = 2)
F9	0	240	s	evaporator fan switch off delay since the compressor switches off (only if F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	difference "room temperature - evaporator temperature" over which the evaporator fan is forced on (0 = disabled)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	5	-	effect caused by the activation of the digital input 0 = no effect 1 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the compressor and the evaporator fan will be switched off, the buzzer will be activated (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 (19) 2 = DOOR SWITCH - DOOR SWITCH INPUT ALARM ACTIVATION (code "id") - the evaporator fan

				will be switched off, the buzzer will be activated (at maximum for time i3 or until the input is deactivated); see also i2 3 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF "ENERGY SAVING" FUNCTION - the "energy saving" function will be activated (just with effect on the compressor, until the input is deactivated); see also r4 4 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF MULTIFUNCTION INPUT ALARM (code "iA") - the buzzer will be activated; see also i2 5 = MULTIFUNCTION - ACTIVATION OF THE MAXIMUM PRESSURE SWITCH ALARM (code "iA") - the compressor will be switched off, the buzzer will be activated (until the input is deactivated); see also i2
I1	0	1	-	type of digital input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
I2	-1	120	min	if i0 = 1 or 2, delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 4, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i0 = 5, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "iA") -1 = reserved
I3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door switch input on the compressor -1 = the effect will last until the input is deactivated
I10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4, F4, F5 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
I13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
I14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition







LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	maximum duration of the "energy saving" function activated due to the effect of absence of door switch input activation; see also r4, F4, F5 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be activated

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	key activation  (1 = YES)
PAS	-99	999	min	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set


- (1) the unit of measurement depends on P2
- (2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter
- (3) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off; see also F1 parameter
- (4) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on
- (5) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off
- (6) the differential of parameter is 2.0°C/4°F
- (7) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect
- (8) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)
- (9) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)
- (10) if P4 parameter is set at 0, 2 or 3, the device will function as if d8 parameter were set at 0
- (11) if when defrost is activated, the operating duration of the compressor is less than the time established with d15 parameter, the compressor will remain on for the amount of time necessary to complete defrost, then the defrost shall be activated
- (12) during defrost, dripping and evaporator fan standstill, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.
- (13) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signaled after the activation of the input
- (14) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is off
- (15) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on
- (16) if P4 parameter is set at 2, the device will function as if F0 parameter were set at 2
- (17) F4 and F5 parameters have effect when the evaporator temperature is below the temperature established with F1 parameter
- (18) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on and the temperature of the evaporator is below the temperature established with F1 parameter
- (19) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input; if the input is activated during defrost or when the evaporator fan is deactivated, the activation will not have any effect on the compressor.

## НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА "-20/-10°C" ÷ "-24/-12°C"

### Setting the working setpoint

- Make sure that the keyboard is not locked and that no procedure is in progress
- Touch the  key: the LED  will flash
- Touch the  or  key within 15 s; see also r1 and r2 parameters
- Touch the  key or do not operate for 15 s: the LED  will switch off after which, the device will exit the procedure.

To exit the procedure before the operation is complete:

- Touch the  (any changes will not be saved)

The working setpoint can also be set via **SP** parameter.

### Working setpoints

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

## Setting the configuration parameters

### To access the procedure:

- Make sure no procedure is in progress
- Touch the **SET** key for 4 s: the display will show "PA"
- Touch the **SET**
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s to set the value determined with the "PAS" parameter (the parameter is set at "-19" by default)
- Touch the **SET** or do not operate for 15 s: the display will show "SP"

### To select a parameter:

- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key

### To set a parameter:

- Touch the **SET** key
- Touch the  $\wedge$  or  $\vee$  key within 15 s.
- Touch the **SET** key or do not operate for 15 s.

### To exit the procedure:

- Touch the **SET** key for 4 s or do not operate for 60 s (any changes will be saved)

### Parametri di configurazione

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
SP	r1	r2	°C/°F (1)	working setpoint; see also r0 and r12

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	WORKING SETPOINT
CA1	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 0, 1 or 2, room probe offset if P4 = 3, incoming air probe offset
CA2	-25	25	°C/°F (1)	evaporator probe offset
CA3	-25	25	°C/°F (1)	if P4 = 1, condenser probe offset if P4 = 2, critical temperature probe offset if P4 = 3, outgoing air probe offset
P0	0	1	-	probe type 0 = PTC 1 = NTC
P1	0	1	-	degree Celsius decimal point (during normal operation) 1 = YES
P2	0	1	-	unit of measurement for temperature (2) 0 = °C (Celsius degree; resolution depends on P1 parameter) 1 = °F (Fahrenheit degree; resolution is 1 °F)
P3	0	2	-	evaporator probe function 0 = absent probe 1 = defrost probe and probe determining the activity of the evaporator fan 2 = probe determining the activity of the evaporator fan
P4	0	3	-	fourth inlet function 0 = multifunction input (digital input) 1 = condenser probe (analog input ) 2 = critical temperature probe (analog input ) 3 = outlet air probe (analog input ) (3)
P5	0	4	-	magnitude displayed during normal operation 0 = if P4 = 0, 1 or 2, room temperature if P4 = 3, CPT temperature 1 = working setpoint 2 = evaporator temperature 3 = if P4 = 0, "- -" if P4 = 1, condenser temperature if P4 = 2, critical temperature if P4 = 3, outlet air temperature 4 = if P4 = 0, 1 o 2, "- -" if P4 = 3, inlet air temperature
P7	0	100	%	inflowing air temperature percentage for the calculation of the CPT temperature
P8	0	250	0,1 s	delayed display of temperature changes as detected by the probes

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	MAIN REGULATOR
r0	0.1	15	°C/°F (1)	working setpoint differential; see also r12
r1	-99	r2	°C/°F (1)	minimum working setpoint
r2	r1	99	°C/°F (1)	maximum working setpoint
r4	0	99	°C/°F (1)	working setpoint increase during the "energy saving" function; see also i5, i10 and HE2
r5	0	1	-	cooling or heating operation (4) 0 = cooling 1 = heat
r6	0	99	°C/°F (1)	if r5 = 0, working setpoint decrease during the "rapid cooling" function (only if r8 = 1); see also r7 if r5 = 1, working setpoint increase during the "rapid heating" function (only if r8 = 1); see also r7
r7	0	240	min	if r5 = 0, "rapid cooling" function duration (only if r8 = 1); see also r6 if r5 = 1, "rapid heating" function duration (only if r8 = 1); see also r6
r8	0	2	-	this function can be enabled/disabled with the key <b>FNC</b> $\vee$ 0 = none 1 = if r5 = 0, "Rapid cooling" function if r5 = 1, "Rapid heating" function 2 = "energy saving" function (only if r5 = 0)

r12	0	1	-	working setpoint differential type 0 = asymmetric 1 = symmetric
-----	---	---	---	---

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	COMPRESSOR PROTECTION SYSTEM
C0	0	240	min	delay in switching on of compressor after the device switches on (5)
C2	0	240	min	minimum compressor switch-off duration (6)
C3	0	240	s	minimum duration of compressor switch on time
C4	0	240	min	duration of compressor switch off time during a room temperature probe error or inlet air probe error (code "Pr1"); see also C5
C5	0	240	min	duration of compressor switch on time during a room temperature probe error or inlet air probe error (code "Pr1"); see also C4
C6	0	200	°C/°F (1)	condenser temperature is higher than that at which the condenser overheating alarm is activated (code "COH") (7)
C7	0	200	°C/°F (1)	condenser temperature above which the compressor shut down alarm is activated (code "CSd")
C8	0	15	min	compressor shut down alarm delay (code "CSd") (8)
C10	0	9999	h	number of compressor operation hours above which the request for maintenance is triggered 0 = the request shall never be tri

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DEFROST
d0	0	99	h	if d8 = 0, 1 or 2, defrost interval 0 = interval defrost will never be activated if d8 = 3, maximum defrost interval
d1	0	2	-	type of defrost 0 = ELECTRIC - during defrost the compressor will remain off and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 1 = BY HOT GAS - during defrost the compressor will be switched on and the defrost output will be activated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter 2 = VIA STOPPING OF COMPRESSOR - during defrost the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; evaporator fan activity will depend on F2 parameter
d2	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature at end of defrost; see also d3
d3	0	99	min	if P3 = 0 or 2, defrost duration if P3 = 1, maximum defrost duration; see also d2 0 = defrost will not be activated
d4	0	1	-	defrost when device is switched on (5) 1 = YES
d5	0	99	min	if d4 = 0, minimum time between switching on of device and activation of defrost (5) if d4 = 1, delay in activation of defrost after device is switched on (5)
d6	0	2	-	magnitude displayed during defrost (only if P5 = 0) 0 = room temperature or CPT temperature 1 = if on activation of defrost, the room temperature or CPT temperature is below the "work setpoint + Δt", at maximum "work setpoint + Δt"; if on activation of defrost, the room temperature or CPT temperature is above "work setpoint + Δt", at maximum the room temperature or CPT temperature on activation of defrost (9) (10) 2 = label "dEF"
d7	0	15	min	dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off and the defrost output will remain deactivated; if d16 = 0, evaporator fan activity will depend on F2 parameter); if d16 ≠ 0, the evaporator fan shall remain off)
d8	0	3	-	defrost activation methods 0 = AT INTERVALS - FOR TIME - defrost will be activated once the device has altogether been running for time d0 1 = AT INTERVALS - FOR COMPRESSOR SWITCH-ON - defrost will be activated once the compressor has altogether been switched on for time d0 2 = AT INTERVALS - FOR EVAPORATOR TEMPERATURE - defrost will be activated when the evaporator temperature has remained below the temperature d9 for a total time of d0 (11) 3 = ADAPTIVE - defrost will be activated at intervals, whose duration will each time depend on the duration of compressor switch-ons, the evaporator temperature and the door switch input activation; see also d18, d19, d20, d22, i13 and i14 (11)
d9	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature is higher than that at which the defrost interval counter is suspended (only if d8 = 2)
d11	0	1	-	defrost alarm switches off once maximum time limit has been reached (code "dFd"); only if P3 = 1 and in absence of evaporator probe error (code "Pr2") 1 = YES
d15	0	99	min	minimum time that the compressor must be switched on before defrost can be activated (only if d1 = 1) (12)
d16	0	99	min	pre-dripping duration (during dripping the compressor will remain switched off, the defrost output will be activated and the evaporator fan shall remain off)
d18	0	999	min	defrost interval (defrost will be activated when the compressor has been on totally, with the evaporator temperature below that of d22, for time d18; only if d8 = 3) 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d19	0	40	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the defrost is activated (relative to the evaporator temperatures average, or "evaporator temperatures average - d19"; only if d8 = 3)
d20	0	999	min	minimum consecutive time the compressor must be switched on such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
d21	0	500	min	minimum duration of compressor continuous operation from the switching on of the device (provided that the "cell temperature - working setpoint" or "CPT temperature - working setpoint" difference exceeds 10 °C/20 °F) and from the activation of the "rapid cooling" function so as to start the defrost 0 = defrost shall never be activated as a consequence of this condition
d22	0	19,9	°C/°F (1)	evaporator temperature above which the defrost interval count shall be suspended (relating to the average of evaporator temperatures, that is to say, "evaporator temperatures average + d22"; only if d8 = 3); see also d18

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	TEMPERATURE ALARMS
A1	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the minimum temperature alarm is triggered (code "AL"; it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint - A1"); see also A11 0 = alarm absent


A4	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature above which the maximum temperature alarm is triggered (code "AH"); it concerns the working setpoint, that is to say, "working setpoint + A4"; see also A11 0 = alarm absent
A6	0	99	10 min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") after the device is switched on (5)
A7	0	240	min	minimum temperature alarm delay (code "AL") and maximum temperature alarm delay (code "AH")
A8	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") from the conclusion of evaporator fan standstill (13)
A9	0	240	min	delay in maximum temperature alarm (code "AH") following the deactivation of the door switch input (14)
A11	0,1	15	°C/°F (1)	differential of A1 and A4 parameters

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	EVAPORATOR FAN AND CONDENSATOR FAN
F0	0	4	-	evaporator fan activity during normal operation 0 = switched off 1 = switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (15) 2 = with F1 and F10 satisfied: - on if compressor on - depending on F7 and F8 if compressor off see also F4, F5, i10 and HE2 (16) 3 = depending on F1; see also F4, F5, i10 and HE2 (17) (18) 4 = switched off if the compressor is switched off, depending on F1 if the compressor is switched on; see also F4, F5, i10 and HE2 (17) (19)
F1	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature above (if r5 = 0) or below (if r5 = 1) which the evaporator fan is switched off (only if F0 = 3 or 4) (7)
F2	0	2	-	evaporator fan activity during defrost and dripping 0 = switched off 1 = switched on 2 = depending on F0
F3	0	15	min	maximum duration of the evaporator fan stop; see also F7 (during the evaporator fan stop the compressor can remain on, the defrost outlet shall remain deactivated and the evaporator fan shall remain off)
F4	0	240	10 s	duration of the evaporator fan switch off during the "energy saving function"; see also F5, i5, i10 and HE2
F5	0	240	10 s	duration of the evaporator fan switch on during the "energy saving function"; see also F4, i5, i10 and HE2
F7	-99	99	°C/°F (1)	evaporator temperature below which the evaporator fan is restarted (in respect to the working setpoint, that is to say "working set-point + F7"); see also F3
F9	0	240	s	evaporator fan stop delay after the stop of the compressor (only if F0 = 2)
F10	0	99	°C/°F (1)	difference "room temperature - evaporator temperature" over which the evaporator fan is forced on (0 = disabled)
F11	0	99	°C/°F (1)	condenser temperature above which the condenser fan is switched on (7) (20) (21)
F12	0	240	s	condenser fan stop delay after the stop of the compressor
F15	0	240	s	duration of the evaporator fan stop when the compressor is turned off; see also F8 (only if F0 = 2)
F16	0	240	s	duration of the evaporator fan operation when the compressor is turned off; see also F7 (only if F0 = 2)

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	DIGITAL INPUTS
i0	0	5	-	effect caused by the activation of the door micro input; see also i2 0 = no effect 1 = COMPRESSOR AND EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF - the compressor and evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until the input is deactivated; in the latter case the evaporator fan shall be turned on 5 s after input deactivation) (22) 2 = EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF - the evaporator fan shall be switched off (for the duration of the i3 time max. or until 5s after input deactivation) 3 = ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) 4 = COMPRESSOR AND EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF AND ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the compressor and evaporator fan will be switched off (for the duration of thr i3 time max. or until the input is deactivated; in the latter case the evaporator fan shall be turned on 5 s after the input deactivation) and the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) (22) 5 = EVAPORATOR FAN SWITCH-OFF AND ROOM LIGHTING SWITCH-ON - the evaporator fan will be switched off (for the duration of the i3 time max. or until 5 s after input deactivation) and the room lighting shall be switched on (until 10 s after input deactivation) (22)
i1	0	1	-	type of door switch input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)
i2	-1	120	min	delay in signalling of door switch input alarm (code "id") -1 = the alarm will not be signalled
i3	-1	120	min	maximum duration of the effect caused by the activation of the door micro on the compressor and evaporator fan -1 = the effect shall last until the input is deactivated
i5	0	7	-	effect caused by the activation of the multifunction input 0 = no effect 1 = "ENERGY SAVING" FUNCTION ACTIVATION - the "energy saving" function shall be activated (until the input is deactivated), provided that the "rapid cooling" function is not in progress; see also r4 2 = MULTIFUNCTION INPUT ALARM ACTIVATION (code "iA") - the device shall continue working regularly; see also i7 3 = AUXILIARY OUTPUT SWITCH-ON - the auxiliary output shall be switched on (until the input is deactivated) 4 = DEVICE SWITCH-OFF - the device shall be switched off ("stand-by" mode, until the input is deactivated) 5 = COMPRESSOR THERMAL PROTECTION ALARM ACTIVATION (code "Cth") - the compressor shall be switched off (until the input is deactivated); see also i7 6 = GLOBAL THERMAL PROTECTION ALARM ACTIVATION (code "th") - all the utilities shall be switched off (until the input is deactivated and the device shall be switched off ("stand-by" mode) and switched back on or the power supply is cut); see also i7
i6	0	1	-	type of multifunction input contact 0 = normally open (active input with closed contact) 1 = normally closed (active input with open contact)

i7	0	120	min	if i5 = 2, delay in signalling of multifunction input alarm (code "iA") -1 = the alarm will not be signalled if i5 = 5 or 6, delay in switching on of compressor after the deactivation of the maximum pressure switch alarm (code "Cth") and after the deactivation of the global protection alarm (code "th") -1 = reserved
i10	0	999	min	time that must pass in absence of door switch input activations (after the room temperature or CPT temperature has reached the working setpoint) for the "energy saving" function to be activated; see also r4, F4, F5 and HE2 0 = the function will never be activated due to the effect of this condition
i13	0	240	-	number of door switch input activations such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this condition
i14	0	240	min	minimum duration of the door switch input activation such as to provoke the defrost activation 0 = defrost will never be activated due to the effect of this con
<b>LABEL</b>	<b>MIN.</b>	<b>MAS.</b>	<b>U.M.</b>	<b>DIGITAL OUTPUTS</b>
u1	0	7	-	utility managed through the K4 digital output (23) 0 = ROOM LIGHTING - see parameters i0 and u2 1 = DEMISTER HEATING ELEMENTS - see parameter u6 2 = AUXILIARY OUTPUT - see parameters i5 and u2 3 = ALARM OUTPUT 4 = NEUTRAL AREA OPERATION HEATING ELEMENTS - see parameter u7 6 = CONDENSER FAN - see parameters P4, F11 and F12 7 = ON/STAND-BY OUTPUT - see parameter POF
u2	0	1	-	room lighting switch on/off and auxiliary output enabling in manual mode when the device is switched off ("stand-by" mode) 1 = YES
u4	-	-	-	reserved
u5	-99	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the door heating elements are switched on (7)
u6	1	120	min	duration of demister heating elements operation
u7	0	99	°C/°F (1)	room temperature or CPT temperature below which the neutral area operation heating elements are switched on (with regard to the working setpoint, that is to say, "working setpoint + u7") (7)

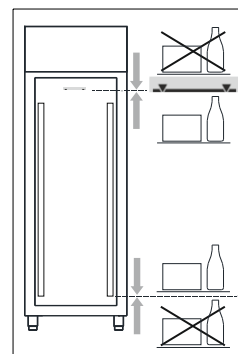
LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	ENERGY SAVING
HE2	0	999	min	maximum duration of the "energy saving" function activated in manual mode due to the effect of absence of door micro switch input activation; see also r4, F4, F5 and i10 0 = the function will last until the input is activated
HE3	0	240	min	time interval with no key strokes, after which the "low consumption" function is activated 0 = the mode shall never be activated

LABEL	MIN.	MAS.	U.M.	VARIOUS
POF	0	1	-	 key activation 1 = YES
PAS	-99	999	-	access password for the configuration parameters 0 = the password need not be set

- (1) the unit of measurement depends on P2  
(2) properly set the parameters corresponding to the regulators after setting P2 parameter  
(3) the temperature associated with regulation and the temperature alarms is the CPT temperature; the formula to calculate the CPT temperature is as follows: CPT temperature =  $\{[(\text{parameter P7}) \times (\text{inflowing air temperature})] + \{[(100 - \text{parameter P7}) \times (\text{outflowing air temperature})]: 100\}$   
(4) if r5 parameter is set at 1, the "energy saving" function and the defrost management will be switched off; see also F1 parameter  
(5) the parameter has effect even after an interruption in the power supply that occurs while the device is switched on  
(6) the time set by parameter C2 is counted also when the device is off ("stand-by" status)  
(7) the differential of parameter is 2.0°C/4°F  
(8) if when the device is switched on, the condenser temperature is already above that established in C7 parameter, then C8 parameter will not have effect  
(9) the value Δt depends on r12 parameter (r0 if r12 = 0, r0/2 if r12 = 1)  
(10) the display restores normal operation when, at the end of the dripping phase, room temperature or CPT temperature falls below the value that locked the display (or if a temperature alarm is triggered)  
(11) if P3 parameter is set at 0 or 2, the device will function as if d8 parameter were set at 0  
(12) if when defrost is activated, the operating duration of the compressor is less than the time established with d15 parameter, the compressor will remain on for the amount of time necessary to complete defrost, then the defrost shall be activated  
(13) during defrost, dripping and evaporator fan standstill, the maximum temperature alarm is absent, provided that it was triggered after defrost activation.  
(14) during activation of the door switch input, the maximum temperature alarm is absent, provided the alarm was signalled after the activation of the input  
(15) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is off  
(16) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on  
(17) if P3 parameter is set at 0, the device will function as if F0 parameter were set at 2  
(18) F4 and F5 parameters have effect when the evaporator temperature is below the temperature established with F1 parameter  
(19) F4 and F5 parameters have effect when the compressor is on and the temperature of the evaporator is below the temperature established with F1 parameter  
(20) if the P4 parameter is set at 0, 2 or 3, the condenser fan shall work in parallel with the compressor  
(21) the condenser fan is switched on provided that the compressor is switched on and is switched off when the condenser temperature falls below the value set with parameter F11 provided that the compressor is switched off  
(22) the compressor is switched off 10 s after the activation of the input; if the input is activated during defrost or when the evaporator fan is deactivated, the activation will not have any effect on the compressor  
(23) to avoid damaging the connected load, set the parameter when the device is switched off ("stand-by" status).

## ЗАГРУЗКА ПРОДУКТА

- Начиная с этого момента возможно загружать в холодильник продукты питания.
- Располагать продукты в таком порядке, чтобы не препятствовать циркуляции воздуха.
- Запрещено закупоривать вентиляционные зоны внутри холодильника.
- Только загрузите верхнюю полку до отметки штабелирования.
- Не кладите продукты ниже нижней опоры полки.
- Закрывать или обволакивать продукты в прозрачную защитную пленку, перед помещением их в холодильник.
- Не ставить теплые продукты или напитки в холодильник, чтобы избежать испарения.
- Не оставлять двери открытыми на продолжительное время в процессе работы.



**ВНИМАНИЕ:** Если условия внешней среды таковы, что конденсируемая вода не может быть освобождена автоматически системой испарения, поставьте на дно аппарата бачок или направьте воду по сточной решетке.

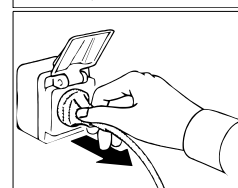
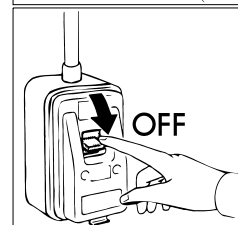
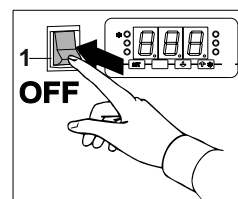
## ОСТАНОВКА

В любых условиях для выключения аппаратуры достаточно установить кнопку генерального выключателя 1 в положение OFF; выключиться лампочка кнопки.

**ВНИМАНИЕ:** кнопка генерального выключателя 1 НЕ изолирует аппарат от электричества.

Установить выключатель в позицию OFF.

Для изолирования холодильника от электричества вынуть из розетки штепсельную вилку.



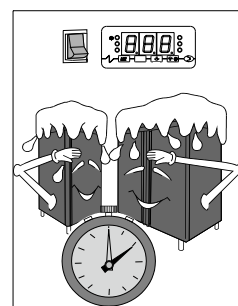
## РАЗМОРАЖИВАНИЕ

**РАЗМОРАЖИВАНИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ ШКАФОВ ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЧЕСКОЕ.**

Размораживание происходит при "НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА 0/+10°C" воздухом и происходит автоматически каждые 6 часов. Размораживание длится 20 минут.

Размораживание установок при "НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА -2/+8°C" и "НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА -20/-10°C" сопротивлением и происходит автоматически каждые 6 часов. Длительность размораживания саморегулируется холодильником.

Размораживание установок при "НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА -24/-12°C" на горячий







газ и происходит автоматически каждые 6 часов. Длительность размораживания саморегулируется холодильником.

Возможно активировать в любой момент цикл размораживания, нажав на 5 секунд кнопку “^⏏”; размораживание автоматически осуществится через 6 часов с этого момента.

## СИГНАЛИЗАЦИИ

### НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРЫ “0/+10°C”

#### Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> If the LED is on, the compressor is on If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> If the LED is on, defrost is in progress If the LED is flashing, dripping will be in progress
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the “energy saving” function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the “low consumption” function is in progress; touch a key to restore normal display
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched off

#### Signals

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked
<b>- - -</b>	the operation requested is not available
<b>dEF</b>	defrost is in progress

#### Alarms

CODE	MEANING
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A1 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>AH</b>	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A4 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>id</b>	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>iA</b>	<b>Multifunction input alarm or pressure switch alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>COH</b>	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter



	Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>CSd</b>	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off
<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:  
- compressor shut down alarm (code "CSd") which requires the switching off of the device or the temporary suspension of the power supply.  
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key






## Errors

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - the defrost will not be activated
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe or condenser probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe or the condenser probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P4 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0 - if P4 parameter is set at 2, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 2, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

## НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРЫ "-2/+8°C"

## Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> If the LED is on, the compressor is on If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> If the LED is on, defrost is in progress If the LED is flashing: - defrost will be requested but a compressor protection will be in progress - dripping will be in progress - defrost will be requested but a compressor minimum switch-on shall be in progress
	<b>Evaporator fan LED</b> If the LED is on the evaporator fan will be on If the LED is flashing evaporator fan standstill will be in progress
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the "energy saving" function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the "low consumption" function is in progress; touch a key to restore normal display
	<b>LED service</b> If the LED is on, service for compressor will be required
<b>°C</b>	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees
<b>°F</b>	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees

	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched
---	--

<b>Signals</b>
----------------

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked
- - -	the operation requested is not available
<b>dEF</b>	defrost is in progress

<b>Alarms</b>
---------------

CODE	MEANING
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A1 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>AH</b>	<b>Maximum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature; see A4 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>id</b>	<b>Door switch input alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>iA</b>	<b>Multifunction input alarm or pressure switch alarm</b> Solutions: - check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters Main consequences: - the effect established with the i0 parameter
<b>COH</b>	<b>Condenser overheated alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C6 parameter Main consequences: - the device will continue to operate normally
<b>CSd</b>	<b>Compressor shut down alarm</b> Solutions: - check the condenser temperature; see C7 parameter - switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser Main consequences: - the compressor will be switched off
<b>dFd</b>	<b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b> Solutions: - check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters - touch a key to restore normal display Main consequences: - the device will continue to operate normally

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- compressor shut down alarm (code "CSd") which requires the switching off of the device or the temporary suspension of the power supply
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key.

<b>Errors</b>
---------------







CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<b>Room temperature probe error</b> Solutions: - check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter - check the device-probe connection - check room temperature Main consequences: - compressor activity will depend on C4 and C5 parameters - the defrost will not be activated
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe or condenser probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe or the condenser probe Main consequences:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- if P4 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter</li> <li>- if P4 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0</li> <li>- if P4 parameter is set at 1 or 2 and F0 parameter is set at 3 to 4, the device will operate as if parameter were set at 2</li> <li>- if P4 parameter is set at 3, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated</li> <li>- if P4 parameter is set at 3, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated</li> </ul>
--	---

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

### НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА “ -20/-10°C” ÷ “-24/-12°C”

#### Signals

LED	MEANING
	<b>Compressor LED</b> - If the LED is on, the compressor is on - If the LED is flashing: - the working setpoint is in the process of being set - a compressor protection will be in progress
	<b>Defrost LED</b> - If the LED is on, defrost is in progress - pre-dripping is in progress If the LED is flashing: - defrost will be requested but a compressor protection will be in progress - dripping will be in progress - defrost will be requested but a compressor minimum switch-on shall be in progress
	<b>Evaporator fan LED</b> If the LED is on the evaporator fan will be on If the LED is flashing evaporator fan standstill will be in progress
<b>AUX</b>	<b>Auxiliary LED</b> If the LED is on: - the room light will be on in manual mode - the demister heating elements will be on - the auxiliary output will have been turned on in manual mode - the alarm output will be active - the door heating elements will be on - the neutral area operation heating elements will be on - the condenser fan will be on - the on/stand-by output shall be active If the LED is flashing: - the room light will be on by door switch input - the auxiliary output will have been turned on from the multifunction input - the condenser fan will be delayed in turning off
	<b>Energy saving LED</b> If the LED is on and the display is switched on, the "energy saving" function is in progress If the LED is on and the display is switched off, the "low consumption" function is in progress; touch a key to restore normal display
	<b>Maintenance LED</b> if it is on, the compressor must be maintained
°C	<b>Celsius degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Celsius degrees If it is flashing, the "rapid cooling" or "rapid heating" function will be in progress
°F	<b>Fahrenheit degrees LED</b> If the LED is on, the unit of measurement for temperature is Fahrenheit degrees If it is flashing, the "rapid cooling" or "rapid heating" function will be in progress
	<b>LED on/stand-by</b> If the LED is on, the device is switched off ("standby" status)

#### Signals

CODE	MEANING
<b>Loc</b>	the keyboard is blocked
<b>- - -</b>	the operation requested is not available
<b>dEF</b>	defrost is in progress

#### Alarms

CODE	MEANING
<b>AL</b>	<b>Minimum temperature alarm</b> Solutions: - check the room temperature or CPT temperature; see A1 parameter

	<p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the alarm output will be switched on</li> </ul>
<b>AH</b>	<p><b>Maximum temperature alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the room temperature or CPT temperature; see A4 parameter</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the alarm output will be switched on</li> </ul>
<b>id</b>	<p><b>Door switch input alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the causes of the activation of the input; see i0 and i1 parameters</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the effect established with the i0 parameter</li> <li>- the alarm output will be switched on</li> </ul>
<b>iA</b>	<p><b>Multifunction input alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the causes of the activation of the input; see i5 and i6 parameters</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the effect established with the i5 parameter</li> <li>- the alarm output will be switched on</li> </ul>
<b>COH</b>	<p><b>Condenser overheated alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the condenser temperature; see C6 parameter</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the alarm output will be switched on</li> <li>- the condenser fan will be switched on</li> </ul>
<b>CSd</b>	<p><b>Compressor shut down alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the condenser temperature; see C7 parameter</li> <li>- switch the device off and back on again: if when the device is switched back on, the temperature of the condenser is still higher than that established in C7 parameter, disconnect the power supply and clean the condenser</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the compressor will be switched off</li> <li>- the alarm output will be switched on</li> <li>- the condenser fan will be switched on</li> </ul>
<b>Cth</b>	<p><b>Compressor thermal protection alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the causes of the activation of the multifunction input; see i5 and i6 parameters</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the compressor will be switched off</li> <li>- the alarm output will be switched on</li> </ul>
<b>th</b>	<p><b>Global thermal protection alarm</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the causes of the activation of the multifunction input; see i5 and i6 parameters</li> <li>- check that the cause that triggered the alarm has been eliminated and switch the device off and back on again or disconnect the power supply</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- all utilities will be switched off</li> <li>- the alarm output will be switched on</li> </ul>
<b>dFd</b>	<p><b>Defrost alarm switched off because maximum time has been reached</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check the integrity of the evaporator probe; see d2, d3 and d11 parameters</li> <li>- touch a key to restore normal display</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the device will continue to operate normally</li> </ul>

When the cause of the alarm disappears, the device restores normal operation, except for the following alarms:

- the compressor blocked alarm (code "CSd") and the global thermal protection alarm (code "th"), which both need to be reset by turning the device off or switching off the power supply.
- defrost alarm switched off because maximum time has been reached (code "dFd") which requires the touching of a key.

<b>Errors</b>
---------------

CODE	MEANING
<b>Pr1</b>	<p><b>Room temperature probe or inlet air probe error</b></p> <p>Solutions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- check that the probe is the PTC or NTC type; see P0 parameter</li> <li>- check the device-probe connection</li> <li>- check room temperature/CPT temperature</li> </ul> <p>Main consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compressor activity will depend on C4 and C5 parameters</li> <li>- if the P4 parameter is set at 3, the temperature associated with the regulation and the temperature alarms shall be the outgoing air temperature</li> <li>- the defrost will not be activated</li> <li>- the alarm output will be switched on</li> <li>- the door heating elements shall be turned off</li> </ul>

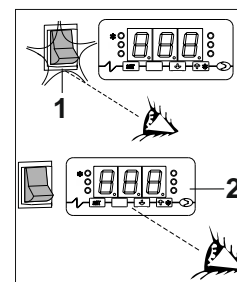
	- the neutral area operation heating elements will be turned off
<b>Pr2</b>	<b>Evaporator probe error</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the evaporator probe Main consequences: - if P3 parameter is set at 1, the defrost interval will last for the amount of time set with d3 parameter - if P3 parameter is set at 1 and d8 parameter is set at 2 or to 3, the device will operate as if d8 parameter were set at 0 - if P3 parameter is set at 1 or 2 and F0 parameter is set at 3 to 4, the device will operate as if parameter were set at 2 - the alarm output will be switched on
<b>Pr3</b>	<b>Condenser probe error, critical temperature probe or outflowing air probe</b> Solutions: - the same as in the previous example, but with regard to the condenser probe, the critical temperature probe or the outflowing air probe Main consequences: - if P4 parameter is set at 1, the condenser overheated alarm (code "COH") will never be activated - if P4 parameter is set at 1, the compressor shut down alarm (code "CSd") will never be activated - if P4 parameter is set at 1, the condenser fan shall work in parallel with the compressor - if the P4 parameter is set at 3, the temperature associated with the temperature alarms shall be the inflowing air temperature - the alarm output will be switched on

When the cause of the error disappears, the device restores normal operation.

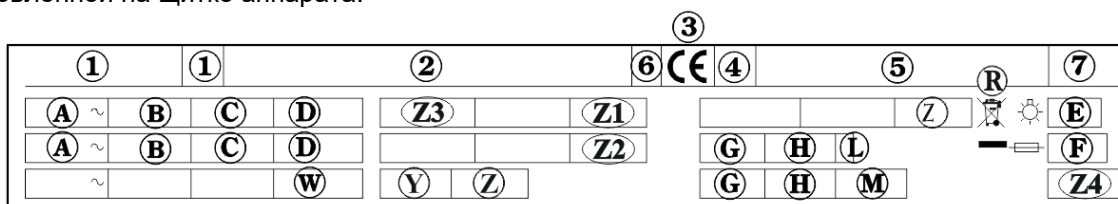
## ВОЗМОЖНЫЕ ПОЛОМКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В случае поломки, до того как сообщать в техобслуживание, проконтролировать, что:

- генеральный выключатель(1) светиться и в сети есть электричество;
- показатель температуры выставлен на желаемую температуру;
- двери плотно закрыты;
- аппарат не находится вблизи тепла;
- конденсатор чистый и вентилятор работает регулярно;
- на испарительной пластине нет чрезмерного количества инея.



В случае, если эти проверки имели негативные показатели, обратиться в техобслуживание, указывая всю информацию о модели, номер и серию паспорта, находящихся на технической табличке, установленной на щитке аппарата.

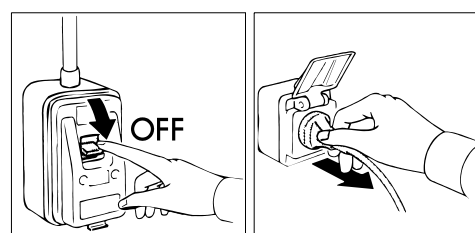


## ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЧИСТКА И ЕЖЕДНЕВНЫЙ УХОД

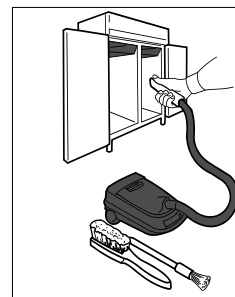
Для полной эксплуатации холодильника нужно осуществлять чистку и ежедневный уход.

Перед тем как начать операции следуйте следующему:

- перевести генеральный выключатель в позицию OFF
- вунуть из розетки штепсельную вилку и подождать полного размораживания холодильника.

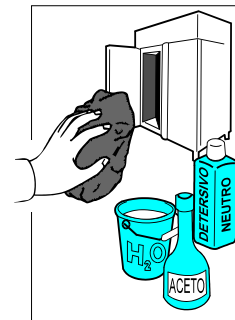


Пылесосом, кисточкой или нежелезной щеточкой тщательно вычистить конденсатор и группы рефрижиратора и внутренний испаритель, после того как сняты защитные приспособления.



**ВНИМАНИЕ:** Чистка и осмотр рефрижераторного устройства и зоны компрессоров нуждается в квалифицированном авторизованном технике, поэтому не может осуществляться простым персоналом.

Чистить внешние и внутренние поверхности водой и мылом или нейтральным моющим средством; немного добавленного в воду уксуса поможет удалить неприятные запахи. Обильно сполоснуть чистой водой и тщательно высушить.



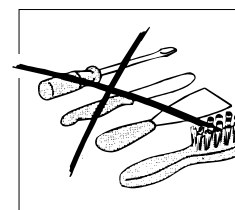
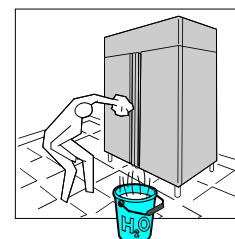
На этом генеральные операции по чистке и уходу заканчиваются.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ШКАФЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### ЕЖЕДНЕВНАЯ ЧИСТКА

Чтобы гарантировать безукоризненную гигиену и сохранение агрегата необходимо осуществлять периодические и/или ежедневные операции по уходу, следуя инструкциям:

1. Тщательно мыть поверхности агрегата, используя мягкую мочалку и тёплую воду с нейтральным моющим средством, мочалка должна быть хорошо выжатой, направление движений должно соответствовать направлению полировки облицовки.
2. Моющее средство не должно содержать хлор и других царапающих веществ.
  - 2.a Рекомендуются моющие средства следующих типов:
    - Дезинфицирующие моющие средства комбинированного действия; (содержащие вещества, которые понижают напряжение воды, не ионизированные, 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)
3. Перед использованием растворить желаемое моющее средство, придерживаясь инструкций содержащихся на этикетке.
4. Оставить на 5 минут, чтобы произошла реакция.
5. Тщательно прополоскать стенки агрегата мочалкой, полоская её часто в проточной воде.
6. Добросовестно высушить, пользуясь чистой мочалкой.



**ВНИМАНИЕ:** запрещено пользоваться веществами и предметами, которые могут повредить поверхность, вызывая этим ржавчину.

## ПИЩЕВЫЕ ПЯТНА И ЗАСОХШИЕ ПИЩЕВЫЕ ОСТАТКИ

В случае пятен от пищевых продуктов и остатков пищи в агрегатах вымыть их водой и удалить до того, как они засохнут.

И в максимальной гигиене продукты

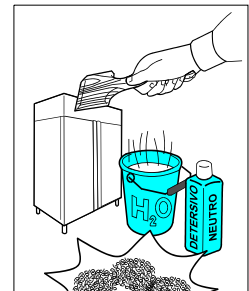
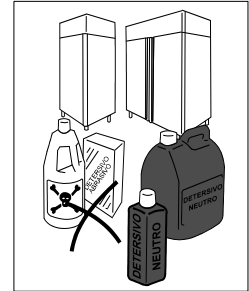
Если остатки пищи уже засохли следовать следующим образом:

1. Тщательно мыть поверхности агрегата, используя мягкую мочалку и тёплую воду с нейтральным моющим средством (можно использовать средства предназначенные для ежедневного 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, намоченной 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.



## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Для чистки и ухода за частями, изготовленными из нержавеющей стали придерживайтесь следующих инструкций, помня, что главное и основное правило гарантировать нетоксичность и максимальную гигиеничность продуктов.

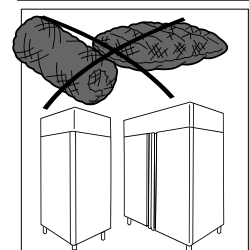
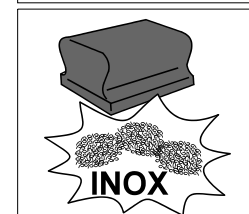
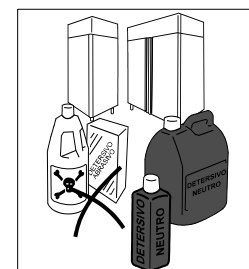
Нержавеющая сталь имеет тончайший слой окиси, который предохраняет его от ржавчины.

Существуют средства и частицы, которые могут разрушить его и это приведет к коррозии.

До того как пользоваться тем или иным средством проконсультируйтесь у Вашего поставщика, которому Вы доверяете, пригодно ли это средство для нержавеющей стали.

В случае, когда уже существуют царапины необходимо отполировать их точайшей шерстью для НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ или абразивными мочалками из синтетического волокна, начищая в сторону сатинатуры

**ВНИМАНИЕ:** Для чистки НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ни когда не пользоваться губками из железа и не оставлять на поверхностях ничего железного, что могло бы оставить следы ржавчины и спровоцировать загрязнение.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ШКАФЫ VX-РЕТ

Чтобы гарантировать безукоризненную гигиену и сохранение агрегата (66) необходимо осуществлять периодические и/или ежедневные операции по уходу.

В случае присутствия пятен от пищевых продуктов или остатков на внешней поверхности, мыть водой и устранить до того как они засохнут.

Если остатки уже засохли использовать мягкую губку, погруженную в скипидаре или спирт денатурированный.



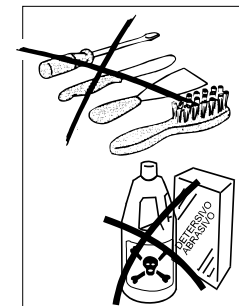
В случае присутствия пятен от пищевых продуктов или остатков на внутренней поверхности, пользоваться белым кипящим уксусом или спиртом денатурированным, пользуясь мягкой тряпочкой для чистки.

Мыть в сторону лощения.



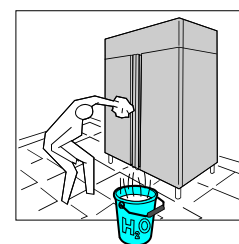
Советуется ежедневно осуществлять чистку всех внутренних поверхностей аппарата.

Избегать пользоваться абразивными кремами или стальной губкой, ацетоном, аммиаком.



В конце тщательно прополоскать чистой мочалкой несколько раз, ополаскивая её в проточной воде.

Вытереть чистой мочалкой до суха.



И зоны плохо доступные должны поддерживаться в чистоте и гигиене. Мыть с водой и нейтральными моющими средствами.

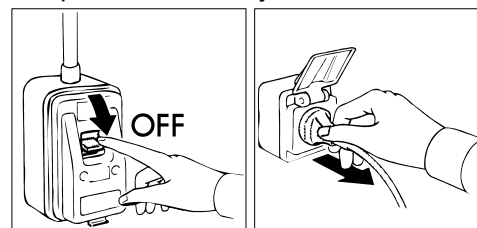




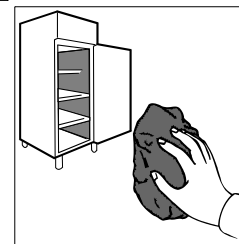
## ПЕРЕРЫВ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

В случае, когда холодильник был включен долгое время и для сохранения его в лучшем состоянии действуйте следующим образом:

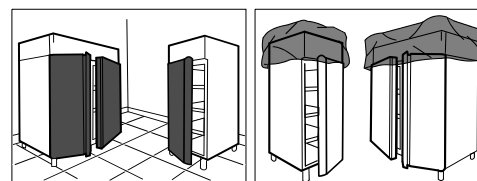
- перевести генеральный выключатель в позицию OFF.
- выньте вилку из розетки.



- освободите холодильник и вымойте его как описано в параграфе “ЧИСТКА”.



- оставить двери холодильника приоткрытыми, для удаления неприятных запахов.
- накройте группу компрессоров нейлоновой тканью, для защиты его от пыли.



## ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Часто трудности в эксплуатации, которые могут определены это случайные трудности и почти всегда разрешаются без вмешательства специализированного персонала. Поэтому перед вызовом техника проконтролируйте:

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ
Аппаратура не включается	Проконтролируйте, если вилка включена в сеть
Внутренняя температура очень высокая	Проконтролируйте, что ток подходит к розетке
Аппарат работает очень шумно	Проверить регуляцию терморегулятора
Внутри холодильника неприятные запахи	Проверить, что вблизи нет источника тепла
	Проверить, что дверь плотно закрыта
Аппаратура не включается	Проверить невилирование аппаратуры. Неуровновешанная позиция может быть причиной вибраций
Внутренняя температура очень высокая	Проверьте, что аппаратура не находится в контакте с другой аппаратурой или частями, которые могли бы войти в резонанс
Аппарат работает очень шумно	Имеются продукты с сильным запахом (например сыр и дыня), которые находятся в незакрытых контейнерах
Внутри холодильника неприятные запахи	Внутренние поверхности должны быть чистыми
На аппарате формируется конденсация	Повышенная влажность помещения
	Плохо закрыты двери

Прделайте все эти проверки, если проблема не устраняется, обатиться в техобслуживание, не забывая сообщить следующее:

- природа дефекта
- модель и номер паспорта аппарата, которые находятся на табличке электрических характеристик, расположенной на щитке аппарата.

## ВЫБРОС ОТХОДОВ И ИХ РАЗМЕЩЕНИЕ

### СКЛАДИРОВАНИЕ ОТХОДОВ

В конце жизненного цикла продукта не выбрасывать аппаратуру в окружающую среду. Перед выбросом двери аппаратуры должны быть демонтированы.

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 каждой стране существуют свои законы по выбросу ненужной аппаратуры, но существуют и общие правила.

Главным образом ненужную аппаратуру сдают в специальные центры по демонтажу.

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/ЕС)**

**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.**

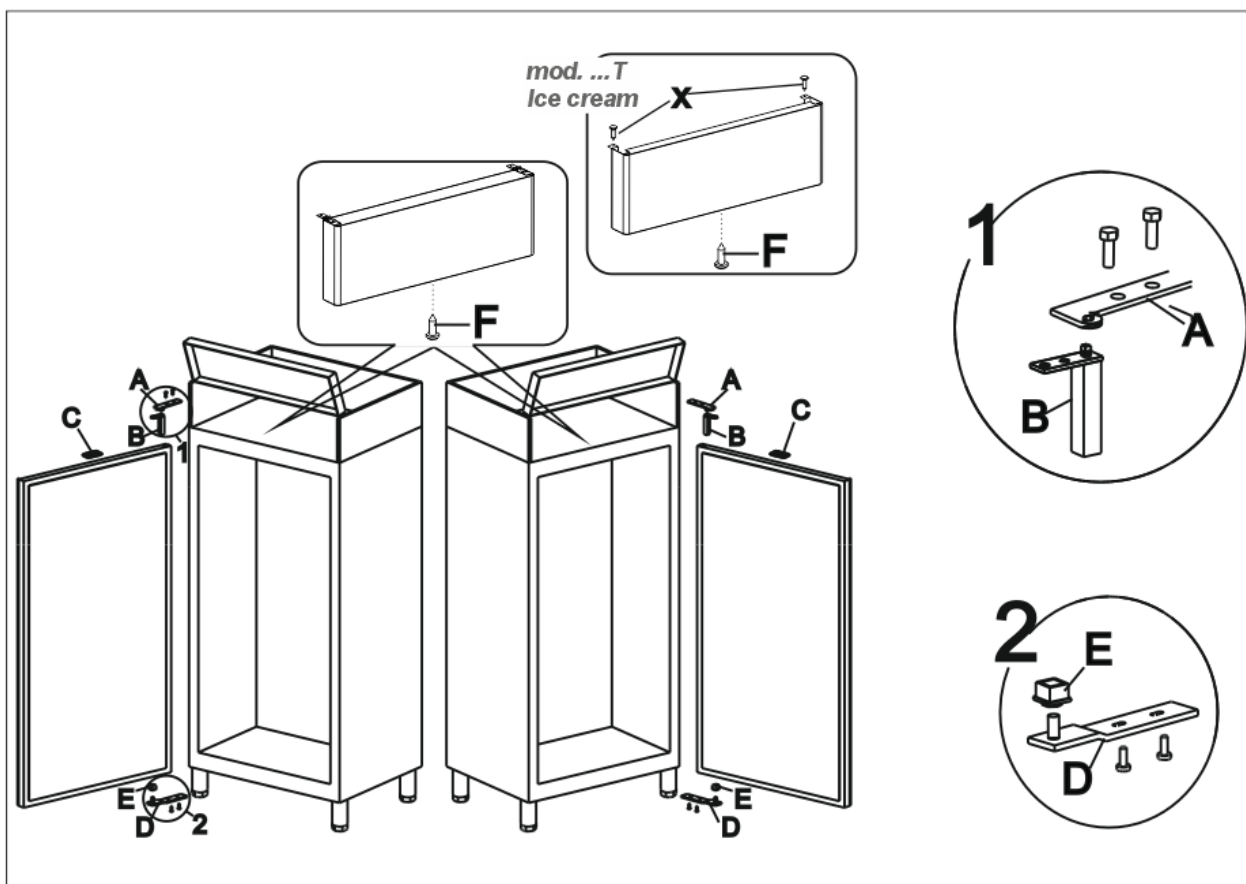
## ПЕРЕУСТАНОВКА ДВЕРЕЙ (за исключением моделей со стеклянной дверью)

Холодильные шкафы с одной дверью выпускаются с открытием вправо.

При переустановки их на закрытие влево нужно руководствоваться следующим:

- Вращать приборный щиток на боковой части, откручивая винт «остановки» «F».  
*Внимание:* в моделях "...T" и "Ice cream" снять панель, открутив даже «X» винта на боковой стороне головок к лозе "останавливается" приборной панели «F».
- Открутить два винта крепления зажимной планки «А» и винт «остановки» шарнира «В».
- Повернуть дверь и размонтировать шарнир «В» и деталь «Е», перемонтируя их с обратной стороны.
- Демонтировать деталь «С» переставляя ее на другую сторону двери.
- Демонтировать внешнюю зажимную планку «D» переставляя ее на противоположную сторону на подготовленное место.
- Установить дверь, располагая отверстие внешней детали «Е» на ось зажимной планки «D»
- Зафиксировать зажимную планку «А» с противоположной стороны, закручивая до конца винты крепления.
- Перед завинчиванием винтов зажимной планки, проверить часть подвеса должна быть около 12 мм, и перпендикулярность двери по отношению к структуре.
- Монтировать приборный щиток.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Операции по демонтажу и монтажу должны происходить при закрытой двери.



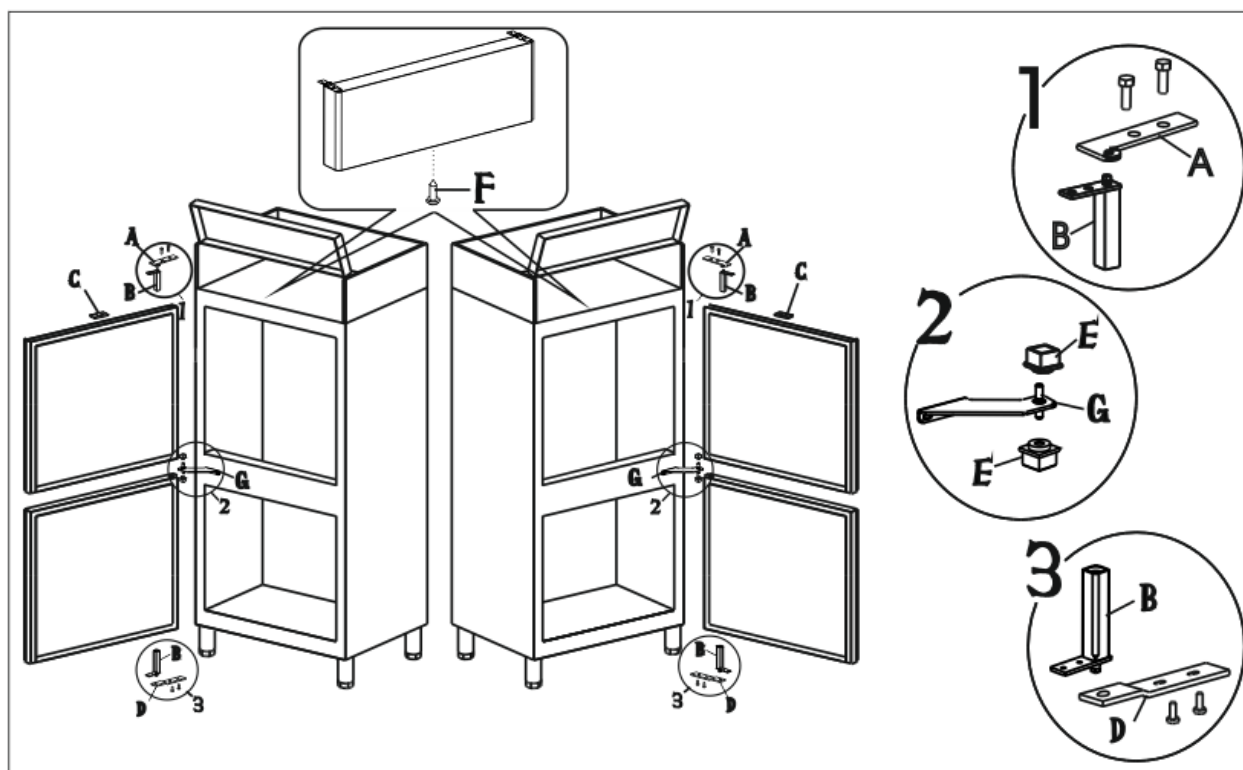
## ПЕРЕУСТАНОВКА 1/2 ДВЕРЕЙ

Холодильные шкафы с одной дверью выпускаются с открытием вправо.

При переустановки их на закрытие влево нужно руководствоваться следующим:

- Вращать приборный щиток на боковой части, откручивая винт «остановки» «F».
- Открутить два винта крепления зажимной планки «А» и винт «остановки» шарнира «В».
- Убрать верхнюю дверь и демонтировать шарнир «В» и компонент «Е», переставляя их монтаж.
- Демонтировать деталь «С» переставляя ее на другую сторону двери.
- Демонтировать промежуточное стремя «G», монтируя ее на противоположной предназначенной ей стороне.
- Убрать нижнюю дверь и демонтировать шарнир «В» и компонент «Е», переставляя их монтаж.
- Переместить микро находящийся на нижней двери с противоположной стороны, используя предназначенное для него отверстие.
- Демонтировать нижнее стремя «D», монтируя ее на компонент «В», присутствующий на нижней дверце.
- Установить нижние дверцы, вводя компонент «Е» на ось стремени «G».
- Закрепить стремя «D» к структуре, закручивая до конца винты крепления.
- Позиционировать стремя «А» на компоненте «В», присутствующий на верхней дверце.
- Установить верхние дверцы, вводя компонент «Е» на ось стремени «G».
- Закрепить стремя «А» к структуре, закручивая до конца винты крепления.
- Перед завинчиванием винтов зажимной планки, проверить часть подвеса должна быть около 12 мм, и перпендикулярность двери по отношению к структуре.
- Монтировать приборный щиток.

**ЗАМЕЧАНИЕ:** Операции по демонтажу и монтажу должны происходить при закрытой двери.



## ТЕХНИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕФРИЖЕРАТОРА

### 1) R134a

GWP = 1300

ODP = 0

### 2) R404A: состав жидкости

• трехвалентный фторэтан (HFC 143a) 52%

• пятивалентный фторэтан (HFC 125) 44%

• четырехвалентный фторэтан (HFC 134a) 4%

GWP = 3922

ODP = 0

### ❖ Распознавание опасностей

Продолжительные ингаляции могут спровоцировать анестетические эффекты. Длительное пребывание вызывает аномалии в сердечном ритме и может спровоцировать внезапную смерть. Продукт сформированный как облако или брызги может спровоцировать язвы на глазах или на коже.

### ❖ Меры первой помощи

#### • Ингаляция:

удалить пострадавшего от источника испарения и держать его в тепле и покое. Если необходимо дать ему кислородную подушку. Сделать искусственное дыхание, если оно остановлено. В случае остановки сердца, сделать прямой массаж сердца. Немедленно вызвать скорую помощь.

#### • Контакт с кожей:

промыть водой замороженные зоны. Снять зараженную одежду.

ВНИМАНИЕ: одежда может пристать к телу в случае отморожения.

В случае контакта с телом, немедленно обильно промыть теплой водой. Если появляются симптомы (раздражение или появление волдырей) вызвать медицинскую помощь.

#### • Контакт с глазами:

немедленно промыть глаза специальной жидкостью для глаз или теплой водой, проподнимая веки, хотя бы на 10 минут. Вызвать медицинскую помощь.

#### • В случае попадания в желудок:

может спровоцировать рвоту. Если пострадавший в сознании, ополоснуть ему рот водой и дать выпить 200 – 300 мл. воды. Вызвать медицинскую помощь.

#### • Дополнительное медицинское лечение:

Симптоматический уход и терапия, как было вышеуказанно. Не вводить адреналина и аналогичные медицинские препараты во избежание сердечной аритмии с возможной остановкой сердца.

### ❖ Экологическая информация

#### Стойкость и деградация

#### • HFC 143a:

медленно разлагается в нижней атмосфере (тропосфера). Длительность в атмосфере 55 лет.

#### • HFC 125:

медленно разлагается в нижней атмосфере (тропосфера). Длительность в атмосфере 40 лет.

#### • HFC 134a:

очень быстро разлагается в нижней атмосфере (тропосфера). Длительность в атмосфере 15,6 лет.

#### • HFCs 143a, 125, 134a:

не влияет фотохимический смог ( т.е не входит в состав летучих органических компонентов – VOC – по соглашению UNICE (Союз промышленных предприятий европейских сообществ)). Не провоцирует разжижение озона.

Выбросы продукта в атмосферу не провоцируют заражение воды на длительный период.

### 3) R600a o R290

GWP = 3

ODP = 0

#### ❖ Идентификация опасности

Сжиженный газ - Чрезвычайно легко воспламеняющийся

#### ❖ Меры первой помощи

##### • Вдыхание:

При высоких концентрациях может вызвать удушье. Симптомы могут включать потерю подвижности / сознания. Жертвы не осознают своего состояния. При низких концентрациях может вызвать наркотические эффекты. Симптомы могут включать головокружение, головную боль, тошноту и потерю координации. Вынести пострадавшего на не загрязненный участок и надеть дыхательный аппарат. Уложить пациента в теплое место. Вызвать врача. Сделать искусственное дыхание, если дыхание останавливается.

##### • Контакт с кожей и глазами:

В случае утечки тщательно промыть водой в течение не менее 15 минут

##### • При проглатывании:

Мало вероятный путь воздействия

#### ❖ Воздействие на окружающую среду

Экологический ущерб, причиняемый этим продуктом, не известен.

## BESCHRIJVING ELEKTRISCH SCHEMA

Op de laatste pagina van de handleiding is het elektrische bedradingschema aangegeven.

Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	ГРУППА КОМПРЕССОРА	29	РЕАКТОР НЕОНОВОЙ ЛАМПЫ
2	ВЕНТИЛЯТОР КОНДЕНСАТОРА	30	СТАРТЁР НЕОНОВОЙ ЛАМПЫ
3	КОНТАКТНЫЙ ВЫВОД ХОЛОДИЛЬНИКА	31	НЕОНОВАЯ ЛАМПА
6	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ИНДИКАТОРОМ	44	РЕЛЕ МОЩНОСТИ
8	ШТЕПСЕЛЬНАЯ ВИЛКА	44А	РЕЛЕ РТС ИСПАРИТЕЛЯ КОНДЕНСАТА
9	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ	44В	РЕЛЕ МАГНИТНОГО МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЯ
9А	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ	56	ФИЛЬТР ПРОТИВ ПОМЕХ НЕОН. ЛАМПЫ
9В	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ	69	КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ
10	ЛАМПОЧКА ВНУТРЕННЯЯ ПРОЁМ	75	ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЬ
10А	ЛАМПОЧКА ВНУТРЕННЯЯ ПРОЁМ	76	МАГНИТНЫЙ МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
12	ЭЛЕКТРОКЛАПАН РАЗМОЖИВАНИЯ	85	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА
19	ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ	90	ЦИФРОВОЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
20	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ	91	РЕЗИСТОР РТС
20А	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ	96	ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЫ
21	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗМОЖИВАНИЯ	101	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТАМПОНА
22	СОПРОТИВЛЕНИЕ ДНА БАЧКА	102	ТЕРМОСТАТ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЗАЩИТНЫЙ
25	ТРАСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ	113	МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 4 КОНТАКТА
28	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕОНОВОЙ ЛАМПЫ	113А	МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 4 КОНТАКТА