

IT

GB

FR

DE

ES

PT

TAVOLI REFRIGERATI

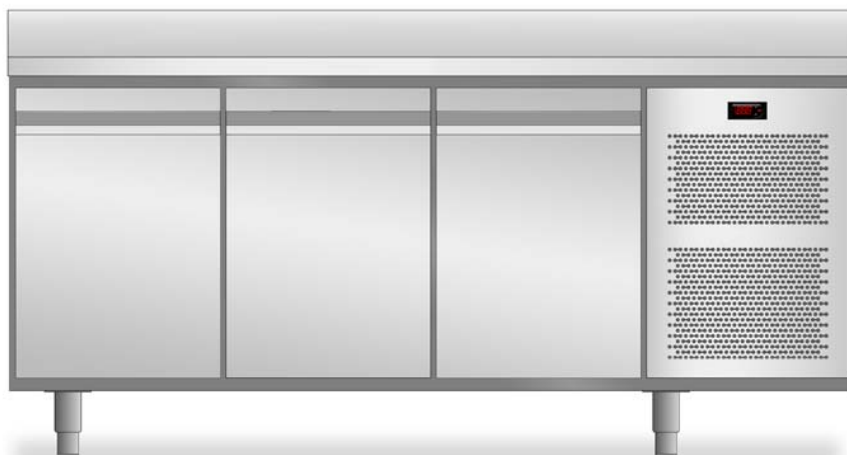
REFRIGERATED COUNTERS

TABLES REFRIGEREES

KÜHLTISCHE

MESAS REFRIGERADA

BALCÕES REFRIGERADOS

**MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE****INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS****MANUEL D'INSTALLATION D'UTILISATION ET
D'ENTRETIEN****INSTALLATIONS, BEDIENUNGS UND
WARTUNGSANWEISUNGEN****MANUAL DE INSTALACIÓN USO Y MANTENIMIENTO****MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO**

IT

Il costruttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche delle apparecchiature presentate in questa pubblicazione.

GB

The manufacturer reserves the right to modify the appliances presented in this publication without notice.

FR

Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des appareil présentés dans cette publication.

DE

Der Hersteller behält sich das Recht vor, die in dieser Broschüre vorgelegten Geräte ohne Voranzeige zu ändern.

ES

El constructor se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los equipos presentados en esta publicación.

PT

O fabricante reserva-se o direito de modificar sem aviso prévio as características dos aparelhos apresentados nesta publicação

1. INDICE

1. INDICE.....	1
2. INDICE ANALITICO	2
3. SICUREZZA	3
4. NORME E AVVERTENZE GENERALI	4
4.1. Informazioni Generali	4
4.2. Garanzia.....	4
4.3. Sostituzione Parti	5
4.4. Descrizione Apparecchiatura	5
4.5. Targhetta Caratteristiche.....	6
4.6. Dispositivi Di protezione individuale.....	7
4.7. Rischi Residui.....	7
5. TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO	8
5.1. Informazioni Generali	8
5.2. Trasporto e Movimentazione.....	8
5.3. Immagazzinamento	9
6. INSTALLAZIONE.....	9
6.1. Imballo E Disimballo.....	9
6.2. Installazione	10
6.3. Allacciamento Alimentazione Elettrica	11
6.4. Allacciamento Frigorifero (Modelli Predisposti).....	11
6.5. Collaudo	12
7. USO E FUNZIONAMENTO	12
7.1. Descrizione Dei Comandi.....	12
7.2. Funzionalità	12
8. CONSIGLI PER L'USO	13
8.1. Prolungata inattività.....	13
8.2. Consigli per il normale utilizzo.....	14
9. PULIZIA E MANUTENZIONE.....	14
9.1. Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione	14
9.2. Manutenzione Ordinaria	14
9.3. Manutenzione Straordinaria	15
9.4. Periodicità delle manutenzioni	16
10. GUASTI	17
10.1. Visualizzazione Guasti	18
11. NOTE TECNICHE	19
11.1. Smaltimento Condensa Evaporatore	19
11.2. Programmazione Parametri	19
11.3. Reversibilità Delle Porte	20
12. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA.....	21
12.1. Stoccaggio dei rifiuti	21
12.2. Procedura di smontaggio dell'apparecchiatura.....	21
13. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R134a / R452A.....	22
14. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R290.....	22
ALLEGATI.....	I

2. INDICE ANALITICO

A

Accensione e spegnimento Teletermostato; 12
Allacciamento Alimentazione Elettrica; 11
Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione; 14

C

Collaudo; 12
Consigli per il normale utilizzo; 14
CONSIGLI PER L'USO; 13

D

Descrizione Apparecchiatura; 5
Disimballo; 9

G

Garanzia; 4
GUASTI; 17

I

Imballo; 9
Immagazzinamento; 9
Impostazione Temperatura Di Lavoro; 12
Informazioni Generali; 4; 8
Installazione; 10

M

Manutenzione Ordinaria; 14

P

Procedura smontaggio apparecchiatura; 21
Prolungata inattività; 13

R

Reversibilità Delle Porte; 19
Rischi Residui; 7

S

Sbrinamento; 13
SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE
R134a / R452A; 22
SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R290;
22
SICUREZZA; 3
Smaltimento Apparecchiatura; 21
Sostituzione Parti; 5
Stoccaggio dei rifiuti; 21

T

Targhetta Caratteristiche; 6
Trasporto e Movimentazione; 8

V

Visualizzazioni Display LED; 13

3. SICUREZZA



Si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura. Le informazioni contenute nel manuale sono fondamentali per la sicurezza d'uso e per la manutenzione della macchina.



Conservare con cura questo manuale per poterlo consultare in ogni caso di necessità.



L'impianto elettrico è stato progettato secondo la norma CEI EN **60335-2-89**.



Attenzione: il gas refrigerante R290 è potenzialmente infiammabile ed esplosivo. È assolutamente necessario adottare ogni possibile precauzione al fine di evitare qualunque pericolo.



L'installazione, la manutenzione straordinaria e lo smaltimento dell'apparecchiatura deve essere eseguito da personale specializzato.



Il livello di pressione sonora emesso dall'apparecchiatura è inferiore a 70dB(A). Il valore potrebbe aumentare a seconda del posto di lavoro in cui viene misurato.



Mantenere libere da ostruzioni le aperture di ventilazione nell'involucro dell'apparecchio o nella struttura a incasso.



Non utilizzare dispositivi meccanici né altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli raccomandati dal costruttore.



Non danneggiare il circuito del refrigerante.



Non utilizzare degli apparecchi elettrici all'interno degli scomparti dell'apparecchio per la conservazione dei cibi congelati.



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



Non appoggiare oggetti sul fondo dell'apparecchiatura. Utilizzare le apposite griglie per stoccare il prodotto.



Il carico massimo ammesso per griglia è di 45Kg uniformemente distribuiti.



La sostituzione del cavo di alimentazione deve essere eseguita da personale qualificato.



Adesivi particolari evidenziano la presenza di tensione di rete in prossimità di aree (comunque protette) con rischi di natura elettrica.



Prima del collegamento, assicurarsi che i mezzi per la disconnessione dell'apparecchio dalla rete elettrica, siano incorporati nell'impianto fisso in accordo alle regole di installazione (richiesto per apparecchi forniti senza spina da collegare ad impianto fisso).

Il costruttore, in fase di progettazione e costruzione, ha posto particolare attenzione agli aspetti che possono provocare rischi alla sicurezza e alla salute delle persone che interagiscono con l'apparecchiatura.

Leggere attentamente le istruzioni riportate nel manuale in dotazione e quelle applicate direttamente, in particolare rispettare quelle riguardanti la sicurezza.

Non manomettere od eliminare i dispositivi di sicurezza installati. Il mancato rispetto di questo requisito può recare rischi gravi per la sicurezza e la salute delle persone.

E' consigliato simulare alcune manovre di prova per individuare i comandi, in particolare quelli relativi all'accensione e allo spegnimento, e le loro funzioni principali.

L'apparecchiatura è destinata solo all'uso per cui è stata progettata; ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose o persone causati da un uso improprio o errato.



Tutti gli interventi di manutenzione che richiedono una precisa competenza tecnica o particolari capacità, devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Per garantire l'igiene e proteggere gli alimenti da fenomeni di contaminazione, è necessario pulire accuratamente gli elementi che vengono a contatto direttamente o indirettamente con gli alimenti e tutte le zone limitrofe. Effettuare queste operazioni usando esclusivamente prodotti detergenti per uso alimentare, evitando prodotti

infiammabili o prodotti che contengono sostanze nocive alla salute.

In caso di inattività prolungata, oltre a scollegare tutte le linee di alimentazione, è necessario effettuare una pulizia accurata di tutte le parti interne ed esterne dell'apparecchiatura.

4. NORME E AVVERTENZE GENERALI

4.1. Informazioni Generali

Questo manuale è stato realizzato dal costruttore per fornire le informazioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa.

Si consiglia i destinatari delle informazioni di leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso.

La lettura delle informazioni contenute nel seguente documento permetterà di evitare rischi alla salute e alla sicurezza delle persone.

Conservare questo manuale per tutta la durata di vita dell'apparecchiatura in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarlo.

Per evidenziare alcune parti di testo di notevole importanza o per indicare alcune specifiche importanti, sono stati adottati dei simboli particolari il cui significato viene di seguito descritto.



Indica informazioni importanti riguardanti la sicurezza. È necessario adottare comportamenti appropriati per non mettere a

rischio la salute e la sicurezza delle persone e non provocare danni.



Indica informazioni tecniche di particolare importanza da non trascurare.

L'apparecchiatura è stata progettata per la refrigerazione delle vivande. Ogni altro uso è da considerarsi improprio.



L'apparecchiatura non è destinata a essere utilizzata da:

- persone le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte.
- bambini
- persone con mancanza di esperienza e/o conoscenza del prodotto/processo.



La macchina non è idonea per installazione all'aperto e/o in ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici come sole, pioggia ecc.

4.2. Garanzia

La garanzia dell'apparecchio e dei componenti di nostra produzione ha la durata di 2 anni dalla data della spedizione e si traduce nella fornitura gratuita delle parti che, a nostro insindacabile giudizio, risultassero difettose.

Tali difettosità devono risultare comunque indipendenti da un eventuale non corretto impiego

del prodotto in conformità alle indicazioni riportate nel manuale.

Restano esclusi dalla garanzia oneri derivanti da manodopera, viaggi e trasporti.

I materiali sostituiti in garanzia si intendono comunque di nostra proprietà e devono pertanto essere restituiti a cura e spese del cliente.

4.3. Sostituzione Parti



Prima di effettuare qualsiasi intervento di sostituzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti.



In particolare, sconnettere l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica mediante l'interruttore differenziale sezionatore e staccare la spina per scollegare la macchina.

Qualora sia necessario sostituire dei componenti usurati, utilizzare esclusivamente dei ricambi originali.



Si declina ogni responsabilità per danni ed anomalie di funzionamento causati da:

- inosservanza delle istruzioni contenute nel seguente manuale;
- riparazioni non eseguite a regola d'arte;

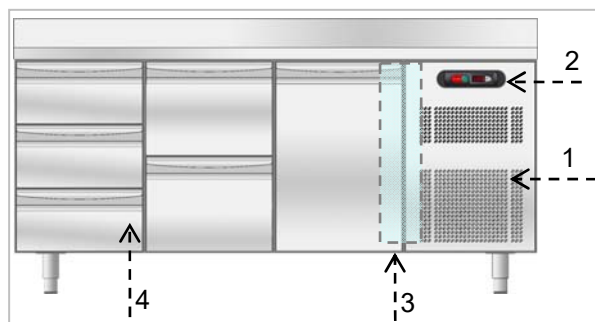
- l'impiego di ricambi non originali;
- Interventi da parte di tecnici non specializzati;
- Interventi non autorizzati;
- carenza di manutenzione preventiva;
- utilizzo improprio dell'apparecchiatura
- eventi non prevedibili
- utilizzo dell'apparecchiatura da parte di personale non sufficientemente addestrato
- non applicazione delle disposizioni in materia di sicurezza e igiene sul luogo di lavoro, vigenti nel paese di utilizzazione.

Si declina ogni responsabilità per danni causati da trasformazioni e/o modifiche apportate dall'utilizzatore finale.

4.4. Descrizione Apparecchiatura

Il tavolo refrigerato, d'ora innanzi definito apparecchiatura, è stato progettato e costruito per la conservazione degli alimenti nell'ambito della ristorazione professionale.

- 1) area di condensazione:** è disposta nella parte laterale destra o sinistra ed è caratterizzata dalla presenza dell'unità condensante.
- 2) area elettrica:** è disposta nella parte anteriore all'unità condensante e contiene le apparecchiature di controllo e di alimentazione nonché il cablaggio elettrico.
- 3) area di evaporazione:** è situata all'interno del vano refrigerato nella parte destra o sinistra (ventilati) o posteriore (statici) ed è caratterizzata dalla unità evaporante.
- 4) area di stoccaggio:** è situata all'interno del vano refrigerato (nei modelli con cassetto refrigerato sopra il vano tecnico anche nella zona superiore destra) ed è destinata alla conservazione degli alimenti.



Nei modelli PREDISPOSTI l'area di condensazione non è presente ed è sostituita da un vano nel quale compaiono i seguenti tubi in uscita dall'evaporatore:

- Tubo aspirazione gas = $\varnothing 10$ mm, coibentato
- Tubo mandata liquido = $\varnothing 6$ mm coibentato

Nella parte anteriore si evidenziano una o più porte o cassette, che chiudono ermeticamente il vano refrigerato. In funzione delle esigenze di utilizzo, l'apparecchiatura è prodotta in più versioni.

TAVOLI STATICI (0°C + 15°C)

Modello adatto alla conservazione di prodotti alimentari freschi per i quali è sconsigliata la circolazione forzata dell'aria all'interno del vano refrigerato.

Il periodo di conservazione deve intendersi piuttosto limitato.

TAVOLI VENTILATI TN (-2°C +8°C)

Modello adatto alla conservazione di prodotti alimentari freschi, cibi precotti confezionati e bevande.

Il periodo di conservazione deve intendersi piuttosto limitato.

TAVOLI VENTILATI BT (-20°C -10°C)

Modello adatto alla conservazione di prodotti surgelati per lunghi periodi.

4.5. Targhetta Caratteristiche

La targhetta di identificazione raffigurata è applicata direttamente sull'apparecchiatura. In essa sono riportati i riferimenti e tutte le indicazioni indispensabili alla sicurezza di esercizio.

- 1) Codice apparecchiatura
- 2) Descrizione apparecchiatura
- 3) Numero di matricola
- 4) Tensione e frequenza di alimentazione
- 5) Potenza Nominale
- 6) Potenza Sbrinamento
- 7) Potenza Totale Lampade
- 8) Classe climatica
- 9) Tipo e Quantità di gas refrigerante
- 10) Numero del fluido frigorigeno del componente principale del gas espandente della schiuma isolamento.
- 11) Simbolo RAEE

2018		
Code Kode Codice	XXXXXXXX	①
Descrizione / Description	Refrigerated Cabinet	②
Serial No./ Serien Nr./ Matricola	XXXX.XXXX	③
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	④
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	⑤
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	⑥
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	⑧
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	⑨
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	⑩
   Max  xx W		⑦

La classe climatica descritta sulla targhetta caratteristiche fa riferimento ai seguenti valori:

Classe Climatica	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Temperatura Ambiente	Temperatura Ambiente	Umidità Relativa
5	43°C	40°C-	40%

4.6. Dispositivi Di protezione individuale

L'identificazione e la scelta di adeguati dispositivi di protezione individuale è a carico del datore di lavoro o del responsabile del luogo di lavoro o del tecnico addetto all'assistenza tecnica.

I dispositivi identificati devono essere indossati dagli operatori.

Durante l'uso ordinario, i guanti proteggono le mani dalla teglia fredda.

Di seguito l'elenco dei principali dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare durante le varie operazioni di lavoro.

Operazione	Indumenti Di protezione	Calzature Di sicurezza	Guanti	Occhiali	Casco o elmetto
Trasporto e movimentazione		■	□		□
Disimballo		■	□		
Montaggio		■	□		
Utilizzo ordinario	■	■	□		
Pulizia ordinaria	□	■	■	□	
Pulizia straordinaria	□	■	■	□	
Manutenzione	□	■	□		
Smontaggio	□	■	□		
Rottamazione	□	■	□		

■ Dispositivi di protezione individuale (DPI) obbligatori

□ Dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare se necessario

4.7. Rischi Residui

La corretta progettazione dell'apparecchiatura e l'installazione di adeguate protezioni non eliminano completamente i rischi verso l'operatore.

Il presente manuale riporta l'elenco dei dispositivi di protezione individuale che l'addetto deve utilizzare.

Durante le fasi di installazione dell'apparecchiatura vengono previsti spazi

sufficienti per limitare i rischi. Per mantenere tali condizioni le aree circostanti l'apparecchiatura devono essere mantenute pulite, asciutte, ben illuminate e libere da ostacoli.

Si riporta di seguito un elenco dei rischi residui che permangono sulla macchina

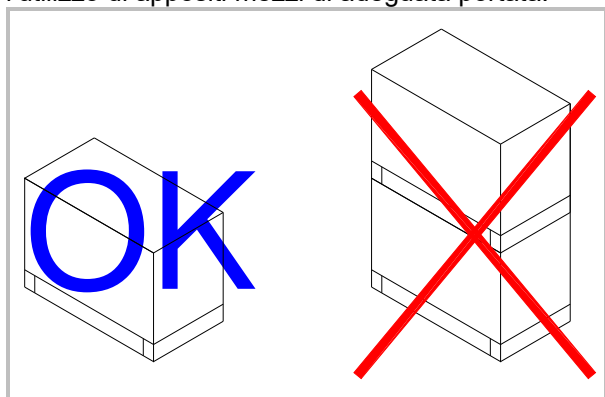
Rischio residuo	Descrizione
Scivolamento o caduta	L'operatore può scivolare per presenza di acqua, olio o sporco sul pavimento.
Ustione Abrasione	L'utente tocca intenzionalmente o non intenzionalmente alcuni componenti interni all'apparecchiatura (ad esempio teglie fredde, alette e tubi del circuito di raffreddamento) senza utilizzare i guanti di protezione.
Elettrocuzione	Contatto con parti elettriche in tensione durante le operazioni di manutenzione eseguite senza togliere l'alimentazione elettrica.
Caduta	L'operatore interviene sull'apparecchiatura utilizzando sistemi non idonei per accedere alla parte superiore.

Lesioni	Il personale specializzato potrebbe non fissare correttamente il cruscotto comandi superiore. Quest'ultimo potrebbe chiudersi repentinamente.
Ribaltamento	Durante le operazioni di movimentazione dell'apparecchiatura e dell'imballo utilizzando sistemi di sollevamento e/o movimentazione non idonei o con carico sbilanciato
Gas refrigerante	Inalazione di gas refrigerante. La tipologia del refrigerante è riportata nella targa caratteristiche dell'apparecchiatura.

5. TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

5.1. Informazioni Generali

Il trasporto e la movimentazione dell'apparecchiatura devono avvenire mediante l'utilizzo di appositi mezzi di adeguata portata.



Durante la fase di trasporto e movimentazione dell'apparecchiatura è assolutamente vietato impilare una macchina sopra l'altra; si escludono quindi rischi legati al ribaltamento di carichi per impilamento.



L'apparecchiatura deve essere trasportata, movimentata e immagazzinata esclusivamente da personale qualificato.

Di seguito le caratteristiche minime che dovrà avere il personale qualificato:

- formazione tecnica specifica ed esperienza relativa all'uso dei sistemi di sollevamento;
- conoscenza delle norme di sicurezza e delle leggi applicate;
- conoscenza delle prescrizioni generali di sicurezza;
- rispetto nell'adottare i dispositivi di protezione individuale idonei alla tipologia di operazione eseguita;
- capacità di riconoscere in anticipo ed evitare ogni possibile pericolo.

5.2. Trasporto e Movimentazione



Durante le fasi di movimentazione e trasporto è vietato stazionare sotto i carichi sospesi. È vietato accedere alla zona di lavoro al personale non autorizzato. Il carico trasportato può spostarsi in frenata, in accelerazione, in curva e in caso di strada sconnessa.



Le apparecchiature devono essere movimentate in posizione verticale. È vietato movimentare le macchine in posizione orizzontale. Nel caso in cui l'apparecchiatura venga movimentata in posizione orizzontale, aspettare qualche ora prima di renderla operativa. Per il corretto svolgimento delle operazioni di sollevamento utilizzare il tipo di attrezzature più idoneo per caratteristiche e portata: carrelli elevatori o transpallet.



Evitare di spingere o trascinare l'apparecchiatura durante la movimentazione.



Prima di procedere con il sollevamento mettere in sicurezza l'area circostante e impedire l'accesso al personale. Movimentare l'apparecchiatura ad una altezza minima da terra e accertarsi della stabilità del carico.

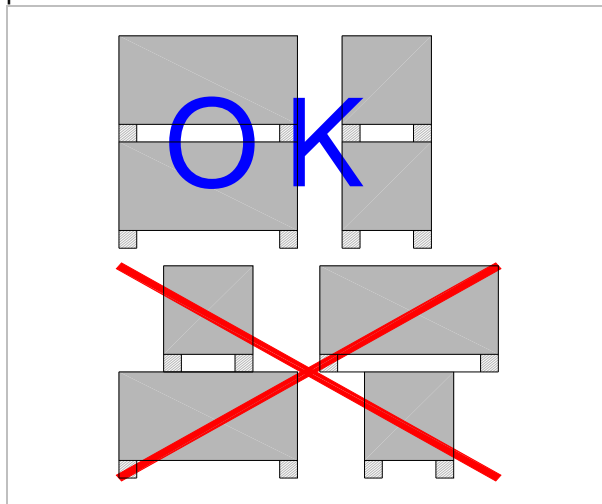


Non sollevare l'apparecchiatura in modi diversi da quelli illustrati in questo manuale. Prima di effettuare la posa del carico verificare che la pavimentazione sia planare ed abbia portata sufficiente a sostenere il carico.

5.3. Immagazzinamento



L'apparecchiatura deve essere immagazzinata in un ambiente non aggressivo, privo di vibrazioni.



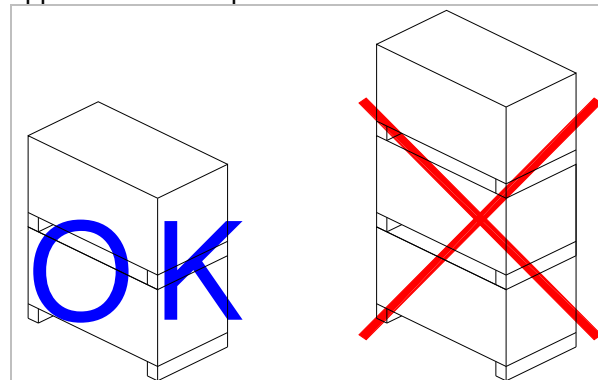
La temperatura ambientale deve essere compresa tra -10°C e $+50^{\circ}\text{C}$. Evitare ambienti troppo umidi. Il luogo di immagazzinamento dovrà avere un piano di appoggio adeguato ad impedire deformazioni alla macchina o danneggiamento dei piedi di supporto.



Il posizionamento, il montaggio e lo smontaggio dell'apparecchiatura devono essere eseguiti da personale specializzato.



LIMITE DI IMPILABILITÀ: Durante l'immagazzinamento il limite di impilabilità delle apparecchiature è pari ad un massimo di 2.



6. INSTALLAZIONE

6.1. Imballo E Disimballo

Eseguire la movimentazione e l'installazione rispettando le informazioni fornite dal costruttore, riportate direttamente sull'imballo, sull'apparecchiatura e nel presente manuale.



Prima di rimuovere l'imballo dotarsi di guanti di protezione.



Evitare di spingere o trascinare l'apparecchiatura per evitare rischi di ribaltamento e danni alla struttura.

Il sistema di sollevamento e trasporto del prodotto imballato prevede l'impiego di un carrello a forche o di un transpallet usando il quale si deve fare particolare attenzione al bilanciamento del peso onde evitare pericoli di ribaltamento (evitare inclinazioni eccessive!).



ATTENZIONE : Nell'inserire il dispositivo di sollevamento, fare attenzione al cavo di alimentazione e alla posizione dei piedini.

L'imballo è realizzato in cartone e il pallet in legno. Sull'imballo in cartone viene stampigliata una serie di simboli che evidenziano, secondo le normative internazionali, le prescrizioni cui dovranno essere sottoposte le apparecchiature durante le operazioni di carico e scarico, trasporto e immagazzinamento.



Alla consegna verificare, che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni. Eventuali danni vanno immediatamente contestati al trasportatore.

L'apparecchiatura va sballata prima possibile per verificarne l'integrità e l'assenza di danni.

Non incidere il cartone con utensili taglienti onde evitare di danneggiare i sottostanti pannelli in acciaio.

Sfilare verso l'alto l'imballo in cartone.

Dopo aver sballato l'apparecchiatura verificare che le caratteristiche corrispondano a quanto da Voi richiesto nell'ordine;

Per eventuali anomalie contattare immediatamente il rivenditore.



Nelle apparecchiature in acciaio inox rimuovere con cautela la pellicola protettiva dalle pareti interne ed esterne evitando l'uso di utensili metallici.

Se rimane del collante sulle pareti della macchina, rimuoverlo usando un solvente non corrosivo; sciacquare ed asciugare accuratamente dopo la

pulizia. Si consiglia di applicare su tutte le superfici in acciaio un velo d'olio protettivo.



Gli elementi dell'imballo (sacchetti in nylon, polistirolo espanso, graffe ...) non devono essere lasciati alla portata dei bambini

Rimuovere il film protettivo in PVC dalle pareti interne ed esterne evitando l'uso di utensili metallici.



Lo smaltimento degli imballi deve essere eseguito in conformità alle norme vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.

6.2. Installazione



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



Se l'apparecchiatura utilizza refrigerante R290, è necessario adottare ogni possibile precauzione al fine di evitare qualunque pericolo collegato all'inflammabilità di tale gas.



Tutte le fasi di installazione devono essere considerate, sin dalla realizzazione del progetto generale.



Le operazioni di installazione e montaggio devono essere eseguite in conformità alle norme di sicurezza vigenti.



Le attrezzature utilizzate per le operazioni di installazione e montaggio devono essere conformi alle norme di sicurezza vigenti.



La zona di installazione deve essere provvista di tutti gli allacciamenti di alimentazione, di scarico dei residui di produzione, deve essere adeguatamente illuminata ed avere tutti i requisiti igienici e sanitari rispondenti alle leggi vigenti.



Per ottimizzare i consumi e ridurre l'usura della macchina, non collocarla in vicinanza di fonti di calore o in ambienti con temperature troppo elevate.

Procedere al livellamento dell'apparecchio agendo sui singoli piedini.



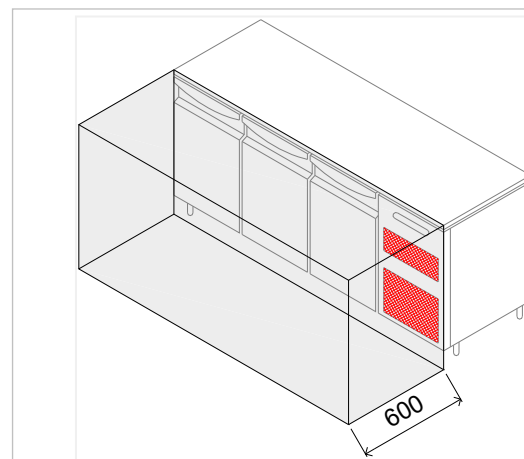
Non spingere o trascinare l'apparecchio durante l'installazione, per evitare che si ribalti o crei danni ad alcune parti dello stesso.



Questo apparecchio può essere installato e funzionare solo in locali permanentemente ventilati, per garantire un corretto funzionamento dello stesso.



Allacciare e quindi lasciare inserito per un certo tempo (almeno due ore) prima di controllare il funzionamento. Durante il trasporto è probabile che l'olio lubrificante del compressore sia entrato nel circuito refrigerante otturando il capillare: di conseguenza l'apparecchiatura funzionerà per qualche tempo senza produrre freddo fino a quando l'olio non sarà ritornato al compressore.



ATTENZIONE!!

l'apparecchiatura necessita di spazi minimi funzionali come da disegno.



Le dimensioni del vano che accoglie l'apparecchiatura devono essere tali da evitare

eccessive concentrazioni di gas in caso di perdita dal circuito frigorifero e comunque il vano deve disporre di una area libera MAI inferiore a 4 volte lo spazio occupato dall'apparecchiatura. Si devono considerare gli spazi necessari a garantire

sempre adeguate vie di fuga. Il suddetto vano deve essere ben ventilato.

6.3. Allacciamento Alimentazione Elettrica

 L'allacciamento deve essere effettuato da personale autorizzato e qualificato, nel rispetto delle leggi vigenti in materia e con l'utilizzo di materiale appropriato e prescritto.

 Prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione elettrica verificare che la tensione e la frequenza corrispondano con i dati riportati sulla targhetta di immatricolazione applicata sulla parte posteriore dell'apparecchio.

 L'apparecchiatura viene fornita con una delle seguenti tensioni di funzionamento:

- 230V~ 50Hz
- 220V~ 60Hz.

 Predisporre una presa di corrente con terra con capacità adeguata all'assorbimento indicato nella targa caratteristiche.

 È vietato mettere in funzione l'apparecchiatura collegata ad un impianto privo di messa a terra.

 Per il collegamento diretto alla rete, è necessario prevedere un dispositivo sezionatore che assicuri la disconnessione dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.

 Per il corretto dimensionamento dell'interruttore fare riferimento ai dati tecnici riportati nella targa caratteristiche.

 L'interruttore sezionatore deve essere posizionato vicino all'apparecchiatura, deve

essere visibile dall'operatore e opportunamente segnalato mediante cartello informativo.

 Nel caso venga utilizzata una spina, questa deve essere conforme alle regole di installazione nazionali.

 La spina deve essere accessibile anche dopo aver posizionato l'apparecchiatura nel punto di installazione.

 La spina dovrà essere sempre visibile dall'operatore che sta effettuando un intervento di manutenzione.

Dopo l'allacciamento elettrico verificare che la tensione di alimentazione, a macchina funzionante, non si discosti dal valore nominale riportato nella targa caratteristiche $\pm 10\%$.

Il cavo di alimentazione utilizzato per l'allacciamento alla rete di alimentazione è di tipo H05VV-F; in caso di sostituzione dovrà essere utilizzato un cavo avente caratteristiche uguali o superiori.

 In caso di sostituzione del cavo di alimentazione il conduttore di terra deve essere mantenuto più lungo dei conduttori attivi.

 La sostituzione del cavo di alimentazione danneggiato deve essere eseguita da personale tecnico qualificato in modo da prevenire ogni possibile rischio.

6.4. Allacciamento Frigorifero (Modelli Predisposti)

Il collegamento con unità condensatrici "remote" va effettuato secondo lo schema frigorifero allegato.

Ricordiamo che nel vano tecnico sono presenti:

- Tubo di aspirazione.
- Tubo di mandata liquido.

Questi vanno pertanto collegati con i corrispondenti tipi presenti nell'unità condensatrice.

A collegamento effettuato provvedere ad una accurata operazione di vuoto e successiva carica facendo attenzione di utilizzare un tipo di gas

frigorigeno compatibile con la componentistica presente.

Per la messa in funzione dell'apparecchiatura, effettuare i collegamenti elettrici tra strumentazione

presente sul pannello comandi e unità condensatrice secondo lo schema elettrico allegato.

6.5. Collaudo

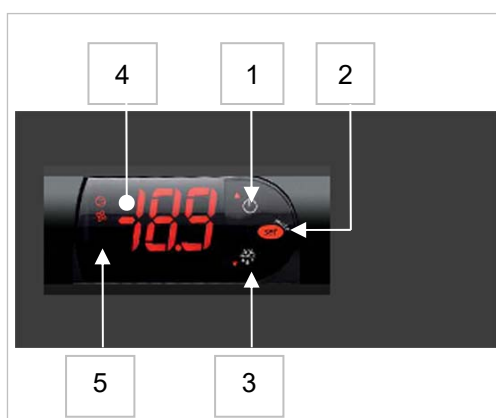
L'apparecchiatura viene spedita in condizioni di essere messa in funzione dall'utilizzatore.

Tale funzionalità è garantita dal superamento dei test (collaudo elettrico - collaudo funzionale -

collaudo estetico) e dalla relativa certificazione tramite gli specifici allegati.

7. USO E FUNZIONAMENTO

7.1. Descrizione Dei Comandi



1. Tasto ON/OFF teletermostato.
2. Tasto impostazione Setpoint
3. Tasto avvio sbrinamento manuale
4. Teletermostato digitale
5. Led stato di funzionamento

1-2-3 Tasti di modifica temperatura

7.2. Funzionalità

Accensione e spegnimento Teletermostato

Accensione dello strumento (ON): premere per

alcuni secondi il tasto (durante la pressione del tasto il display visualizza ON).

Spegnimento dello strumento (OFF): premere per

tre secondi il tasto . L'avvenuto spegnimento è confermato dalla visualizzazione sul display del messaggio "OFF" alternato alla temperatura misurata dalla sonda impostata.

Impostazione Temperatura Di Lavoro

La temperatura impostata durante il collaudo in

azienda si evidenzia premendo il pulsante . Tale temperatura rimane visualizzata per 5 secondi durante i quali può essere modificata

agendo sui due tasti 2 pulsanti e che simboleggiano rispettivamente l'aumento o la diminuzione della stessa.

Dopo 5 secondi di mancata pressione sui tasti

e si visualizza di nuovo la temperatura del vano refrigerato. La temperatura interna del vano può essere impostata dall'utente tra il livello massimo e minimo evidenziato nella scritta posizionata nella parte alta della porta.

Sbrinamento

Il teletermostato digitale controlla automaticamente gli sbrinamenti dell'evaporatore. L'operazione di sbrinamento è segnalata dall'apposito led.

Durante tale fase si consiglia di non effettuare operazioni di carico o scarico del vano refrigerato. La fine dello sbrinamento è pilotata comunque dall'apposita sonda.

In condizioni di esercizio particolarmente gravose (condizioni ambientali ad elevata temperatura ed umidità o in seguito all'introduzione di sostanze ad

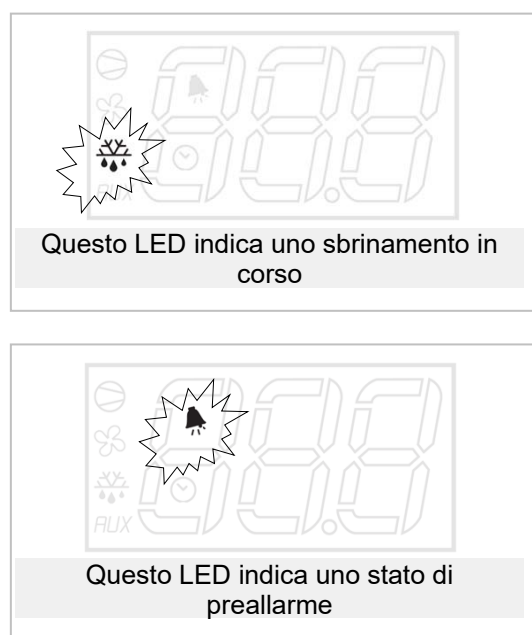
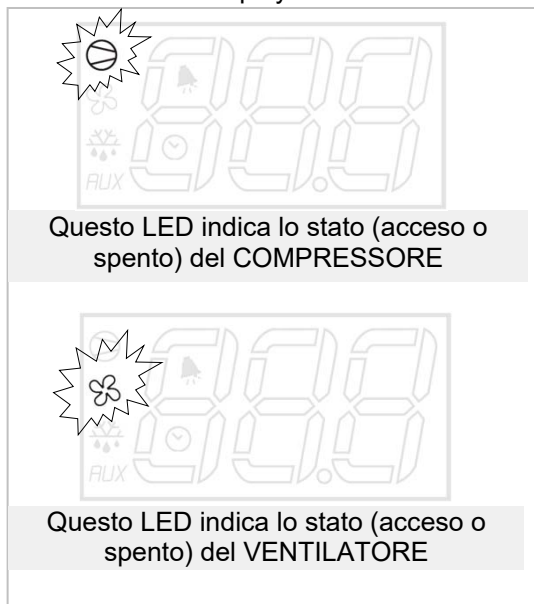
alta cessione d'umidità) si consiglia di effettuare qualche sbrinamento supplementare manuale

agendo per alcuni secondi sul tasto .



Visualizzazioni Display LED

Sono presenti delle segnalazioni grafiche all'interno dell'area display:



Ciclo Continuo

Ciclo continuo è una funzione che permette di abbassare rapidamente la temperatura anche al di sotto del set point.

Durante il funzionamento in ciclo continuo il compressore continua a funzionare, indipendentemente dalla regolazione, per il tempo definito con il parametro **cc** (2 ore).

Per attivare il ciclo continuo, premere i tasti  e  per almeno 3 secondi (il display visualizza la scritta "cc").

Terminato il tempo stabilito dal parametro **cc** (2 ore) il ciclo si conclude automaticamente.

Per interrompere il ciclo continuo premere i tasti  e  per più di 3 secondi.

8. CONSIGLI PER L'USO

8.1. Prolungata inattività

Se l'apparecchiatura rimane inattiva per un lungo tempo, procedere nel modo indicato:

1. Agire sull'interruttore automatico sezionatore per disattivare l'allacciamento alla linea elettrica principale.

2. Pulire accuratamente l'apparecchiatura e le zone limitrofe.
3. Cospargere con un velo d'olio alimentare le superfici in acciaio inox.

4. Eseguire tutte le operazioni di manutenzione;
5. Lasciare le porte socchiuse per evitare la formazione di muffe e/o odori sgradevoli.
- 6.

8.2. Consigli per il normale utilizzo

Al fine di garantire un corretto uso dell'apparecchiatura, è bene applicare i seguenti consigli:

- Evitare di ostruire la zona anteriore alla unità condensatrice per favorire al massimo lo smaltimento di calore dal condensatore.
- Mantenere sempre pulita la parte anteriore del condensatore utilizzando una spazzola morbida ed evitando l'impiego di utensili rigidi o metallici che possano danneggiare le alettature del condensatore.
- Controllare la planarità della superficie di appoggio della apparecchiatura.

- Evitare di introdurre sostanze liquide o solide a temperatura superiore a quella ambiente, e comunque effettuare l'introduzione del materiale dopo che l'apparecchiatura ha raggiunto la temperatura di funzionamento.
- Evitare di stipare i materiali da conservare a contatto con le pareti interne, bloccando in tal modo la circolazione dell'aria che garantisce l'uniformità della temperatura all'interno del vano refrigerato.
- Evitare quanto più possibile il numero e la durata delle aperture porte.

9. PULIZIA E MANUTENZIONE

9.1. Avvertenze Per La Pulizia E Manutenzione



Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, attivare tutti i dispositivi di sicurezza previsti. In particolare, disattivare l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore automatico sezionatore e staccare la spina di alimentazione.

Durante la manutenzione il cavo e la spina devono essere visibili dall'operatore che sta effettuando l'intervento.

Non toccare l'apparecchiatura con le mani umide o bagnate né piedi scalzi.

Non rimuovere le protezioni di sicurezza.

Utilizzare i mezzi di protezione individuale adeguati.

Durante la manutenzione persistono alcuni rischi che non è possibile eliminare e che devono essere neutralizzati adottando comportamenti idonei.

È vietato eseguire operazioni di controllo, pulizia e/o manutenzione su organi in movimento.

9.2. Manutenzione Ordinaria

La manutenzione ordinaria consiste nella pulizia giornaliera di tutte le parti che possono venire a contatto con gli alimenti.

Una buona manutenzione consentirà di ottenere migliori prestazioni, una maggiore durata dell'apparecchiatura e un mantenimento costante dei requisiti di sicurezza.

Non spruzzare con getti d'acqua diretti o con apparecchi ad alta pressione.

Per la pulizia dell'acciaio inossidabile non usare pagliette o spazzole di ferro in quanto possono depositare particelle ferrose che ossidandosi portano alla ruggine.

Per rimuovere residui induriti utilizzare spatole in legno, in plastica o saponette in gomma abrasiva.

Durante i periodi di lunga inattività stendere su tutte le superfici in acciaio inox un velo protettivo passandovi un panno imbevuto di olio di vaselina, ed arieggiare periodicamente i locali.



Non usare prodotti che contengono sostanze dannose e pericolose per la salute delle persone (solventi, benzine, ecc.).

9.3. Manutenzione Straordinaria



Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale tecnico specializzato, dotato di tutti i dispositivi di protezione individuale.



È vietato rimuovere o manomettere le protezioni e i dispositivi di sicurezza a macchina in funzione.



Le procedure di rabbocco del refrigerante e le riparazioni di perdite di gas possono essere eseguite solo da personale in possesso di tutti i requisiti previsti dalle norme vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.



Per gas frigoriferi infiammabili, R290, R600a o altri idrocarburi, prevedere lo scollegamento dall'alimentazione elettrica della macchina e la totale bonifica del circuito frigorifero a mezzo di gas inerte prima di procedere ad operazioni di saldatura od altri interventi che possano richiedere l'utilizzo di fiamme o la produzione di scintille.



Per gas frigoriferi quale R452A, R134a od altri gas ad effetto serra rispettare i regolamenti vigenti relativi alla manipolazione di Fgas.



In caso sia evidenziato situazioni di pericolo quali ad esempio danneggiamento ed esposizione di corpi taglienti, danneggiamento degli isolanti elettrici o termici, l'apparecchiatura non deve essere avviata od utilizzata e deve essere messa il prima possibile in sicurezza, impedendo l'accesso, se necessario, all'area circostante.



Periodicamente far eseguire da personale specializzato le seguenti operazioni:

- Provvedere periodicamente alla pulizia del condensatore utilizzando utensili idonei (aspirapolvere o spazzole morbide).
- Controllare la perfetta tenuta della guarnizione della porta e, se necessario, sostituirla.
- Provvedere periodicamente alla pulizia della vaschetta evapora condensa.
- Verificare che i collegamenti elettrici non abbiano subito degli allentamenti nelle connessioni.
- Verificare l'efficienza della resistenza stipite (nei modelli BT).
- Controllare il funzionamento del termostato elettronico / scheda e delle sonde.
- verifica dell'efficienza dell'impianto elettrico.

9.4. Periodicità delle manutenzioni

Al fine di garantire una efficienza costante dell'apparecchiatura si consiglia di eseguire le verifiche con la frequenza indicata nella tabella successiva:

Tipologia	Descrizione	Periodicità
Pulizia ordinaria	Pulizia generale dell'apparecchiatura e della zona di lavoro circostante	giornaliera
Protezioni meccaniche	controllo dello stato di conservazione delle parti meccaniche esterne; verificare eventuali deformazioni, allentamenti o asportazioni	mensile
comando	controllo della parte meccanica; verificare che non ci siano rotture o deformazioni; verificare serraggio delle viti verificare lo stato di conservazione degli adesivi e dei simboli di pericolo / informazione	annuale
Struttura della macchina	Verificare il serraggio delle viti, dei sistemi di fissaggio principali	annuale
Segnaletica di sicurezza	Verificare leggibilità e stato di conservazione della segnaletica	annuale
Quadro elettrico	controllo dello stato di conservazione della componentistica elettrica e dei cablaggi tra quadro e organi elettrici.	annuale
Cavo di collegamento, presa e spina	controllo dello stato di conservazione dei componenti (eventualmente sostituirli)	annuale
Revisione generale apparecchiatura	Verifica generale completa della macchina	10 anni

10. GUASTI

Le informazioni di seguito riportate hanno lo scopo di aiutare l'identificazione e correzione di eventuali anomalie e disfunzioni che potrebbero presentarsi in fase d'uso. Alcuni di questi problemi possono essere risolti dall'utilizzatore, per tutti gli altri è richiesta una precisa competenza e quindi devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Problema	Cause	Rimedi
Il gruppo frigorifero non parte	Fine sbrinamento	riparte dopo una sosta di 3'
	Spegnimento tramite interruttore generale	riacceso, riparte dopo 3'
	Manca tensione	controllare spina, prese, fusibili e rete elettrica
	Altre cause	 Se il problema persiste contattare il centro di assistenza.
Il gruppo frigorifero funziona continuamente raffreddando insufficientemente	Locale troppo caldo	aerare l'ambiente
	Condensatore sporco	pulire il condensatore
	Insufficiente tenuta delle porte	controllare le guarnizioni
	Insufficiente quantità di gas refrigerante	 Contattare il centro di assistenza.
	Valvola gas caldo parzialmente aperta	 Contattare il centro di assistenza.
	Resistenze sempre inserite	verificare temporizzatore (solo su modelli con sbrinamento elettrico)
	Ventilatore del condensatore fermo	 Contattare il centro di assistenza.
	Ventilatore evaporatore fermo	 Contattare il centro di assistenza.
Il gruppo frigorifero non si arresta	Sonda guasta	 Contattare il centro di assistenza.
	Teletermostato o termostato guasto	 Contattare il centro di assistenza.
Presenza di ghiaccio all'interno dell'evaporatore	Tubo di scarico ostruito	smontare e rimontare il gruppo di scarico dopo averne controllato la pulizia
	Apparecchio non livellato	ripristinare il livello agendo sui piedi regolabili
	Valvola gas caldo in avaria	 Contattare il centro di assistenza.
	Resistenze non funzionanti	verificare attivazione sbrinamento (solo su modelli con sbrinamento elettrico)
Rumorosità dell'apparecchio	Vibrazioni persistenti	verificare che non vi siano contatti tra l'apparecchio ed altri oggetti sia all'interno che all'esterno

10.1. Visualizzazione Guasti

	Problema	Cause	Rimedi
E0	A display lampeggia la scritta "E0" ed il buzzer emette un suono intermittente (errore sonda cella)	➤ Il tipo di sonda non è corretto. ➤ La sonda è difettosa. ➤ Il collegamento sonda – scheda elettronica non è corretto. ➤ La temperatura rilevata dalla sonda è al di fuori dei limiti consentiti dalla sonda cella in uso	 Contattare il centro di assistenza. ➤ Verificare che la sonda sia del tipo NTC. ➤ Verificare l'integrità della sonda. ➤ Verificare l'esattezza del collegamento strumento – sonda. ➤ Verificare che la temperatura in prossimità della sonda non sia al di fuori dei limiti consentiti
E1	A display lampeggia la scritta "E1" ed il buzzer emette un suono intermittente (errore sonda evaporatore)		
E2	A display lampeggia la scritta "E2" ed il buzzer emette un suono intermittente (errore sonda condensatore)		
E3	A display lampeggia la scritta "E3" ed il buzzer emette un suono intermittente (allarme impianto refrigerante)	L'impianto refrigerante non raffredda	 Contattare il centro di assistenza.
Con	A display lampeggia la scritta "Con" (pulizia condensatore)	Segnalazione manutenzione ordinaria condensatore.	➤ Pulire il condensatore. Per resettare il contatore interno è necessario immettere la password 52 (vedi capitolo specifico).
CHt	A display lampeggia la scritta "CHt" ed il buzzer emette un suono intermittente (allarme alta temperatura di condensazione)	La temperatura del condensatore ha superato il limite imposto.	 Contattare il centro di assistenza. ➤ Aerare l'ambiente. ➤ Pulire il condensatore. ➤ Verificare che i ventilatori funzionino correttamente.
IA	A display lampeggia la scritta "IA" ed il buzzer emette un suono intermittente (Allarme Esterno)	Intervento pressostato di alta pressione (tavolo condensato ad acqua).	➤ Verificare l'alimentazione dell'acqua.  Contattare il centro di assistenza.

11. NOTE TECNICHE

11.1. Smaltimento Condensa Evaporatore

L'eliminazione della condensa prodotta durante la fase di sbrinamento avviene AUTOMATICAMENTE e non prevede pertanto alcuna operazione manuale.

11.2. Programmazione Parametri

I parametri di funzionamento, modificabili attraverso la tastiera frontale, sono suddivisi in due tipi: uso frequente (tipo F) e di configurazione (tipo C). L'accesso a quest'ultimo è protetto da una password (default= 22) che impedisce modifiche casuali o da parte di persone non autorizzate.

Accesso ai parametri di tipo F:

- Premere il tasto  per più di 3 secondi (in caso di allarme tacitare il buzzer) sul display compare il codice del parametro 'PS' (password);
- con i tasti  e  scorrere i parametri. Sul display compare il LED della categoria di appartenenza (vedi tabella).
- Premere  per visualizzare il valore associato al parametro;
- incrementare o decrementare il valore rispettivamente con i tasti  e  ;
- premere  per memorizzare temporaneamente il nuovo valore e tornare alla visualizzazione del parametro;
- ripetere la procedura per altri parametri che si desidera modificare;
- premere il tasto  per più di 3 secondi per memorizzare in modo definitivo i parametri e per uscire dalla procedura di modifica.

Accesso ai parametri di tipo C:

- Premere il tasto  per più di 3 secondi (in caso di allarme tacitare il buzzer) sul display compare il codice del parametro "PS" (password);
- premere il tasto  per entrare in editing della password;

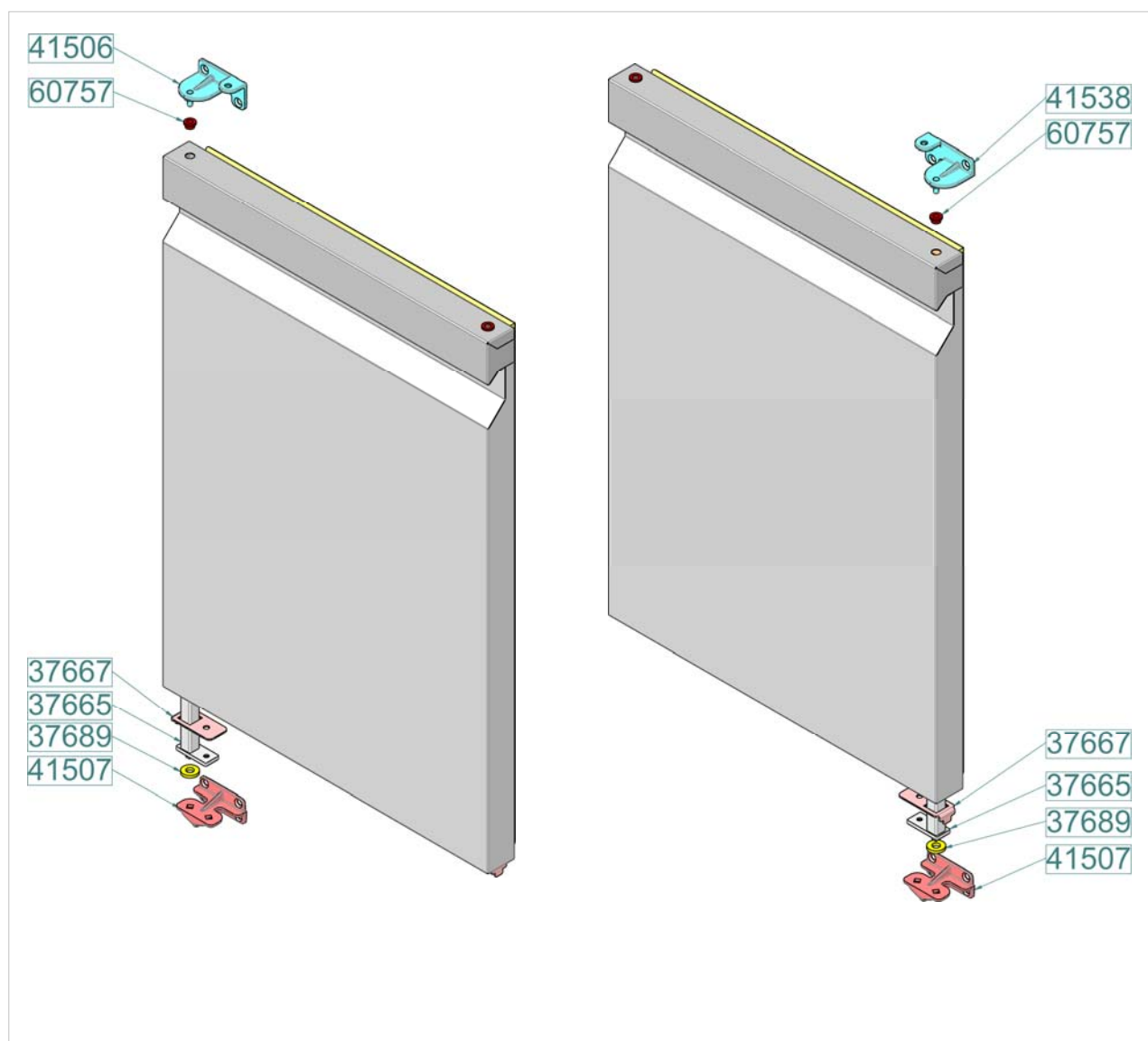
- con i tasti  e  scorrere i numeri fino a visualizzare "22" (password per l'accesso ai parametri);
- premere il tasto  per confermare la password;
- con i tasti  e  scorrere i parametri. Sul display compare il LED della categoria di appartenenza dei parametri (vedi tabella);
- premere  per visualizzare il valore associato al parametro;
- incrementare o decrementare il valore rispettivamente con i tasti  e  ;
- premere  per memorizzare temporaneamente il nuovo valore e tornare alla visualizzazione del parametro;
- ripetere la procedura per altri parametri che si desidera modificare;
- premere il tasto  per più di 3 secondi per memorizzare in modo definitivo i parametri e per uscire dalla procedura di modifica dei parametri.

Avvertenze:

Se nessun tasto viene premuto per 60 secondi, tutte le modifiche ai parametri, memorizzate temporaneamente nella RAM, saranno annullate ripristinando le impostazioni precedenti.

Nel caso venga tolta tensione allo strumento prima della memorizzazione (pressione del tasto  per 3 secondi) tutte le modifiche apportate ai parametri e temporaneamente memorizzate saranno perdute.

11.3. Reversibilità Delle Porte



12. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA

 Questo apparecchio è contrassegnato in conformità alla Direttiva Europea 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in modo corretto, l'utente contribuisce a prevenire le potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute.

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.



Il simbolo  sul prodotto o sulla documentazione di accompagnamento indica che questo prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico ma deve essere consegnato presso l'idoneo punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

12.1. Stoccaggio dei rifiuti

Alla fine del ciclo di vita del prodotto, non disperdere nell'ambiente l'apparecchiatura. È ammesso uno stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali in vista di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo. Vanno rispettate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente.



Per ulteriori informazioni sul trattamento, recupero e riciclaggio di questo prodotto, contattare l'idoneo ufficio locale, il servizio di raccolta dei rifiuti domestici o il negozio presso il quale il prodotto è stato acquistato.

12.2. Procedura di smontaggio dell'apparecchiatura



Le operazioni di smontaggio e smaltimento devono essere eseguite da personale specializzato.



Se l'apparecchiatura utilizza refrigerante R290, è necessario adottare ogni possibile precauzione al fine di evitare qualunque pericolo collegato all'inflammabilità di tale gas.



Le porte dovranno essere smontate prima dello smaltimento dell'apparecchiatura.



Rendere inutilizzabile l'apparecchiatura per lo smaltimento rimuovendo il cavo d'alimentazione e qualsiasi dispositivo di chiusura vani per evitare

che qualcuno possa rimanere chiuso al loro interno.



Se l'apparecchiatura utilizza refrigerante R452A, R134a od altro gas ad effetto serra (Fgas) è obbligatorio provvedere al recupero e smaltimento del refrigerante come prescritto dalle norme vigenti nel paese di destinazione dell'apparecchiatura.



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; i componenti del frigorifero sono rifiuti speciali assimilabili agli urbani.

13. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R134a / R452A

Di seguito i componenti del fluido **R452A** :

Designazione	%	Formula Chimica
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

La rapida evaporazione del liquido può causare congelamento. L'inalazione di concentrazioni elevate

di vapore può causare irregolarità cardiache, effetti narcotici a breve termine (comprese vertigini, cefalee e confusione mentale), svenimenti o morte.

- Effetti sugli occhi: Congelamento o ustioni a freddo causati dal contatto con il liquido.

- Effetti sull'epidermide: Congelamento o ustioni a freddo causati dal contatto con il liquido.
- Effetti dell'ingestione L'ingestione non è considerata un mezzo di esposizione.

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Occhi: In caso di contatto, lavare immediatamente l'occhio con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

Effetti sull'epidermide: Lavare con acqua per almeno 15 minuti dopo un contatto eccessivo. Se necessario, curare il congelamento, riscaldando gentilmente la zona in oggetto. Affidarsi a un medico in caso di irritazione.

Ingestione orale: L'ingestione non è considerata un mezzo di esposizione.

Inalazione: Se vengono inalate concentrazioni elevate, portare all'aria aperta. Mantenere calma la persona. Se la persona non respira, somministrare la respirazione artificiale. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno. Affidarsi a un medico.

14. SCHEDA TECNICA DEL REFRIGERANTE R290

Designazione	Formula Chimica
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- Estremamente infiammabile
- Gas liquefatto



GHS02



GHS04

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Inalazione: È consigliato l'intervento di un medico. In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. 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 e al caldo. Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione.

Contatto con gli occhi e sulla pelle: Lavare con acqua per almeno 15 minuti. Togliere gli abiti contaminati

Ingestione: Nessun provvedimento necessario. Via di esposizione poco probabile.

MISURE ANTICENDIO:

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua nebulizzata, Polvere secca.

Mezzi di estinzione NON idonei:

NON utilizzare getti d'acqua per estinguere.

Diossido di carbonio (CO₂).



Raccomandazioni:

NON spegnere una fuga di gas infiammato se non assolutamente necessario; può verificarsi una riaccensione esplosiva.

1. INDEX

1. INDEX.....	1
2. ANALYTICAL INDEX.....	2
3. SAFETY.....	3
4. REGULATIONS AND GENERAL INSTRUCTIONS.....	4
4.1. General information.....	4
4.2. Warranty.....	4
4.3. Replacement of Parts.....	5
4.4. Description of the Appliance.....	5
4.5. Features Plate.....	6
4.6. Personal Protective Equipment.....	7
4.7. Further risks.....	7
5. TRANSPORT AND STORAGE.....	8
5.1. General Information.....	8
5.2. Transport and Handling.....	8
5.3. Storage.....	9
6. INSTALLATION.....	10
6.1. Packaging And Unpacking.....	10
6.2. Installation.....	11
6.3. Refrigerant Attachment (Remote Version).....	12
6.4. Electric Power Supply Connection.....	12
6.5. Inspection.....	13
7. USE AND FUNCTIONING.....	13
7.1. Description of the Controls.....	13
7.2. Functionality.....	13
8. RECOMMENDATIONS FOR USE.....	14
8.1. Prolonged Inactivity.....	14
8.2. Recommendations for normal use.....	14
9. CLEANING AND MAINTENANCE.....	15
9.1. Recommendations for Cleaning and Maintenance.....	15
9.2. Routine Maintenance.....	15
9.3. Extraordinary Maintenance.....	15
9.4. Maintenance intervals.....	16
10. FAULTS.....	17
10.1. Faults Display.....	18
11. TECHNICAL NOTES.....	19
11.1. Disposal of Evaporator Condensate.....	19
11.2. Programming the settings.....	19
12. DISPOSAL OF THE APPLIANCE.....	21
12.1. Waste storage.....	21
12.2. Equipment disassembly procedure.....	21
13. TECHNICAL DATA SHEET REFRIGERANT R134a / R452A.....	22
14. TECHNICAL DATA SHEET REFRIGERANT R290.....	22
ATTACHMENTS.....	I

2. ANALYTICAL INDEX

D

Defrosting; 13
Description of the Appliance; 5
DISPOSAL OF THE APPLIANCE; 21

E

Electric Power Supply Connection; 12
Extraordinary Maintenance; 15

F

FAULTS; 17
Features Plate; 6
Further Risks; 7

G

General information; 4
General Information; 8

I

Inspection; 13
Installation; 11

L

LED Display; 14

M

Maintenance intervals; 16

P

Packaging; 10
Personal Protective Equipment; 7

Programming the settings; 20
Prolonged Inactivity; 14

R

Recommendations for Cleaning and Maintenance; 15
Recommendations for normal use; 14
Recommendations for Use; 14
Replacement of Parts; 5
Reversibility Of Doors; 19
Routine Maintenance; 15

S

SAFETY; 3
Setting the Working Temperature; 13
Storage; 9
Switching the Remote-thermostat On and Off; 13

T

TECHNICAL DATA SHEET REFRIGERANT
R134a / R452A; 22
TECHNICAL DATA SHEET REFRIGERANT
R290; 22
Transport and Handling; 8

U

Unpacking; 10

W

Warranty; 4

3. SAFETY



It is recommended to carefully read the instructions and warnings contained in this manual before using the appliance. The information contained in the manual is fundamental for the safety of use and for machine maintenance.



Keep this manual carefully so that it can be consulted when necessary.



The electric plant has been designed in compliance with the **IEC EN 60335-2-89** Standard.



The installation, extraordinary maintenance and disposal of the equipment must be carried out by specialised personnel.



Warning: R290 cooling gas is potentially flammable and explosive. Every possible safety precaution must be taken to avoid any danger. The installation, non-routine maintenance and disposal of the equipment must be handled by qualified professionals.



The sound pressure level emitted by the equipment is less than 70dB (A). The value may increase depending on the workplace where it is measured.



Maintain ventilation openings in the appliance casing or in the built-in structure free from all obstructions.



Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.



Do not damage the coolant circuit.



Do not use electrical appliances inside the appliance compartments for storage of frozen food.



Do not store explosives, such as pressurised containers with flammable propellant, in this unit.



Do not place anything on the bottom of the device. Use the appropriate racks to store the product.



The maximum permissible load for the racks is 45kg evenly distributed.



The supply cable must be replaced by qualified personnel.



Specific adhesives highlight the presence of mains voltage in the proximity of areas (however protected) with risks of an electrical nature.



If a stationary appliance is not fitted with a supply cord and a plug, the means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.



In the design and construction phase, the manufacturer has paid particular attention to the aspects that can cause risks to safety and health of persons that interact with the appliance.



Carefully read the instructions stated in the manual and those applied directly to the machine, and particularly respect those regarding safety.



Do not tamper with, evade, eliminate or by-pass the installed safety devices. Failure to comply with this requisite can lead to serious risks for personal health and safety.



It is recommended to simulate some test manoeuvres to identify the controls, in particular those relative to switch-on and switch-off and their main functions.



The appliance is only destined for the use for which it has been designed; any other use must be considered improper.



The manufacturer declines all liability for any damage to objects or injury to persons owing to improper or incorrect use.



All maintenance interventions that require precise technical skill or particular ability must be performed exclusively by qualified staff.



The safety devices must be subjected to periodic inspections as indicated in the chapter on extraordinary maintenance.



In order to guarantee hygiene and protect the foodstuffs from contamination, the elements that come into direct or indirect contact with the foodstuffs must be cleaned very well along with the surrounding areas. These operations must only be performed using detergents that can be

used with foodstuffs, avoiding inflammable products or those that contain substances that are harmful to personal health.



In the case of prolonged inactivity, as well as disconnecting all the supply lines, it is necessary to accurately clean all internal and external parts of the appliance.

4. REGULATIONS AND GENERAL INSTRUCTIONS

4.1. General information

This manual has been designed by the manufacturer to provide the necessary information to those who are authorised to interact with the appliance.

It is advisable for the receivers of the information to read it carefully and apply it strictly.

Reading the information contained in this document will allow the user to prevent risks to personal health and safety.

Keep this manual for the entire operating life of the appliance in a place, which is well known and easily accessible, so that it is always available when its consultation becomes necessary.

Particular symbols have been used to highlight some parts of the text that are very important or to indicate some important specifications. Their meanings are given below:



Indicates important information regarding safety. Behave appropriately so as

not to risk the health and safety of persons or cause damage.



Indicates particularly important technical information that must not be ignored.

The equipment has been designed for the refrigeration of food. Any other use is considered improper.



The equipment is not intended for use by:

- persons whose physical, sensory or mental capabilities are impaired.
- children
- persons with a lack of experience and/or knowledge of the product/process.



The equipment is not suitable for installation outdoors and/or in environments subject to the action of atmospheric agents (sun, rain, etc.).

4.2. Warranty

The warranty of the appliance and the components we produce has duration of 2 (two) year from the date of delivery and translates into the supply, free of charge, of parts that we consider to be faulty.

These faults must, however, be independent from incorrect use of the product in compliance with the indications stated in the manual.

Fees deriving from labour, journeys and transport are excluded from the warranty.

The materials replaced under warranty are our property and must therefore be returned under the responsibility and expense of the customer.

4.3. Replacement of Parts

 Activate all envisioned safety devices before carrying out any replacement intervention.

 In particular, deactivate the electrical power supply using the differential isolating switch. Only use original spare parts to replace worn components.

 The manufacturer is not liable for damage or malfunctions caused by:

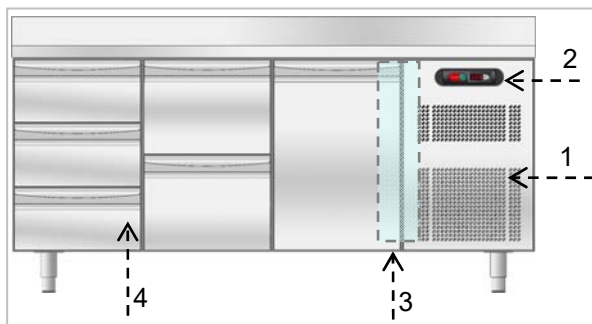
- non-compliance with the instructions in this manual;
- repairs not performed in a workmanlike manner;
- use of non-original spare parts;
- interventions by non-skilled technicians;
- unauthorised intervention;
- lack of preventive maintenance;
- improper use of the equipment
- unforeseeable events
- use of the equipment by insufficiently trained staff
- non-application of the safety and hygiene regulations in force in the country of use.

We accept no liability for damage caused by conversions and/or modifications made by the end user.

4.4. Description of the Appliance

The refrigerated table, from now on defined as appliance, has been designed and built to preserve foodstuffs in the professional catering ambit.

- 1) **condensation area:** it is positioned in the right or left side and is characterised by the presence of the condensing unit.
- 2) **electric area:** it is positioned in the front part of the condensing unit and contains the control and power supply appliance as well as electric wiring.
- 3) **evaporation area:** it is situated inside the refrigerated compartment in the right or left side (ventilated) or in the rear (static) and is characterised by the evaporating unit.
- 4) **storage area:** it is situated inside the refrigerated compartment (in models with refrigerated drawer above the technical compartment also in the upper right area) and is destined for the preservation of foodstuffs.



In REMOTE VERSION models the condensation area is not present and is replaced by a compartment in which the following evaporator outlet pipes appear:

- Gas intake pipe = $\varnothing 10$ mm, insulated
- Liquid delivery pipe = $\varnothing 6$ mm, insulated

In the front part there are one or more doors or drawers, which close the refrigerated compartment hermetically. Depending on requirements, the appliance is produced in several versions.

STATIC TABLES (0°C + 15°C)

Model suitable for the preservation of fresh foodstuffs for which forced circulation of air inside the refrigerated compartment is not recommended. The period of preservation must be intended as quite limited.

TN VENTILATED TABLES (-2°C +8°C)

Model suitable for preservation of fresh foodstuffs, packed pre-cooked foods and beverages. The period of preservation must be intended as quite limited.

BT VENTILATED TABLES (-20°C -10°C)

Model suitable for the preservation of deep-frozen products for long periods of time.

4.5. Features Plate

The identification plate shown is applied directly onto the appliance. It states the references and all indications indispensable for working in safety.

- 1) Equipment code
- 2) Equipment description
- 3) Serial number
- 4) Power supply voltage and frequency
- 5) Rated power
- 6) Defrosting output
- 7) Total lamps output
- 8) Climate Class
- 9) Type and Quantity of Cooling Gas
- 10) Number of the refrigerant of the main component of the foam insulation gas
- 11) WEEE mark

		2018
Code Kode Codice	XXXXXXXX	①
Descrizione / Description	Refrigerated Cabinet	②
Serial No. / Serien Nr. / Matricola	XXXX.XXXX	③
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	④
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	⑤
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	⑥
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	⑧
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	⑨
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	⑩
⑪	  Max  xx W	⑦

The climate class described on the identification plate refers to the following values:

Climate Class	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Room Temperature	Room Temperature	Relative Humidity
5	43°C	40°C-	40%

4.6. Personal Protective Equipment

The identification and selection of appropriate personal protective equipment is the responsibility of the employer or workplace manager or service technician.

Operators are required to wear the identified equipment.

Durante l'uso ordinario, i guanti proteggono le mani dalla teglia fredda.

Di seguito l'elenco dei principali dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare durante le varie operazioni di lavoro.

Task	Protective clothing	Safety shoes	Gloves	Glasses	Helmet or hard hat
Transport and handling		■	□		□
Unpacking		■	□		
Assembly		■	□		
Ordinary use	■	■	□		
Ordinary cleaning	□	■	■	□	
Extraordinary cleaning	□	■	■	□	
Maintenance	□	■	□		
Dismantling	□	■	□		
Scrapping	□	■	□		

■ Mandatory personal protective equipment (MPPE)

□ Personal protective equipment (PPE) to be used if necessary

4.7. Further risks

The proper design of the equipment and the installation of adequate protection do not completely exclude risks to the operator.

This manual lists the personal protective equipment to be used by the operator.

Sufficient space is provided during the installation of the equipment to limit the risks. To maintain

these conditions, the areas surrounding the equipment must be kept clean, dry, well lit and free of obstacles.

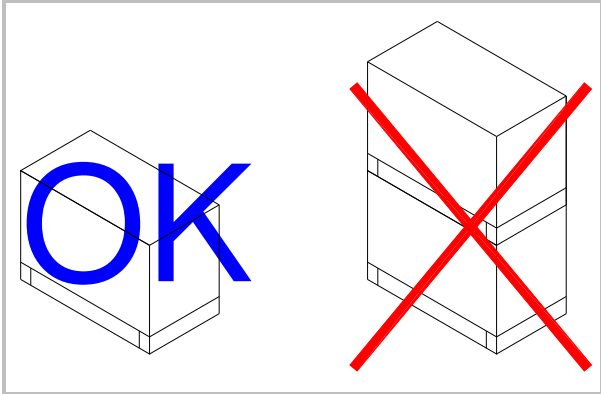
The following is a list of possible risks that may still occur.

Possible risks	Description
Slip or fall	The operator may slip due to water, oil or dirt on the floor.
Burns Abrasion	The user intentionally or unintentionally touches certain components inside the appliance (e.g. cold pans, cooling fins and cooling circuit tubes) without wearing protective gloves.
Electrocution	Contact with live electrical parts during maintenance operations performed without disconnecting the power supply.
Fall	The operator intervenes on the equipment using unsuitable means to access the upper part.
Injuries	The upper control panel may not be secured properly by qualified personnel. It may close abruptly.
Tipping	During equipment and packaging handling operations using unsuitable lifting and/or handling equipment or with an unbalanced load
Cooling gas	Inhalation of cooling gas. The type of refrigerant can be found on the equipment's identification plate.

5. TRANSPORT AND STORAGE

5.1. General Information

The equipment must be transported and handled using appropriate means with adequate capacity.



During transport and handling of the equipment, it is strictly forbidden to stack one machine on top of the other, in order to exclude the risk of loads tipping over due to stacking.



The equipment must only be transported, handled and stored by skilled staff. Minimum requirements for skilled staff are as follows:

- specific technical training and experience in the use of lifting systems;
- knowledge of safety regulations and applicable laws;
- knowledge of general safety requirements;
- respect for the use of personal protective equipment in accordance with the operation performed;
- the ability to identify in advance and avoid any possible danger.

5.2. Transport and Handling



It is forbidden to stand under suspended loads during handling and transport. Unauthorised personnel may not enter the work area. The transported load can move when braking, accelerating, cornering and on rough roads.



The equipment must be handled in a vertical position. It is forbidden to move the equipment in a horizontal position. If the equipment is handled in a horizontal position, wait a few hours before operating it.

For the correct performance of lifting operations, use the most suitable type of equipment in terms of characteristics and load capacity: forklift or transpallet.



Avoid pushing or dragging the equipment when handling it.



Before lifting, secure the surrounding area and prevent access to personnel. Move the equipment to a minimum height above the ground and ensure the stability of the load.



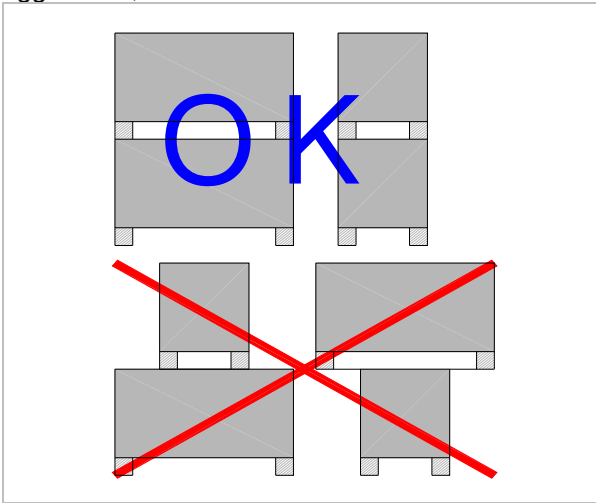
Do not lift the equipment in any other way than explained in this manual.

Before placing the load, check that the floor is level and has sufficient load-bearing capacity to support the weight of the load.

5.3. Storage



The equipment must be stored in a non-aggressive, vibration-free environment.



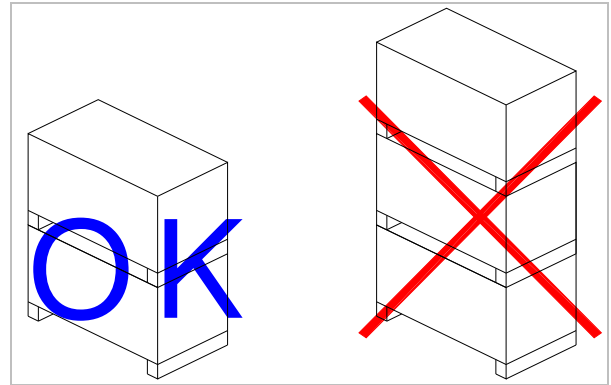
The room temperature should be between -10°C and +50°C. Avoid excessively humid environments. The storage place must have an adequate support surface to prevent deformation of the machine or damage to the support feet.



Only skilled staff is allowed to perform positioning, assembly and disassembly of the equipment.



STACKING LIMITS: during storage the stacking limit of the appliances is equal to a maximum of 2.



6. INSTALLATION

6.1. Packaging And Unpacking

Move and install the appliance respecting the information provided by the manufacturer, shown directly on the packaging, on the appliance and in this manual.



Wear protective gloves before unpacking.



Avoid pushing or dragging the equipment to avoid risks of tipping over and damage to the structure.

The lifting and transportation system of the packaged product envisages the use of a fork-lift truck or a pallet stacker, using which particular attention must be paid to balancing the weight in order to prevent the risk of overturning (avoid excessive tilting!).



ATTENTION: When inserting the lifting device, pay attention to the gas supply pipe and the position of the feet.



ATTENTION: given the presence of weights concentrated in the high part of the appliance, do not drag the appliance during movements (tipping hazard and damage to feet).

The packaging is made of cardboard and the pallet of wood. A series of symbols is printed on the cardboard packaging that highlights, in accordance with international standards, the provisions, which the appliances must be subject to during loading, unloading, transportation and storage.



On delivery, check that the packaging is intact and has not suffered any damage during transportation.

Any damage must be notified to the transportation company immediately.

The appliance must be unpacked as soon as possible to check that it is intact and undamaged.

Do not cut the cardboard with sharp tools in order to prevent damage to the steel panels underneath.

Pull the cardboard packaging upwards.

After having unpacked the appliance, check that the features correspond to those requested in the order;

For any anomalies, connect the dealer immediately.



On stainless steel equipment, carefully remove the protective film from the inner and outer walls, avoiding the use of metal tools.

If adhesive remains on the walls of the machine, remove it using a non-corrosive solvent; rinse and dry thoroughly after cleaning. It is advisable to apply a protective oil layer to all steel surfaces.



Packaging elements (nylon bags, polystyrene foam, staples ...) must not be left within reach of children.

Remove the protective PVC film from the internal and external walls, avoiding the use of metal tools.



Packaging must be disposed of in accordance with the regulations in force in the country where the equipment is used.

6.2. Installation

 Installation and assembly operations must be carried out by qualified personnel. If the equipment uses R290 cooling gas, every possible precaution must be taken to avoid any danger linked to the flammability of this gas.

 All the installation phases must be considered, from the moment of creation of the general plan.

 Installation and assembly operations must be carried out in accordance with current safety regulations.

 The equipment used for installation and assembly operations must comply with current safety standards.

The installation area must be equipped with all power supply and production residue drainage connections and must be suitably lit and respect current laws regarding hygiene and sanitary requirements.

 To optimise consumption and reduce wear of the machine, do not position it near heat sources or in environments where temperatures are too high.

Proceed with machine levelling, adjusting the individual feet.

 It is essential that the equipment is level; otherwise, the operation of the machine may be impaired

Install the equipment so that the workstation is positioned in front of the control panel.

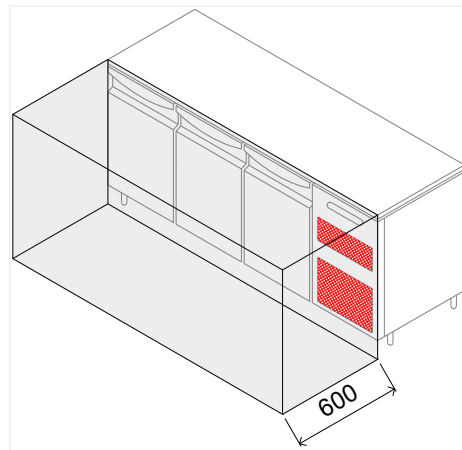
 Do not push or drag the appliance during installation to avoid it toppling over or causing damage to parts or persons.

 This appliance can only be installed and operate in rooms, which are permanently ventilated, in order to guarantee correct operation.

 Connect and leave for a certain period of time (at least 2 hours) before checking functioning. During transport, it is probable that the compressor lubricant oil has entered the refrigerant circuit blocking the capillary: therefore, the appliance will function for a certain period without producing cold until the oil has returned to the compressor.

 The size of the compartment that houses the equipment must be such as to avoid excessive concentrations of gas in the event of a leak from the refrigeration circuit and in any case, the compartment must have a free area NEVER smaller than 4 times the space occupied by the equipment. Adequate space must be provided to ensure effective escape routes at all times. The above-mentioned compartment must be well ventilated.

 **ATTENTION:** the appliance requires the minimum functioning spaces as shown in the diagram.



ATTENTION!!

the appliance requires the minimum functioning spaces as shown in the

6.3. Refrigerant Attachment (Remote Version)

The "remote" condensing unit connection must be carried out according to the attached refrigerator lay-out.

Remember that the following are present in the technical compartment:

- Intake pipe.
- Liquid delivery pipe.

These are therefore connected with the corresponding types present in the condensing unit.

When the connection has been made, carefully empty and then load paying attention to use a type of refrigerant gas that is compatible with the components present.

For the start-up of the appliance, carry out electric connections between the instruments.

present on the control panel and condenser unit according to the attached wiring diagram.

6.4. Electric Power Supply Connection

Connection must be carried out by authorised and qualified staff, respecting the current laws regarding the subject and using appropriate prescribed material.



Before connecting the appliance to the electric mains check that the voltage and the frequency correspond to the data stated on the registration plate applied on the rear of the appliance.



The equipment is supplied with one of the following operating voltages:

- 230V 1~ 50Hz
- 220V1~ 60Hz.



Provide an earthed socket with a capacity appropriate to the absorption indicated on the identification plate.



It is forbidden to operate the equipment connected to an ungrounded system.



For direct connection to the power supply, a device must be provided to ensure disconnection from the power supply, with a contact-opening distance allowing complete disconnection under the conditions of overvoltage category III, in accordance with the installation rules.



Refer to the technical data on the identification plate for the correct sizing of the switch.



The switch-disconnector must be located close to the equipment, must be visible to the operator and must be indicated by an information sign.



If a plug is used, it must comply with national installation regulations.



The plug must be accessible even after the equipment has been placed in the installation location.



The plug must always be visible to the operator performing the maintenance operation.

After the electrical connection, check that the supply voltage, when the equipment is running, does not deviate from the nominal value given on the specifications plate $\pm 10\%$.

The power cable used for connection to the mains supply is of type H05VV-F; when replacing it, use a cable with the same or better characteristics.



When replacing the power cable, the earth conductor must be kept longer than the active conductors.



The replacement of a damaged power cable must be done by a qualified technician in order to prevent any possible risk.

6.5. Inspection

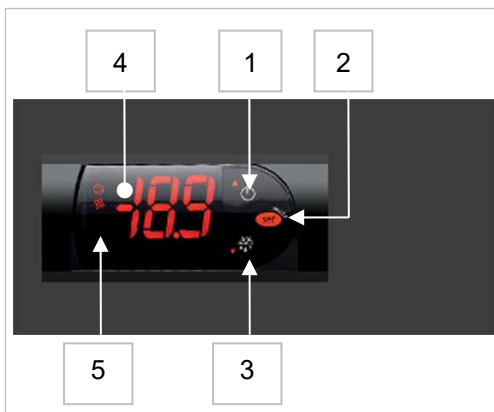
The appliance is delivered in conditions that it can be started-up by the user.

This functionality is guaranteed by passing the tests (electric inspection - functional inspection,

appearance inspection) and relative certification through the specific attachments.

7. USE AND FUNCTIONING

7.1. Description of the Controls



1. Remote thermostat ON/OFF key
2. Setpoint setting key
3. Manual defrosting start key
4. Digital remote thermostat
5. Functioning status LED

1-2-3 Temperature modification keys

7.2. Functionality

Switching the Remote thermostat On and Off

Switching the instrument on (ON): press the following key for a few seconds  (when the key is pressed the display shows ON).

Switching the instrument off (OFF): press this key  for three seconds. Switch-off is confirmed by "OFF" alternating with the temperature measured by the set probe shown on the display.

Setting the Working Temperature

The temperature set during the factory inspection is highlighted by pressing this button . This temperature remains on the display for 5 seconds during which it can be modified by acting on  and , which respectively indicate the increase or decrease of the same.

After 5 seconds that the  and  keys are not pressed, the temperature of the refrigerated compartment is displayed again. The internal temperature of the compartment can be set by the user between the maximum and minimum level, highlighted in the top part of the door.

Defrosting

The digital remote thermostat automatically controls defrosting of the evaporator. Defrosting is indicated by the relevant LED.

During this phase it is recommended not to load or unload the refrigerated compartment.

The end of defrosting is piloted by the relevant probe.

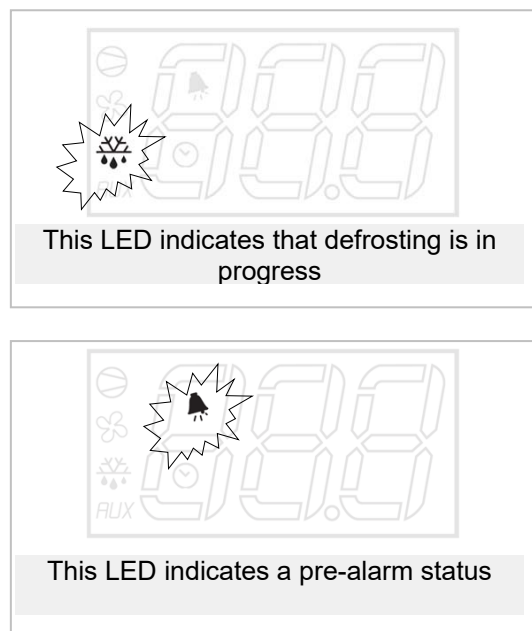
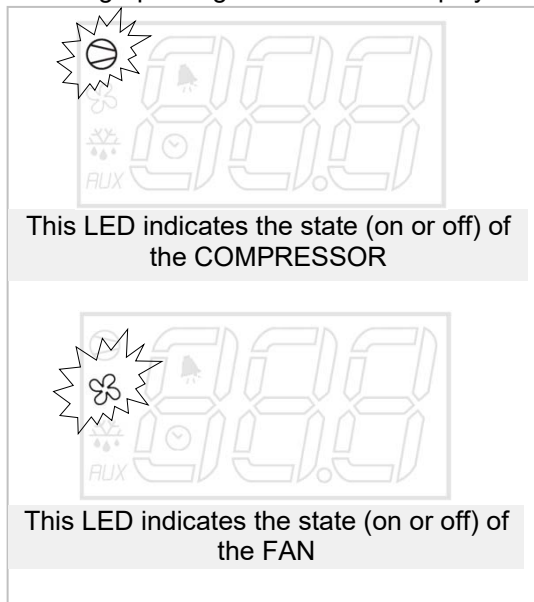
In particularly hard-working conditions (high environmental temperatures and humidity or following the introduction of substances with high humidity transfer) it is recommended to perform additional manual defrosting operations, by acting

for a few seconds on the  key.



LED Display

There are graphic signals within the display area:



8. RECOMMENDATIONS FOR USE

8.1. Prolonged Inactivity

If the appliance remains inactive for a long period, proceed as follows:

1. Use the automatic disconnecting switch to deactivate connection to the main electrical line.
2. Clean the appliance and surrounding areas thoroughly.
3. Spread a thin layer of cooking oil onto the stainless-steel surfaces.
4. Carry out all maintenance operations.
5. Leave the doors ajar to prevent the formation of mould and/or unpleasant odours.

8.2. Recommendations for normal use

In order to ensure correct use of the appliance, it is advisable to apply the following recommendations:

- Do not obstruct the zone in front of the condensing unit in order to favour heat disposal from the condenser to a maximum.
- Always keep the front of the condenser clean using a soft brush and do not use rigid or metal tools that may damage the condenser fins.
- Check the planarity of the appliance rest surface.
- Do not introduce liquid or solid substances at temperatures above the environmental temperature and, however, introduce the material after the appliance has reached the functioning temperature.
- Do not stack the materials to be preserved in contact with the internal walls, so blocking the circulation of air, which guarantees uniformity of the internal temperature of the refrigerated compartment.
- Limit the number of times and the duration of time the doors are open to a maximum.

9. CLEANING AND MAINTENANCE

9.1. Recommendations for Cleaning and Maintenance



Activate all envisioned safety devices before carrying out any maintenance interventions. In particular, deactivate the electrical power supply using the automatic isolating switch. During maintenance, the cable and plug must be visible to the operator performing the operation. Do not touch the equipment with wet or damp hands or bare feet.

Do not remove safety guards.

Use appropriate personal protective equipment. During maintenance, there are still some risks that cannot be avoided and which must be neutralised by adopting appropriate behaviour. It is forbidden to carry out inspection, cleaning and/or maintenance operations on moving parts.

9.2. Routine Maintenance

Routine maintenance consists of daily cleaning of all the parts which can come into contact with foodstuffs.

Correct maintenance allows the user to maximise performance levels and operating life and constantly maintain safety requirements.

Do not spray the appliance with direct jets of water or high pressure appliances.

When cleaning stainless steel, do not use iron wool, brushes or scrapers as ferrous particles could be deposited which, on oxidising, could lead to rust.

To remove hardened residues, use wooden or plastic spatulas or abrasive rubber pads.

During long periods of inactivity, spread a protective layer on all stainless steel surfaces by wiping them with a cloth soaked in Vaseline oil and airing the rooms periodically.



Do not use products, which contain substances, which are harmful and dangerous for personal health (solvents, petrol etc.).

9.3. Extraordinary Maintenance



Extraordinary maintenance operations must be carried out by skilled technical staff, equipped with all personal protective devices.



It is forbidden to remove or tamper with guards and safety devices while the machine is running.



Procedures for topping up the refrigerant and repairing gas leaks may only be carried out by personnel who meet all the requirements of the regulations in force in the country where the equipment is used.



In the case of flammable refrigerant gases, R290, R600a or other hydrocarbons, disconnect the machine from the power supply and completely purge the refrigerant circuit with an inert gas before proceeding with welding or other work requiring flames or sparks.



For refrigerant gases such as R452A, R134a or other greenhouse gases comply with the regulations in force concerning the handling of Fgas.



In the event of hazardous situations being observed, e.g. damage and exposure to sharp objects, damage to electrical or thermal insulation, the equipment must not be operated or used and must be secured as soon as possible, preventing access to the surrounding area if necessary.



Periodically have the following operations carried out by specialised staff:

- Periodically clean the condenser using suitable tools (suction device or soft brushes).
- Check the perfect sealing of the door gaskets and replace them if necessary.
- Periodically clean the condensate evaporation tray.

- Check that the electric connections have not loosened.
- Check the efficiency of the heating element (in BT models).
- Check functioning of the remote-thermostat or cards and probes.
- check the efficiency of the electrical system.

9.4. Maintenance intervals

In order to assure constant efficiency of the equipment, it is advisable to inspect the equipment at intervals indicated in the following table:

Operation	Description	Interval
Routine cleaning	General cleaning of equipment and surrounding work area	daily
Mechanical protections	Inspection of the state of preservation of the external mechanical parts; check for any deformation, loosening or removal	monthly
Control	Check of the mechanical part; check for cracks or deformations; check for tightness of screws; check of the state of preservation of the stickers and danger/information symbols.	yearly
Machine structure	Check tightness of screws, main fasteners, etc.	yearly
Safety signs	Check legibility and state of preservation of signs	yearly
Electrical panel	Checking the state of preservation of electrical components and wiring between the switchboard and electrical components.	yearly
Connecting cable, socket and plug	Check the state of preservation of components (replace if necessary)	yearly
General equipment inspection	Complete general inspection of the equipment	10 years

10. FAULTS

The information shown below aims to help with the identification and correction of any anomalies and malfunctions which could occur during use. Some of these problems can be resolved by the user. For the others, precise competency is required, and they must therefore only be carried out by qualified staff.

Problem	Causes	Solutions
The refrigerator unit does not start	End of defrosting	it starts after a pause of 3 minutes
	Switch-off by means of master switch	re-started, starts up after 3 minutes
	No voltage	check plug, sockets, fuses and electric mains
	Other causes	 If the problem persists, contact the after-sales centre.
The refrigerator unit functions continuously, cooling insufficiently	Room too hot	air the environment
	Dirty condenser	clean the condenser
	Insufficient door sealing	check the gaskets
	Insufficient quantity of refrigerant gas	 Contact the after-sales centre.
	Hot gas valve partially open	 Contact the after-sales centre.
	Resistances always inserted	check timer (only on models with electric defrosting)
	Condenser fan at a standstill	 Contact the after-sales centre.
	Evaporator fan at a standstill	 Contact the after-sales centre.
The refrigerator unit does not stop	Probe faulty	 Contact the after-sales centre.
	Remote-thermostat or thermostat faulty	 Contact the after-sales centre.
Presence of ice inside the evaporator	Drainpipe blocked	disassemble and re-assemble the drain unit after having checked its cleanliness
	Appliance not level	use the adjustable feet to level
	Hot gas valve failure	 Contact the after-sales centre.
	Resistances not functioning	check defrosting activation (only on models with electric defrosting)
Appliance noise	Persistent vibrations	check there is no contact between the appliance and other objects inside or outside

10.1. Faults Display

	Problem	Causes	Solutions
E0	"E0" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise. (compartment probe error)	➤ The type of probe is incorrect. ➤ The probe is faulty. ➤ The probe – circuit board connection is incorrect. ➤ The temperature detected by the probe is out of the limits accepted by the compartment probe in use	 Contact the after-sales centre. ➤ Check that the compartment probe is the NTC type. ➤ Check the integrity of the probe. ➤ Check correctness of the instrument - probe connection. ➤ Check that the temperature in proximity of the probe is not out of the accepted limits
E1	"E1" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise. (evaporator probe error)		
E2	"E2" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise. (condenser probe error)		
E3	"E3" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise. (Refrigerant Failure alarm)	The cooling system does not cool	 Contact the after-sales centre.
Con	"Con" flashes on the display (Cleaning condenser)	Maintenance request is signalled	➤ Cleaning condenser ➤ Reset Counter: entering the parameters menu and setting the password value to 52 (see specified chapter)
CHt	"CHt" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent sound. (high condensation temperature alarm)	The condenser temperature has exceeded the set limit.	 Contact the after-sales centre. ➤ Air the environment. ➤ Clean the condenser. ➤ Check that the fans function correctly.
IA	"IA" flashes on the display and the buzzer emits an intermittent noise (External Alarm)	High pressure switch intervention (water-cooled).	➤ Check the water supply.  Contact the after-sales centre.

11. TECHNICAL NOTES

11.1. Disposal of Evaporator Condensate

PREPARED MODELS

The elimination of the condensate produced during the defrosting phase takes place AUTOMATICALLY and therefore does not require any manual operation.

MOTORISED MODELS

The elimination of the condensate produced during the defrosting phase takes place AUTOMATICALLY and therefore does not require any manual operation.

11.2. Programming the settings

The operating parameters, modifiable using the keypad, are divided into two types: frequent (type F) and configuration (type C). Access to the latter is protected by password (default= 22) to prevent accidental or unauthorised modifications.

Accessing the type F parameters:

- Press the  button for more than 3 s (if there are active alarms, mute the buzzer). The display shows the parameter code 'PS' (password).
- use the  and  buttons to scroll the parameters. The LED corresponding to the category of parameters will be on (see Table).
- press  to display the value associated with the parameter.
- increase or decrease the value using the  and  button respectively.
- press  to temporarily save the new value and display the parameter again.
- repeat the procedure for any other parameters that need to be modified.
- press the  button for more than 3 s to permanently save the parameters and exit the parameter setting procedure.

Accessing the type C parameters:

- Press the  button for more than 3 s (if there are active alarms, mute the buzzer), the display shows the parameter code "PS" (password);
- press the  button to access the password setting.

- use the  and  buttons to scroll the numbers until displaying **22** (password to access the parameters);
- press the  button to confirm the password.
- use the  and  buttons to scroll the parameters. The LED corresponding to the category of parameters will be on (see Table)
- press  to display the value associated with the parameter.
- increase or decrease the value using the  and  button respectively.
- press  to temporarily save the new value and display the parameter again.
- repeat the procedure for any other parameters that need to be modified.
- press the  button for more than 3 s to permanently save the parameters and exit the parameter setting procedure.

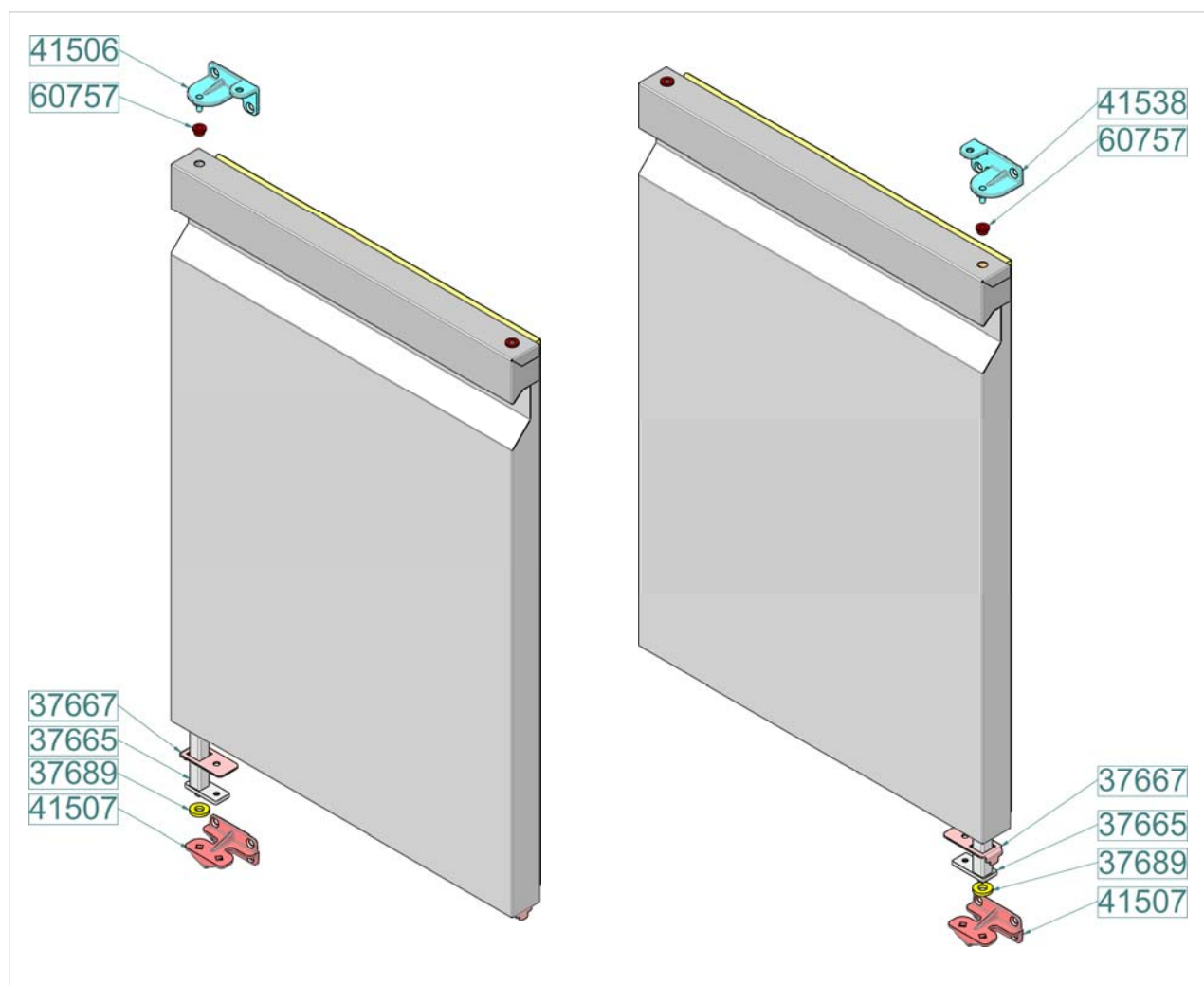
Warnings:

If no button is pressed for 60 s, all the changes made to the parameters, temporarily saved in the RAM, will be cancelled and the previous settings restored.

If power is disconnected from the instrument before saving the settings (pressing the  button for 3 s), all the changes made to the parameters and temporarily saved will be lost.

11.3. Reversibility of Doors

GB



12. DISPOSAL OF THE APPLIANCE

 This appliance is marked in compliance with the 2002/96/EC European Directive, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 By assuring that this product is disposed of correctly, the user contributes to preventing the potential negative consequences on the environment and health.

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.

 The  symbol found on the product or on the accompanying documentation indicates that this product must not be treated as domestic waste but must be taken to suitable collection points for the recycling of electric and electronic appliances.

12.1. Waste storage

At the end of the product life, avoid release to the environment.

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.

 For further information regarding the treatment, recovery and recycling of this product, contact the relevant local office, the domestic waste collection service or the shop where the product was purchased.

12.2. Equipment disassembly procedure

 Dismantling operations should be carried out by qualified personnel.

 If the equipment uses R290 cooling gas, every possible precaution must be taken to avoid any danger linked to the flammability of this gas.

 The doors should be removed before disposal.

 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.

 If the equipment uses R452A, R134a refrigerant or other greenhouse gas (Fgas), it is mandatory to recover and dispose of the refrigerant as prescribed in the country of destination of the equipment.

 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.

13. TECHNICAL DATA SHEET REFRIGERANT R134a / R452A

Below find the components of the fluid: **R452A**

Name	%	Chemical Formula
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFICATION OF DANGERS

The rapid evaporation of the liquid can cause freezing. The inhalation of high concentrations of vapour can cause irregular heartbeat, short-term narcotic effects (including vertigo, headache and mental confusion), fainting and death.

- Effects to the eyes: Freezing or cold burns caused by contact with the liquid.

- Effects on the skin: Freezing or cold burns caused by contact with the liquid.
- Effects of ingestion. Ingestion is not considered a means of exposure

FIRST AID

Eyes: In the case of contact, wash the eye well using a large amount of water for at least 15 minutes. Consult a doctor.

Effects on the skin: Wash with water for at least 15 minutes after excessive contact. If necessary, cure freezing by gently warming the area in question. Consult a doctor in the case of irritation.

Ingestion: Ingestion is not considered a means of exposure.

Inhalation: If large concentrations are inhaled, go into the open air. Keep the person calm. If the person cannot breathe, perform artificial respiration. If respiration is difficult, apply oxygen. Consult a doctor.

14. TECHNICAL DATA SHEET REFRIGERANT R290

Name	Chemical Formula
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

IDENTIFICATION OF DANGERS

- Extremely flammable
- Liquefied gas



GHS02



GHS04

FIRST AID

Inhalation: The intervention of a doctor is recommended. In high concentrations, it can cause asphyxiation. Symptoms can include loss of mobility and/or consciousness. Symptoms can also include dizziness, headache, nausea, and loss of coordination. Move the victim to an uncontaminated area wearing self-contained breathing apparatus. Keep the patient relaxed and warm.

Give artificial respiration if breathing stops.

Skin and eyes contact: Wash with water for at least 15 minutes. Remove any contaminated clothing.

Ingestion: No action is necessary. Ingestion is not considered a means of exposure.

1. TABLE DES MATIERES

1. TABLE DES MATIERES	1
2. TABLE DES MATIERES ANALYTIQUE	2
3. SECURITE	3
4. NORMES ET MISES EN GARDE GENERALES	4
4.1. Informations Générales	4
4.2. Garantie	4
4.3. Remplacement de Pièces	5
4.4. Description de l'Appareil	5
4.5. Plaquette des Caractéristiques	6
4.6. Dispositifs de protection individuelle	7
4.7. Risques résiduels	7
5. TRANSPORT ET STOCKAGE	8
5.1. Informations générales	8
5.2. Transport et Déplacement	8
5.3. Stockage	9
6. INSTALLATION	9
6.1. Emballage Et Déemballage	9
6.2. Installation	10
6.3. Connexion Alimentation Electrique	11
6.4. Raccordement Frigorifique (Modèles Sans Groupe)	12
6.5. Test	12
7. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT	12
7.1. Description des Commandes	12
7.2. Fonctions [.....	12
8. CONSEILS D'UTILISATION	14
8.1. Inactivité prolongée	14
8.2. Conseils pour l'utilisation normale	14
9. NETTOYAGE ET MAINTENANCE	14
9.1. Mises en garde pour le Nettoyage et la Maintenance	14
9.2. Maintenance Ordinaire	15
9.3. Maintenance Extraordinaire	15
9.4. Intervalles de maintenance	16
10. PANNES	17
10.1. Affichage Pannes	18
11. NOTE TECNICA	Errore. Il segnalibro non è definito.
11.1. Evacuation Condensation Evaporateur	19
11.2. Programmation des Paramètres	19
11.3. Réversibilité Des Portes	20
12. ELIMINATION APPAREIL	21
12.1. Stockage des déchets	21
12.2. Procédure de démontage de l'équipement	21
13. FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT R134a / R452A	22
14. FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT R290	22
ANNEXES	I

2. TABLE DES MATIERES ANALYTIQUE

A

Affichages Ecran LED; 13
Allumage et arrêt Téléthermostat; 12

C

Configuration Température de Travail; 12
Connexion Alimentation Electrique; 11
Conseils d'utilisation; 14
Conseils pour l'utilisation normale; 14

D

Dégivrage; 13
Description de l'Appareil; 5
Déemballage; 9
Dispositifs de protection individuelle; 7

E

Elimination de l'Appareil; 21
Emballage; 9

F

FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT R134a /
R452A; 22
FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT R290;
22

G

Garantie; 4

I

Inactivité prolongée; 14
Information Générales; 8

Informations Générales; 4
Installation; 10
Intervalles de maintenance; 16

M

Maintenance Extraordinaire; 15
Maintenance Ordinaire; 15
Mises en garde pour le Nettoyage et la
Maintenance; 14

P

PANNES; 17
Plaquette des Caractéristiques; 6
Programmation des Paramètres; 19

R

Remplacement de Pièces; 5
Réversibilité Des Portes; 20
Risques résiduels; 7

S

SECURITE; 3
Stockage; 9

T

Test; 12
Transport; 8
Transport et Déplacement; 8

3. SECURITE



Nous recommandons de lire attentivement les instructions et les mises en garde contenues dans ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Les informations contenues dans le manuel sont fondamentales pour la sécurité d'utilisation et pour la maintenance de la machine.



Conserver soigneusement ce manuel pour pouvoir le consulter à chaque fois que nécessaire.



L'installation électrique a été conçue conformément à la norme **IEC EN 60335-2-89**



Avertissement : le gaz réfrigérant R290 est potentiellement inflammable et explosif. Il est absolument nécessaire de prendre toutes les précautions possibles pour éviter tout danger.



L'installation, l'entretien extraordinaire et l'élimination de l'équipement doivent être effectués par du personnel spécialisé.



Le niveau de pression acoustique émis par l'appareil est inférieur à 70dB(A). La valeur peut augmenter en fonction du lieu de travail où elle est mesurée.



Maintenir les ouvertures de ventilation libres d'obstructions, dans le boîtier de l'appareil ou dans la structure encastrée.



Ne pas utiliser de dispositifs mécaniques ni d'autres moyens, différents de ceux recommandés par le constructeur, pour accélérer le processus de dégivrage.



Ne pas endommager le circuit du réfrigérant.



Ne pas utiliser d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de l'appareil pour conserver les aliments congelés.



Ne pas conserver de substances explosives, tels que des récipients sous pression avec propérol inflammable, dans cet appareil.



Ne pas appuyer d'objets sur le fond de l'appareil. Utiliser les grilles appropriées pour stocker le produit.



Le chargement maximal admis par grille est de 45Kg uniformément distribués.



Le remplacement du câble d'alimentation doit être effectué par du personnel qualifié.



Des adhésifs spéciaux mettent en évidence la présence de tension de réseau à proximité des zones (de toutes façons protégées) présentant des risques de nature électrique.



Avant d'effectuer la connexion, s'assurer que les moyens de débrancher l'équipement à être incorporés dans le câblage fixe conformément à la réglementation en vigueur (requis pour des appareils fournis sans fiche à connecter à installation fixe).



Le fabricant, en phase de conception et de fabrication, a dédié une attention particulière aux aspects qui peuvent provoquer des risques pour la sécurité et à la santé des personnes qui opèrent avec l'appareil.



Lire attentivement les instructions reprises dans le manuel fourni avec l'appareil ainsi que les instructions appliquées directement, respecter tout spécialement celles qui concernent la sécurité.



Ne pas manipuler ou annuler les dispositifs de sécurité installés. Le non-respect de cette condition peut causer des risques graves pour la sécurité et la santé des personnes.



Nous conseillons de simuler quelques manœuvres d'essai pour identifier les commandes, en particulier celles d'allumage et d'arrêt, et leurs fonctions principales.



L'appareil n'est destiné qu'à l'usage pour lequel il a été conçu ; toute autre utilisation doit être considérée impropre.



Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage éventuel causé aux choses ou aux personnes suite à une utilisation impropre et incorrecte.

 Toutes les interventions de maintenance qui requièrent une compétence technique précise ou des capacités particulières ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

 Faire vérifier périodiquement les dispositifs de sécurité comme indiqué dans le chapitre sur l'entretien extraordinaire.

 Pour garantir l'hygiène et protéger les aliments de toute contamination, il faut nettoyer soigneusement les éléments qui entrent en contact direct ou indirect avec les aliments ainsi

que toutes les zones avoisinantes. Effectuer ces opérations en n'utilisant que des détergents pour usage alimentaire et éviter les produits inflammables ou qui contiennent des substances nocives pour la santé.

 En cas d'inactivité prolongée, en plus de débrancher toutes les lignes d'alimentation, il faut effectuer un nettoyage soigné de toutes les parties internes et externes de l'appareil.

4. NORMES ET MISES EN GARDE GÉNÉRALES

4.1. Informations Générales

Ce manuel a été rédigé par le fabricant pour fournir les informations nécessaires aux opérateurs autorisés à utiliser la machine. Nous conseillons que les destinataires des informations les lisent attentivement et les appliquent de façon rigoureuse. La lecture des informations fournies dans ce document permettra d'éviter tout risque pour la santé et la sécurité des personnes.

Conserver ce manuel pendant toute la durée de vie de l'appareil dans un lieu connu et facilement accessible de façon à l'avoir toujours à disposition au moment où il sera nécessaire de le consulter.

Pour mettre en évidence certaines parties d'une importance considérable ou pour indiquer certaines spécifications importantes, nous avons adopté des symboles particuliers dont la signification est décrite ci-dessous:

 **Indique des informations importantes concernant la sécurité. Il faut adopter des comportements appropriés pour ne pas mettre**

en danger la santé et la sécurité des personnes et ne pas provoquer de dommages.

 **Indique des informations techniques d'une importance particulière qu'il ne faut pas négliger.**

Cet équipement a été conçu pour la réfrigération des aliments. Toute autre utilisation est considérée comme abusive.

 L'équipement n'est pas destiné à être utilisé par :

- les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées.
- les enfants
- les personnes ayant un manque d'expérience et/ou de connaissance du produit/processus.

 L'équipement n'est pas adaptée à une installation à l'extérieur et/ou dans des environnements soumis à l'action d'agents atmosphériques tels que le soleil, la pluie, etc.

4.2. Garantie

L'appareil et les composants de notre fabrication sont couverts par une garantie d'une durée de deux ans à partir de la date d'expédition et cette garantie consiste en la fourniture gratuite des pièces, qui à notre seul jugement, seraient défectueuses.

Ces défauts doivent dans tous les cas être indépendants d'une éventuelle utilisation

incorrecte du produit conformément aux indications reprises dans le manuel.

Sont exclus de la garantie tous les frais dérivant de main d'œuvre, voyages et transports.

Les matériaux remplacés sous garantie sont à considérer de notre propriété et doivent par conséquent nous être retournés par le client et à ses frais.

4.3. Remplacement de Pièces



Avant d'effectuer toute intervention de remplacement, activer tous les dispositifs de sécurité prévus.



En particulier débrancher l'alimentation électrique au moyen de l'interrupteur différentiel sectionneur et tirer la fiche pour déconnecter la machine.

En cas de remplacement de composants usés, il faut uniquement utiliser des pièces de rechange du fabricant.



Aucune responsabilité n'est acceptée pour les dommages ou les dysfonctionnements causés par :

- le non-respect des instructions du présent manuel ;

- les réparations effectuées de manière non conforme aux règles de l'art ;
- utilisation de pièces de rechange non originales ;
- interventions de techniciens non spécialisés ;
- interventions non autorisées ;
- le manque d'entretien préventif ;
- une mauvaise utilisation de l'équipement
- événements imprévus
- l'utilisation de l'équipement par un personnel insuffisamment formé
- la non-application des règles de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail en vigueur dans le pays d'utilisation.

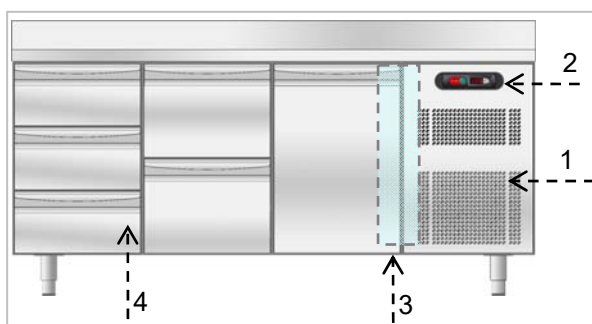
Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les dommages causés par les conversions et/ou les modifications effectuées par l'utilisateur final.

FR

4.4. Description de l'Appareil

La table réfrigérée, ci-dessous appelée appareil, a été conçue et fabriquée pour la conservation des aliments dans le secteur de la restauration professionnelle.

- 1) **Zone de condensation** : se trouve dans la partie latérale droite ou gauche et se caractérise par la présence de l'unité de condensation.
- 2) **Zone électrique** : se trouve dans la partie antérieure à l'unité de condensation et contient les appareils de contrôle et d'alimentation ainsi que le câblage électrique.
- 3) **Zone d'évaporation** : se trouve à l'intérieur du compartiment réfrigéré dans la partie droite ou gauche (ventilées) ou arrière (statique) et se caractérise par l'unité d'évaporation.
- 4) **Zone de stockage** : se trouve à l'intérieur du compartiment réfrigéré (sur les modèles avec tiroir réfrigéré au-dessus du compartiment technique même dans la zone supérieure droite) et est destinée à conserver les aliments.



Sur les modèles PREVUS, il n'y a pas de zone de condensation et celle-ci est remplacée par un compartiment où se trouvent les tuyaux suivants en sortie de l'évaporateur :

- Tuyau aspiration gaz = $\varnothing 10$ mm, isolé
- Tuyau arrivée liquide = $\varnothing 6$ mm, isolé

Sur la partie avant se trouvent une ou plusieurs portes ou tiroirs, qui ferment hermétiquement le compartiment frigorifique.

En fonction des exigences d'utilisation, l'appareil est produit en plusieurs versions.

TABLES STATIQUES

(0°C - 15°C)

Modèle adapté pour la conservation de produits alimentaires frais pour lesquels la circulation forcée de l'air à l'intérieur du compartiment réfrigéré est déconseillée. La période de conservation doit être considérée relativement limitée.

TABLES VENTILEES TN

(-2°C - +8°C)

Modèle adapté à la conservation de produits alimentaires frais, aliments précuits emballés et boissons. La période de conservation doit être considérée relativement limitée.

TABLES VENTILEES BT

(-20°C - -10°C)

Modèle adapté à la conservation de produits surgelés pendant des périodes prolongées.

4.5. Plaquette des Caractéristiques

Les appareils sont équipés de classe climatique qui indique la température ambiante dans laquelle le réfrigérateur fonctionne correctement.

Ci-dessous, les classes climatiques existantes :

- 1) Code appareil
- 2) Description de l'appareil
- 3) Numéro de série
- 4) Tension et fréquence d'alimentation
- 5) Puissance Nominale
- 6) Puissance Dégivrage
- 7) Puissance Totale Lampes
- 8) Classe climatique
- 9) Type et Quantité de gaz réfrigérant
- 10) Numéro du réfrigérant du composant principal du gaz de soufflage de la mousse d'isolation
- 11) Symbole DEEE

2018		
Code Kode Codice	XXXXXXXX	①
Descrizione / Description	Refrigerated Cabinet	②
Serial No. / Serien Nr. / Matricola	XXXX.XXXX	③
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	④
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	⑤
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	⑥
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	⑧
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	⑨
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	⑩
⑪	  Max  xx W	⑦

La classe climatique décrite sur la plaque constructeur se réfère aux valeurs suivantes :

Classe Climatique	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Température ambiante	Température ambiante	Humidité relative
5	43°C	40°C-	40%

4.6. Dispositifs de protection individuelle

L'identification et la sélection des dispositifs de protection individuelle appropriés relèvent de la responsabilité de l'employeur, du responsable du lieu de travail ou du technicien de maintenance. Les équipements identifiés doivent être obligatoirement portés par les opérateurs.

Lors d'une utilisation ordinaire, les gants protègent les mains de la casserole froide.

Vous trouverez ci-dessous une liste des principaux équipements de protection individuelle (EPI) à utiliser lors des différentes opérations de travail.

Opération	Vêtements de protection	Chaussures de sécurité	Gants	Lunettes	Casque
Transport et déplacement		■	□		□
Déballage		■	□		
Montage		■	□		
Utilisation ordinaire	■	■	□		
Nettoyage ordinaire	□	■	■	□	
Nettoyage extraordinaire	□	■	■	□	
Maintenance	□	■	□		
Démontage	□	■	□		
Mise au rebut	□	■	□		

■ Équipements de protection individuelle (EPI) obligatoires

□ Équipement de protection individuelle (EPI) à utiliser si nécessaire.

4.7. Risques résiduels

La conception correcte de l'équipement et l'installation de protections adéquates ne permettent pas d'éliminer complètement les risques pour l'opérateur.

Ce manuel contient la liste des équipements de protection individuelle que l'opérateur doit utiliser. Un espace suffisant est prévu lors de l'installation de l'équipement pour limiter les risques. Pour

maintenir ces conditions, les zones entourant l'équipement doivent être maintenues propres, sèches, bien éclairées et libres d'obstacles.

Une liste des risques résiduels restant sur l'équipement est donnée ci-dessous.

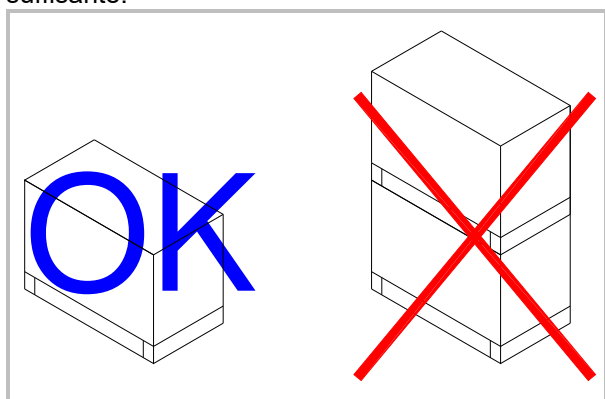
Risque résiduel	Description
Glisser ou tomber	L'opérateur peut glisser en raison de la présence d'eau, d'huile ou de saleté sur le sol.
Brûlure abrasion	L'utilisateur touche, intentionnellement ou non, certains composants à l'intérieur de l'appareil (par exemple, les bacs froids, les ailettes et les tuyaux de refroidissement) sans utiliser de gants de protection.
Électrocution	Contact avec des parties électriques sous tension pendant les opérations de maintenance effectuées sans retirer l'alimentation électrique.
Chutes	L'opérateur intervient sur l'équipement en utilisant des moyens inadaptés pour accéder à la partie supérieure.
Lésions	Le panneau de commande supérieur a peut-être été mal fixé. Il se pourrait fermer brusquement.

Renversement	Lors d'opérations de manutention d'équipements et d'emballages à l'aide d'équipements de levage et/ou de manutention inadaptés ou avec une charge déséquilibrée.
Gaz réfrigérant	Inhalation de gaz réfrigérant. Le type de réfrigérant se trouve sur la plaque signalétique de l'équipement.

5. TRANSPORT ET STOCKAGE

5.1. Informations générales

L'équipement doit être transporté et manipulé à l'aide de moyens appropriés de capacité suffisante.



⚠ Lors du transport et de la manutention des équipements, il est absolument interdit d'empiler une machine sur l'autre, ce qui exclut tout risque de basculement des charges dû à l'empilement.



L'équipement ne doit être transporté, manipulé et stocké que par du personnel qualifié. Les points suivants constituent les exigences minimales pour le personnel qualifié :

- une formation technique spécifique et une expérience dans l'utilisation des appareils de levage ;
- connaissance des règlements de sécurité et des lois applicables ;
- connaissance des exigences générales de sécurité ;
- le respect de l'utilisation d'équipements de protection individuelle adaptés au type d'opération effectuée ;
- capacité à reconnaître à l'avance et à éviter tout danger éventuel.

5.2. Transport et Déplacement

⚠ Il est interdit de se tenir sous les charges suspendues pendant la manutention et le transport. Le personnel non autorisé ne doit pas pénétrer dans la zone de travail. La charge transportée peut se déplacer lors du freinage, de l'accélération, des virages et sur les routes accidentées.

⚠ L'équipement doit être manipulé en position verticale. Il est interdit de déplacer l'appareil en position horizontale. Si l'appareil est manipulé en position horizontale, attendez quelques heures avant de le faire fonctionner.

Pour une exécution correcte des opérations de levage, utiliser le type d'équipement le plus approprié en termes de caractéristiques et de capacité de charge : chariots élévateurs ou transpalettes.



Évitez de pousser ou de traîner l'équipement pendant la manutention.



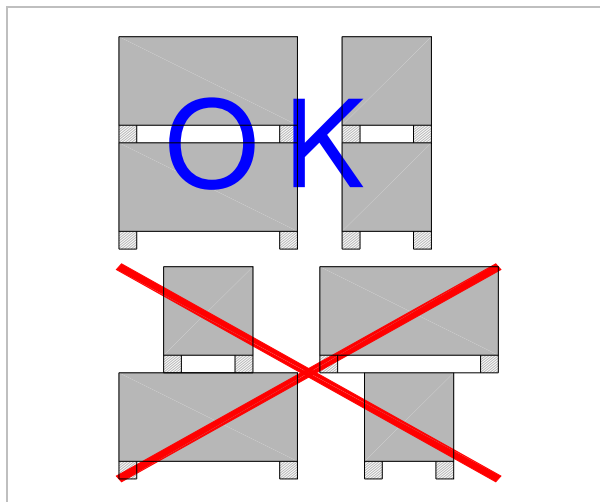
Avant de procéder au levage, sécurisez la zone environnante et empêchez l'accès au personnel. Déplacez l'équipement à une hauteur minimale au-dessus du sol et assurez la stabilité de la charge.



Ne soulevez pas l'équipement d'une manière autre que celle expliquée dans ce manuel. Avant de placer la charge, vérifiez que le sol est de niveau et que sa capacité de charge est suffisante pour supporter la charge.

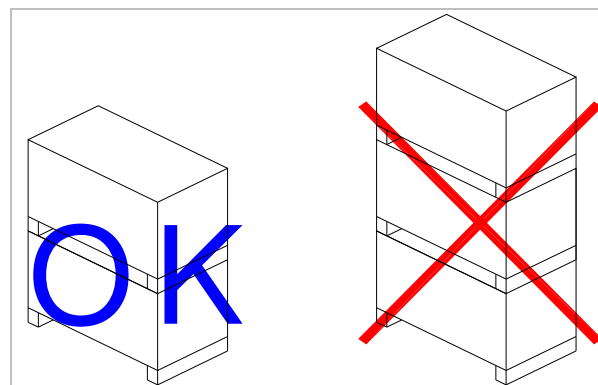
5.3. Stockage

 L'équipement doit être stocké dans un environnement non agressif et exempt de vibrations.



 La température ambiante doit être comprise entre -10°C et +50°C. Évitez les environnements excessivement humides. Le lieu de stockage doit disposer d'une surface d'appui adéquate pour éviter toute déformation de la machine ou tout endommagement des pieds de support.

 Le positionnement, le montage et le démontage de l'équipement doivent être effectués par du personnel spécialisé.



 **LIMITE D'EMPILEMENT:** la limite d'empilement de l'appareil est égale à un maximum de 2.

6. INSTALLATION

6.1. Emballage Et Déemballage

Effectuer la manutention et l'installation en respectant les informations fournies par le fabricant et qui sont reprises directement sur l'emballage, sur l'appareil et dans le présent manuel.

 Portez des gants de protection avant de déballer.

 Évitez de pousser ou de traîner l'équipement pour éviter les risques de basculement et de dommages à la structure.

Le système de levage et de transport du produit emballé prévoit l'utilisation d'un chariot à fourches ou d'un transpalette. Pendant leur utilisation, il faut faire particulièrement attention à équilibrer le poids pour éviter tout danger de basculement (éviter toute inclinaison excessive !).

 **ATTENTION :** Au moment d'insérer le dispositif de levage, faire attention au câble d'alimentation et à la position des pieds.

 **ATTENTION :** étant la présence de poids concentrés dans la partie élevée de l'appareil, éviter de traîner celui-ci pendant les déplacements (danger de renversement et d'endommagement des pieds).

L'emballage se compose de carton et d'une palette en bois. L'emballage en carton reprend une série de symboles qui mettent en évidence, selon les normes internationales, les prescriptions auxquelles les appareils devront être soumis au cours des opérations de chargement et déchargement, transport et stockage.



A la livraison, vérifier que l'emballage soit en bon état et qu'il n'ait pas subi de dommages pendant le transport.

Tout dommage éventuel doit être immédiatement signalé au transporteur.

L'appareil doit être déemballé au plus tôt pour en vérifier le bon état et l'absence de dommages.

Ne pas ouvrir le carton avec des outils coupants pour éviter d'endommager les panneaux en acier situés en dessous.

Enlever l'emballage en carton vers le haut.

Après avoir déemballé l'appareil, vérifier que les caractéristiques correspondent à votre commande;

En cas d'anomalies éventuelles, contacter immédiatement le revendeur.



Sur les équipements en acier inox, retirez soigneusement le film de protection des parois intérieures et extérieures, en évitant d'utiliser des outils métalliques.

Si de l'adhésif reste sur les parois de la machine, retirez-le à l'aide d'un solvant non corrosif ; rincez et séchez soigneusement après le nettoyage. Il est conseillé d'appliquer un film d'huile protecteur sur toutes les surfaces en acier.



Les éléments de l'emballage (sachets en nylon, polystyrène expansé, agrafes) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants. Retirer le film de protection en PVC des parois internes et externes en évitant d'utiliser des outils métalliques.



Les emballages doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur dans le pays où l'équipement est utilisé.

6.2. Installation



Les opérations de mise en service et d'installation doivent être effectuées par du personnel spécialisé. Si l'équipement utilise le réfrigérant R290, toutes les précautions possibles doivent être adoptées pour éviter tout danger lié à l'inflammabilité de ce gaz.

Toutes les phases d'installation doivent être prises en considération dès la réalisation du projet général.



Les opérations d'installation et de montage doivent être effectuées conformément aux règles de sécurité en vigueur.



Le matériel utilisé pour les opérations d'installation et de montage doit être conforme aux normes de sécurité en vigueur. Toutes les phases d'installation doivent être prises en considération dès la réalisation du projet général.

La zone d'installation doit être dotée de tous les branchements d'alimentation et de vidage des résidus de production, elle doit être suffisamment éclairée et satisfaire à toutes les conditions hygiéniques et sanitaires conformément aux lois en vigueur.



Pour optimiser les consommations et réduire l'usure de la machine, ne pas l'installer à proximité de sources de chaleur ou dans des locaux avec des températures trop élevées. Procéder au nivellement de l'appareil en agissant sur les pieds individuels.

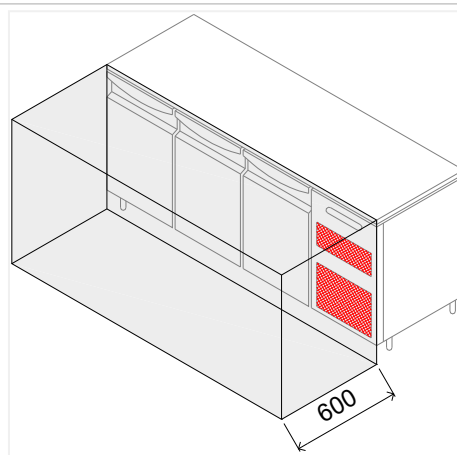


Il est essentiel que l'équipement soit de niveau, sinon le fonctionnement de la machine peut être compromis.

Installez l'équipement de manière à ce que le poste de travail soit placé en face du panneau de commande.



Ne poussez pas ou ne traînez pas l'appareil pendant l'installation pour éviter qu'il ne se renverse ou qu'il n'endommage des pièces ou des personnes.



ATTENTION !!

L'appareil requiert des espaces minima pour fonctionner, comme indiqué sur le

 Cet appareil ne peut être installé et fonctionner que dans des locaux ventilés en permanence et ce pour garantir son fonctionnement correct.

 Brancher et laisser connecté pendant un certain temps (deux heures au moins) avant de contrôler le fonctionnement. Pendant le transport, il est probable que l'huile lubrifiante du compresseur soit entrée dans le circuit réfrigérant et ait obstrué le capillaire : par conséquent l'appareil fonctionnera pendant quelque temps sans produire de froid jusqu'à ce que l'huile ne soit retournée au compresseur.

 La taille du compartiment qui abrite l'équipement doit être telle qu'elle évite des concentrations excessives de gaz en cas de fuite du circuit frigorifique et, dans tous les cas, le compartiment doit avoir une surface libre JAMAIS inférieure à 4 fois l'espace occupé par l'équipement. Il faut tenir compte de l'espace nécessaire pour garantir des voies d'évacuation adéquates à tout moment. Ce compartiment doit être bien ventilé.

6.3. Connexion Alimentation Electrique

 La connexion doit être effectuée par du personnel autorisé et qualifié, conformément aux lois en vigueur en la matière, et en utilisant le matériel approprié et prescrit.

 Avant de connecter l'appareil au réseau d'alimentation électrique, vérifier que la tension et la fréquence correspondent aux données reprises sur la plaquette d'immatriculation appliquée sur la partie arrière de l'appareil.

 L'appareil est fourni avec une des tensions de fonctionnement :

- 230V 1~ 50Hz
- 220V 1~60Hz.

 Prévoyez une prise de courant avec mise à la terre, d'une capacité suffisante pour la consommation électrique indiquée sur la plaque signalétique.

 Il est interdit de faire fonctionner l'équipement connecté à un système non mis à la terre.

 En cas de raccordement direct au réseau, un dispositif de déconnexion assurant la déconnexion du réseau doit être prévu, avec une distance d'ouverture des contacts permettant une déconnexion complète dans les conditions de la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation.

 Pour le dimensionnement correct de l'interrupteur, se référer aux données techniques de la plaque signalétique.

 L'interrupteur-sectionneur doit être situé à proximité de l'équipement, doit être visible par l'opérateur et doit être signalé de manière appropriée.

 En cas d'utilisation d'une prise, celle-ci doit être conforme aux réglementations nationales en matière d'installation.

 La prise doit être accessible même après le positionnement de l'appareil sur le lieu d'installation.

 La prise doit toujours être visible pour l'opérateur qui effectue les travaux de maintenance.

Après le branchement électrique, vérifier que la tension d'alimentation, lorsque la machine est en marche, ne s'écarte pas de la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique $\pm 10\%$. Le câble d'alimentation utilisé pour la connexion au réseau est de type H05VV-F ; s'il est remplacé, il faut utiliser un câble ayant des caractéristiques identiques ou supérieures.

 Lors du remplacement du câble d'alimentation, le conducteur de terre doit rester plus long que les conducteurs actifs.

 Le remplacement d'un câble d'alimentation endommagé doit être effectué par un technicien qualifié afin d'éviter tout risque éventuel.

6.4. Raccordement Frigorifique (Modèles Sans Groupe)

Le raccordement à des unités de condensation "à distance" doit être effectué selon le schéma frigorifique en annexe.

Nous rappelons que le compartiment technique contient :

- Tuyau d'aspiration.
- Tuyau d'arrivée liquide.

Ceux-ci doivent par conséquent être connectés aux types correspondants présents dans l'unité de condensation.

Après avoir effectué le raccordement, procéder avec soin à une opération de vidage et de remplissage en faisant attention à utiliser un type de gaz frigorifique compatible avec les composants installés.

Pour la mise en service de l'appareil, effectuer les connexions électriques entre les instruments présents sur le panneau de commande et l'unité de condensation selon le schéma électrique en annexe.

6.5. Test

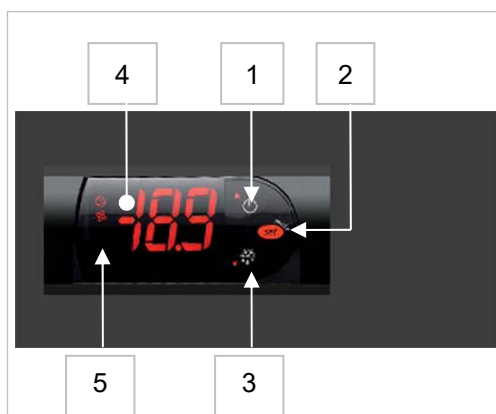
L'appareil est expédié prêt à être mis en service par l'utilisateur.

Son fonctionnement est garanti par le fait qu'il a passé des tests (test électrique - test fonctionnel -

test esthétique) et par la certification correspondante aux annexes spécifiques.

7. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT

7.1. Description des Commandes.



1. Touche ON/OFF téléthermostat.
2. Touche configuration Point de consigne
3. Touche démarrage dégivrage manuel
4. Téléthermostat digital
5. Led état de fonctionnement
6. Régulateur Humidité.

1-2-3 Touches de modification température

7.2. Fonctions [

Allumage et arrêt Téléthermostat

Allumage de l'instrument (ON) : appuyer pendant quelques secondes la touche  (pendant la pression de la touche, l'écran affiche ON).

Arrêt de l'instrument (OFF) : appuyer pendant trois secondes la touche . L'arrêt effectif est confirmé par l'affichage sur l'écran du message "OFF" alterné à la température mesurée par la sonde configurée.

Configuration Température de Travail

La température configurée pendant le test en entreprise s'affiche en appuyant la touche . Cette température reste affichée pendant 5 secondes au cours desquelles elle peut être

modifiée en agissant sur les deux touches  et  qui symbolisent respectivement l'augmentation et la diminution de la température.

Quand se sont écoulées 5 secondes sans appuyer les touches  et  apparaît de nouveau la température du compartiment frigorifique. La température interne du

compartiment peut être configurée par l'utilisateur entre le niveau maximum et minimum indiqué par la mention apposée sur la partie supérieure de la porte.

Dégivrage

Le téléthermostat digital contrôle automatiquement les dégivrages de l'évaporateur. L'opération de dégivrage est signalée par le led prévu.

Pendant cette phase, nous conseillons de ne pas effectuer d'opérations de remplissage ou de vidage du compartiment frigorifique.

La fin du dégivrage est cependant commandée par la sonde appropriée.

Dans des conditions de travail particulièrement pénibles (conditions ambiantes avec une température et une humidité élevée ou suite à

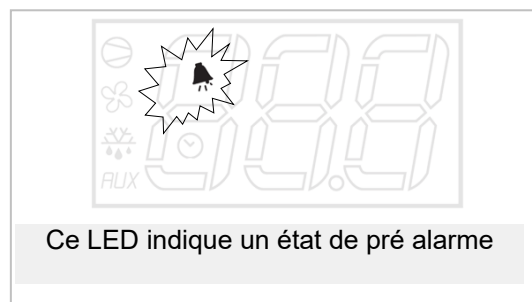
l'introduction de substance à forte cession d'humidité), nous conseillons d'effectuer quelques dégivrages manuels supplémentaires en agissant

pendant quelques secondes sur la touche .



Affichages Ecran LED

La zone d'affichage présente des signalisations graphiques :



Cycle Continu

Permet de maintenir une réfrigération active et continue, indépendamment des températures internes de l'unité.

Cette fonction doit être utilisée quand une diminution rapide de la température du produit est requise, par exemple après les phases de chargement.

Au cours de cette phase, la température peut descendre en dessous du point de consigne de la valeur programmée.

Pour activer ou désactiver le cycle continu depuis le  e  plus de 3 sec (l'écran visualise "cc").

Le contrôleur sort de la procédure cycle continu après que le temps programmé pour le paramètre "cc" se soit écoulé (2 heures).

8. CONSEILS D'UTILISATION

8.1. Inactivité prolongée

Si l'appareil reste inactif pendant une période prolongée, procéder de la façon suivante :

1. Agir sur l'interrupteur automatique de sectionnement pour désactiver la connexion à la ligne électrique principale.
2. Nettoyer soigneusement l'appareil et les zones avoisinantes.

3. Étendre un voile d'huile alimentaire sur les surfaces en acier inox.
4. Effectuer toutes les opérations de maintenance ;
5. Laisser les portes entrouvertes pour éviter la formation de moisissures et/ou d'odeurs désagréables.

8.2. Conseils pour l'utilisation normale

Dans le but de garantir une utilisation correcte de l'appareil, nous recommandons d'appliquer les conseils suivants :

- Éviter d'obstruer la zone antérieure à l'unité de condensation pour favoriser au maximum l'élimination de la chaleur du condenseur.
- Maintenir toujours propre la partie avant du condenseur à l'aide d'une brosse souple et éviter d'utiliser des outils durs ou métalliques qui pourraient endommager les ailettes du condenseur.
- Contrôler que les surfaces d'appui de l'appareil soient bien planes

- Éviter d'introduire des substances liquides ou solides à des températures supérieures à la température ambiante et de toute façon n'introduire les aliments qu'après que l'appareil ait atteint la température de fonctionnement.
- Éviter d'entasser les aliments à conserver en contact avec les parois internes pour ne pas bloquer la circulation de l'air qui garantit une température uniforme à l'intérieur du compartiment frigorifique.
- Réduire le plus possible le nombre et la durée d'ouverture des portes.

9. NETTOYAGE ET MAINTENANCE

9.1. Mises en garde pour le Nettoyage et la Maintenance



Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, activez tous les dispositifs de sécurité prévus.

En particulier, débranchez l'appareil du réseau et tirez la fiche pour débrancher la machine.

Pendant l'entretien, le câble et la fiche doivent être visibles pour l'opérateur qui effectue le travail.

Ne touchez pas l'équipement avec des mains ou des pieds nus mouillés ou humides.

Ne pas retirer les protections de sécurité.

Utilisez un équipement de protection individuelle approprié.

Lors de l'entretien, il existe encore des risques qui ne peuvent être éliminés et qu'il faut neutraliser en adoptant un comportement approprié.

Il est interdit d'effectuer des opérations d'inspection, de nettoyage et/ou de maintenance sur des pièces mobiles.

9.2. Maintenance Ordinaire

La maintenance ordinaire consiste dans le nettoyage journalier de toutes les parties qui peuvent entrer en contact avec les aliments.

Une bonne maintenance permettra d'obtenir de meilleures prestations, une plus longue durée de l'appareil et un maintien constant des conditions de sécurité.

Ne pas pulvériser de jets d'eau directement ou au moyen d'appareils à haute pression.

Pour nettoyer l'acier inoxydable, ne pas utiliser d'éponges en métal ou de brosses en fer car elles peuvent déposer des particules ferreuses qui en s'oxydant provoquent de la rouille.

Pour retirer les résidus durcis, utiliser des brosses en bois, en plastique ou des éponges en caoutchouc abrasif.

Pendant les périodes de longue inactivité, étendre sur toutes les surfaces en acier inox un voile de protection à l'aide d'un chiffon imprégné d'huile de vaseline et aérer périodiquement les locaux.



Ne pas utiliser de produits qui contiennent des substances nocives ou dangereuses pour la santé des personnes (dissolvants, essences, etc.).

9.3. Maintenance Extraordinaire



Les opérations d'entretien extraordinaires doivent être effectuées par du personnel technique spécialisé, équipé de tous les équipements de protection individuelle nécessaires.



Il est interdit de retirer ou d'altérer les protections et les dispositifs de sécurité lorsque la machine est en marche.



Les opérations de remplissage du réfrigérant et de réparation des fuites de gaz ne peuvent être effectuées que par du personnel répondant à toutes les exigences de la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil.



Dans le cas de gaz réfrigérants inflammables, R290, R600a ou autres hydrocarbures, déconnecter la machine de l'alimentation électrique et purger complètement le circuit réfrigérant avec un gaz inerte avant de souder ou d'effectuer d'autres travaux nécessitant des flammes ou des étincelles.



Pour les gaz réfrigérants tels que le R452A, le R134a ou d'autres gaz à effet de serre, respectez les réglementations en vigueur concernant la manipulation de ces gaz.



En cas de mise en évidence de situations dangereuses, telles que l'endommagement et l'exposition à des objets tranchants, l'endommagement de l'isolation électrique ou thermique, l'équipement ne doit pas être mis en marche ou utilisé et doit être mis en sécurité dès que possible, en empêchant l'accès à la zone environnante si nécessaire.



Périodiquement faire exécuter par du personnel spécialisé les opérations suivantes :

- ❖ Nettoyer périodiquement le condenseur en utilisant des équipements adéquats (aspirateurs ou brosses souples).
- ❖ Contrôler l'étanchéité parfaite de la porte et, si nécessaire, la remplacer.
- ❖ Nettoyer périodiquement la cuvette d'évaporation condensation.
- ❖ Vérifier que les connexions électriques ne se sont pas desserrées.
- ❖ Vérifier le bon fonctionnement de la résistance montante (sur les modèles BT).
- ❖ Contrôler le fonctionnement du téléthermostat ou carte et des sondes.
- ❖ Vérification du fonctionnement correct de l'installation électrique.

9.4. Intervalles de maintenance

Afin de garantir une efficacité constante de l'équipement, il est conseillé d'effectuer des contrôles à la fréquence indiquée dans le tableau suivant :

Typologie	Description	Interval
Nettoyage ordinaire	Nettoyage général de l'équipement et de la zone de travail environnante	quotidienne
Protections mécaniques	Vérifier l'état de conservation des pièces mécaniques externes ; vérifier s'il n'y a pas de déformation, de desserrage ou de retrait	mensuel
Contrôle	Vérifier la partie mécanique ; vérifier qu'il n'y a pas de fissures ou de déformations ; vérifier le serrage des vis vérifier l'état de conservation des autocollants et des symboles de danger/information	annuelle
Structure de l'équipement	Vérifiez le serrage des vis, des principaux éléments de fixation, etc.	annuelle
Signalétique de sécurité	Vérifier la lisibilité et l'état de conservation de la signalisation	annuelle
Armoire électrique	vérifier l'état de conservation des composants électriques et du câblage entre le tableau de distribution et les composants électriques.	annuelle
Câble de branchement, fiche et prise	Contrôle de l'état de conservation des composants (remplacement si nécessaire)	annuelle
Révision générale de l'équipement	Inspection générale complète de la machine	10 ans

10. PANNES

Les informations fournies ci-dessous ont pour but d'aider à identifier et à corriger les anomalies et dysfonctionnements éventuels qui pourraient se présenter au cours de l'utilisation. Certains problèmes peuvent être résolus par l'utilisateur ; pour tous les autres problèmes, une compétence précise est nécessaire et ces opérations ne doivent donc être effectuées que par du personnel qualifié.

Problème	Causes	Solutions
Le groupe frigorifique ne démarre pas	Fin dégivrage	il repart après un arrêt de 3'
	Arrêt par interrupteur général	Rallumé, il repart après 3'
	Absence de tension	Contrôler fiche, prises, fusibles et réseau électrique
	Autres causes	 Si le problème continue, contacter le centre d'assistance.
Le groupe frigorifique fonctionne sans arrêt tout en ne refroidissant pas suffisamment	Local trop chaud	Aérer le local
	Condenseur encrassé	Nettoyer le condenseur
	Étanchéité insuffisante des portes	Contrôler les joints d'étanchéité
	Quantité insuffisante de gaz réfrigérant	 Contactez le centre d'assistance.
	Vanne gaz chaud partiellement ouverte	 Contactez le centre d'assistance.
	Résistances toujours insérées	Vérifier le temporisateur (uniquement sur les modèles avec dégivrage électrique)
	Ventilateur du condenseur arrêté	 Contactez le centre d'assistance.
	Ventilateur évaporateur arrêté	 Contactez le centre d'assistance.
Le groupe frigorifique ne s'arrête pas	Sonde en panne	 Contactez le centre d'assistance.
	Téléthermostat ou thermostat en panne	 Contactez le centre d'assistance.
Présence de glace à l'intérieur de l'évaporateur	Tuyau de vidage obstrué	Démonter et remonter le groupe de vidage après en avoir contrôlé le nettoyage
	Appareil mal nivelé	Rétablir la mise à niveau en agissant sur les pieds réglables
	Vanne gaz chaud en panne	 Contactez le centre d'assistance.
	Résistances qui ne fonctionnent pas	Vérifier l'activation dégivrage (uniquement sur les modèles avec dégivrage électrique)
Appareil bruyant	Vibrations persistantes	Vérifier qu'il n'y ait pas de contacts entre l'appareil et d'autres objets tant à l'intérieur qu'à l'extérieur

10.1. Affichage Pannes

Problème		Causes	Solutions
E0	Lorsque sur le display clignote l'indication " E0 " et que le buzzer émet un son intermittent (Erreur de la sonde de la cellule)	➤ Le type de sonde n'est pas correct. ➤ La sonde est défectueuse. ➤ Le branchement sonde – carte électronique n'est pas correct. ➤ La température relevée par la sonde est en dehors des limites prévues par la sonde de la cellule utilisée.	 Contactez le centre d'assistance. ➤ Vérifier que la sonde de la cellule soit bien du type NTC. ➤ Vérifier le bon fonctionnement de la sonde. ➤ Vérifier le branchement de la sonde. ➤ Vérifier que la température près de la sonde ne soit pas en dehors des limites prévues.
E1	Lorsque sur le display clignote l'indication " E1 " et que le buzzer émet un son intermittent (Erreur sonde évaporateur)		
E2	Lorsque sur le display clignote l'indication " E2 " et que le buzzer émet un son intermittent (Erreur sonde condensateur)		
E3	Lorsque sur le display clignote l'indication " E3 " et que le buzzer émet un son intermittent (Alarme réfrigérant du système)	Le système de refroidissement ne refroidit pas	 Contactez le centre d'assistance.
Con	Lorsque sur le display clignote l'indication " Con " (Nettoyage condenseur)	Rapports condenseur de maintenance.	➤ Nettoyer le condenseur Pour réinitialiser le compteur interne, vous devez entrer le mot de passe 52 (voir chapitre distinct).
CHt	Lorsque sur le display clignote l'indication " CHt " et que le buzzer émet un son intermittent (Haute température de condensation)	La température du condenseur a dépassé la limite choisie.	 Contactez le centre d'assistance. ➤ Aérer le local ➤ Nettoyer le condenseur ➤ Vérifier que les ventilateurs fonctionnent correctement.

11. NOTES TECHNIQUES

11.1. Evacuation Condensation Evaporateur

L'évacuation de la condensation produite pendant la phase de dégivrage se fait **AUTOMATIQUEMENT** et ne prévoit par conséquent aucune opération manuelle.

11.2. Programmation des Paramètres

Les paramètres de fonctionnement, modifiables à travers le clavier frontal, se divisent en deux types : usage fréquent (type F) et de configuration (type C).

L'accès à ce dernier est protégé par un password (défaut= 22) qui empêche des modifications casuelles par des personnes non autorisées.

Accès aux paramètres de type F :

- Appuyer la touche  pendant plus de 3 s (en cas d'alarme, annuler le buzzer). Sur l'écran apparaît le code du paramètre 'PS' (password);
- Avec les touches  et  faire défiler les paramètres. Sur l'écran apparaît le LED de la catégorie d'appartenance (voir Tab.) ;
- Enfoncer  pour afficher la valeur associée au paramètre ;
- Augmenter ou diminuer la valeur avec les touches  et  respectivement ;
- Appuyer  pour mémoriser temporairement la nouvelle valeur et retourner à l'affichage du paramètre ;
- Répéter la procédure pour les autres paramètres que l'on souhaite modifier ;
- Appuyer la touche  pendant plus de 3 s pour mémoriser définitivement les paramètres et pour sortir de la procédure de modification.

Accès aux paramètres de type C :

- Appuyer la touche  pendant plus de 3 s (en cas d'alarme, annuler le buzzer) sur l'écran apparaît le code du paramètre "PS" (password);
- Enfoncer la touche  pour entrer en édition du password;

- Avec les touches  et  faire défiler les numéros jusqu'à afficher **22** (password pour l'accès aux paramètres);
- Appuyer la touche  pour confirmer le password;
- Avec les touches  et  faire défiler les paramètres. Sur l'écran apparaît le LED de la catégorie d'appartenance des paramètres (voir Tab.);
- Appuyer  pour afficher la valeur associée au paramètre ;
- Augmenter ou diminuer la valeur avec les touches  et  respectivement ;
- Enfoncer  pour mémoriser temporairement la nouvelle valeur et retourner à l'affichage du paramètre ;
- Répéter la procédure pour les autres paramètres que l'on souhaite modifier ;
- Appuyer la touche  pendant plus de 3 s pour mémoriser définitivement les paramètres et pour sortir de la procédure de modification des paramètres.

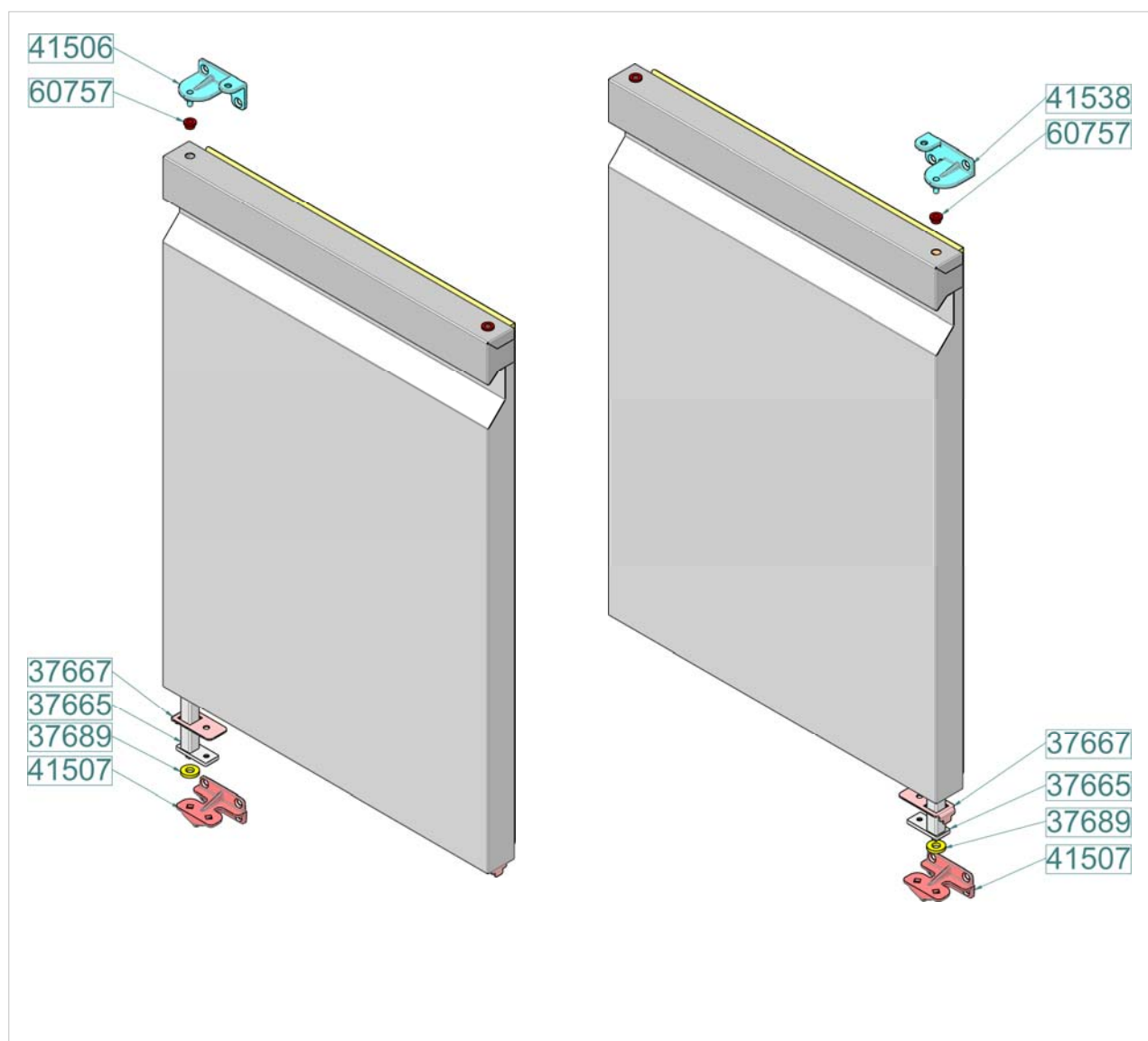
Mises en garde :

Si aucune touche n'est enfoncée pendant 60 s, toutes les modifications aux paramètres, mémorisées temporairement dans la RAM, seront annulées et les programmations précédentes rétablies.

Dans le cas où le courant serait retiré à l'instrument avant la mémorisation (pression de la

touche  pendant 3 s) toutes les modifications apportées aux paramètres et temporairement mémorisées seront perdues.

11.3. Réversibilité Des Portes



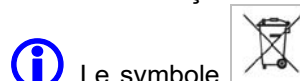
12. ELIMINATION APPAREIL

 Cet appareil est marqué conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 En s'assurant que ce produit soit éliminé correctement, l'utilisateur contribue à prévenir les potentielles conséquences négatives pour l'environnement et la santé.

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.



 Le symbole  sur le produit ou sur la documentation qui l'accompagne indique que ce produit ne doit pas être traité comme déchet domestique mais qu'il doit être remis au point de ramassage approprié pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

FR

12.1. Stockage des déchets

A la fin du cycle de vie du produit, éviter de jeter l'appareil dans l'environnement.

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.

 Pour de plus amples informations sur le traitement, la récupération et le recyclage de ce produit, contacter le bureau local adéquat, le service de ramassage des déchets domestiques ou le magasin auprès duquel le produit a été acquis.

12.2. Procédure de démontage de l'équipement

 Dans tous les cas, le démontage doit être effectué par un personnel qualifié.

 Si l'équipement utilise le réfrigérant R290, toutes les précautions possibles doivent être prises pour éviter tout danger lié à l'inflammabilité de ce gaz.

 Les portes devront être démontées avant la destruction de l'appareil.

 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.

 Si l'équipement utilise le réfrigérant R452A, R134a ou un autre gaz à effet de serre (GES), il est obligatoire de récupérer et d'éliminer le réfrigérant comme prescrit.

 Démontez 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).

13. FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT R134a / R452A

Ci-dessous vous trouverez les composants du fluide **R452A**:

Désignation	%	Formule Chimique
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFICATION DES DANGERS

L'évaporation rapide du liquide peut provoquer congélation. L'inhalation de concentrations élevées de vapeur peut provoquer irrégularités cardiaques, effets narcotiques à court terme (y compris vertiges, céphalées et confusion mentale), évanouissements ou mort.

- Effets sur les yeux : Congélation ou brûlures par le froid causées par le contact avec le liquide.

- Effets sur l'épiderme : Congélation ou brûlures par le froid causées par le contact avec le liquide.
- Effets de l'ingestion. L'ingestion n'est pas considérée un moyen d'exposition.

MESURES DE SECOURS D'URGENCE

Yeux : En cas de contact, laver immédiatement l'œil avec une quantité abondante d'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Effets sur l'épiderme : Laver avec de l'eau pendant au moins 15 minutes après un contact excessif. Si nécessaire, soigner la congélation en réchauffant doucement la zone concernée. Consulter un médecin en cas d'irritation.

Ingestion orale : L'ingestion n'est pas considérée un moyen d'exposition.

Inhalation : En cas d'inhalations de concentrations élevées, conduire la personne à l'air libre. Faire en sorte que la personne reste calme. Si la personne ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.

14. FICHE TECHNIQUE DU REFRIGERANT R290

Désignation	Formule Chimique
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

IDENTIFICATION DES DANGERS

- Extrêmement inflammable
- Gaz liquéfié



GHS02



GHS04

MESURES DE SECOURS 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.

1. INHALTSVERZEICHNIS

1. INHALTSVERZEICHNIS	1
2. SACHREGISTER	2
3. SICHERHEIT	3
4. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND WARNHINWEISE	4
4.1. Allgemeine Hinweise	4
4.2. Garantie	4
4.3. Gerätebeschreibung	5
4.4. Typenschild	6
4.5. Austausch von Bauteilen	12
5. GEBRAUCH UND FUNKTION	12
5.1. Beschreibung der Bedienung	12
5.2. Funktionen	12
6. Tipps zum Gebrauch	13
6.1. Längere Nichtbenutzung	13
6.2. Tipps zum normalen Gebrauch	13
7. REINIGUNG UND WARTUNG	14
7.1. Hinweise zu Reinigung und Wartung	14
7.2. Ordentliche Wartung	14
7.3. Wartung	15
8. DEFEKTE	17
8.1. Störungsanzeige	18
9. INSTALLATION	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.1. Verpackung und Auspacken	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.2. Installation	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.3. Anschluss an die Stromversorgung	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.4. Kühlanschluss (Ohne Aggregat)	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.5. Prüfung	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.6. Reversibilität der Türen	20
10. TECHNISCHE ANMERKUNGEN	19
10.1. Entsorgung des Verdampfer-Kondenswassers	19
10.2. Programmierung der Parameter	19
11. ENTSORGUNG DES GERÄTES	Errore. Il segnalibro non è definito.
11.1. Abfalllagerung	Errore. Il segnalibro non è definito.
11.2. Verfahren zur Demontage von Geräten	Errore. Il segnalibro non è definito.
12. TECHNISCHE KARTE DES KÜHLMITTELS R134a / R452A	Errore. Il segnalibro non è definito.
13. TECHNISCHE KARTE DES KÜHLMITTELS R290	Errore. Il segnalibro non è definito.
ANHÄNGE	I

2. SACHREGISTER

A

Abtauen; 7
Allgemeine Hinweise; 4
Anschluss an die Stromversorgung; 12
Auspacken; 11
Austausch von Bauteilen; 6

D

DEFEKTE; 9

E

Ein- und Ausschalten des Telethermostaten; 6
Einstellung der Betriebstemperatur; 6
Entsorgung des gerätes; 15

G

Garantie; 4
Gerätebeschreibung; 4

H

Hinweise zu Reinigung und Wartung; 8

I

Installation; 11

K

Kühlanschluss (Ohne Aggregat); 12

L

Längere Nichtbenutzung; 7
LED-Display-Anzeigen; 7

O

Ordentliche Wartung; 8

P

Programmierung der Parameter; 14
Prüfung; 12

R

Reversibilität der Türen; 13

S

SICHERHEIT; 3

T

Technische karte des Kühlmittels R134a / R452A;
16
Technische karte des Kühlmittels R290; 16
Tipps zum Gebrauch; 7
Tipps zum normalen Gebrauch; 7
Typenschild; 5

V

Verpackung; 11

3. SICHERHEIT

  **Es wird empfohlen, vor dem Gebrauch des Geräts die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Anweisungen und Warnungen aufmerksam durchzulesen. Die Anleitung enthält grundlegende Informationen zur Gebrauchssicherheit und Wartung des Geräts.**

 Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, damit Sie bei Bedarf stets nachlesen können.

 Die elektrische Anlage wurde laut Norm **IEC EN 60335-2-89** geplant.

 **Vorsicht:** R290-Kältemittelgas ist potenziell entflammbar und explosionsgefährlich. Es ist unbedingt erforderlich, alle möglichen Vorkehrungen zu treffen, um jede Gefahr zu vermeiden.

 Die Installation, außerordentliche Wartung und Entsorgung der Geräte muss von Fachpersonal durchgeführt werden.

 Der vom Gerät abgestrahlte Schalldruckpegel beträgt weniger als 70 dB(A). Der Wert kann sich je nach Arbeitsplatz, an dem er gemessen wird, erhöhen.

 Die Lüftungsöffnungen des Gehäuses oder der Einbaustruktur stets sauber halten.

 Keine mechanischen Geräte oder andere Werkzeuge als die vom Hersteller empfohlenen verwenden, um den Abtauprozess zu beschleunigen.

 Nicht den Kältemittelkreislauf beschädigen.

 Keine elektrischen Geräte im Innern der Gerätefächer zur Aufbewahrung von tiefgekühlten Speisen verwenden.

 Keine explosiven Substanzen, wie Druckbehälter mit brennbaren Materialien in diesem Gerät aufbewahren.

 Keine Gegenstände auf den Geräteboden legen. Die entsprechenden Ablagegitter verwenden, um das Produkt zu lagern.

 Die maximal zulässige Last pro Ablagegitter beträgt 45 kg (gleichmäßig verteilt).

 Das Stromkabel darf nur von qualifiziertem Personal ausgetauscht werden.

 In der Nähe von (geschützten) Bereichen mit Gefahr durch elektrischen Strom sind besondere Aufkleber angebracht, die anzeigen, dass Netzspannung vorhanden ist.

 Vor dem Anschluss ist sicherzustellen, dass die Mittel zum Trennen des Geräts von der Stromversorgung, im Hausnetz eingebaut sind wie nach Installations-Regeln. (vorgeschrieben für Geräte, die ohne Stecker geliefert werden und fest an eine Anlage angeschlossen werden müssen).

 Der Hersteller hat bei Entwurf und Herstellung besondere Sorgfalt darauf verwendet, Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit von Personen durch den Umgang mit dem Gerät zu vermeiden.

 Lesen Sie aufmerksam die in der mitgelieferten Anleitung angegebenen Anweisungen sowie die direkt am Gerät angebrachten Hinweise, beachten Sie insbesondere alle die Sicherheit betreffenden Anweisungen.

 Die installierten Sicherheitsvorrichtungen dürfen weder manipuliert noch entfernt werden. Die Nichtbeachtung dieser Anforderung kann zu schweren Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit von Personen führen.

 Es wird empfohlen, einige Testvorgänge durchzuführen, um die Anordnung und Hauptfunktionen der Bedienelemente, besonders zum Ein- und Ausschalten, kennenzulernen.

 Das Gerät ist nur für den Gebrauch bestimmt, für den es entworfen wurde; jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß anzusehen.

 Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden an Sachen oder Personen ab, die durch unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch verursacht werden.

 Alle Wartungsarbeiten, die eine bestimmte technische Qualifikation oder besondere Fähigkeiten erfordern, dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.

 Lassen Sie die Sicherheitsvorrichtungen regelmäßig überprüfen, wie im Kapitel „Außerordentliche Wartung“ angegeben

 Um die Hygiene zu gewährleisten und die Lebensmittel vor Verunreinigung zu schützen, müssen alle Elemente, die direkt oder indirekt mit den Lebensmitteln in Kontakt kommen, sowie alle angrenzenden Bereiche sorgfältig gereinigt

werden. Hierzu sollten ausschließlich Reiniger für den Lebensmittelbereich verwendet werden, vermeiden Sie den Gebrauch entzündlicher oder gesundheitsschädlicher Mittel.

 Bei längerer Nichtbenutzung müssen nicht nur alle Versorgungsleitungen abgetrennt, sondern auch alle inneren und äußeren Teile des Gerätes sorgfältig gereinigt werden.

4. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN UND WARNHINWEISE

4.1. Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung wurde vom Hersteller erstellt, um autorisierten Personen die für den Umgang mit dem Gerät notwendigen Informationen zu liefern. Es wird den Adressaten der Informationen empfohlen, diese aufmerksam zu lesen und strikt anzuwenden.

Durch das Lesen der im folgenden Dokument enthaltenen Informationen können Risiken für die Gesundheit und Sicherheit von Menschen vermieden werden.

Bewahren Sie diese Anleitung ist für die gesamte Lebensdauer des Geräts an einem bekannten und leicht zugänglichen Ort auf, damit Sie sie jederzeit zur Hand haben, wenn Sie etwas nachschlagen müssen.

Zum Hervorheben einiger wichtiger Textstellen, oder um auf einige wichtige Daten hinzuweisen, werden besondere Symbole benutzt, deren Bedeutung im Folgenden beschrieben wird:

 **Weist auf wichtige Sicherheitshinweise hin. Um die Gesundheit und Sicherheit der Personen nicht zu gefährden und keine**

Schäden zu verursachen, müssen Sie sich angemessene Verhaltensweisen aneignen.

 **Weist auf besonders wichtige, nicht zu vernachlässigende technische Informationen hin.**

Das Gerät ist für die Kühlung von Lebensmitteln vorgesehen. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

 Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch:

- Personen, deren körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten beeinträchtigt sind.
- Kinder
- Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder Kenntnis des Produkts/Prozesses.

 Das Gerät ist nicht für die Installation im Freien und/oder in Umgebungen geeignet, die der Einwirkung von Witterungseinflüssen (Sonne, Regen usw.) ausgesetzt sind.

4.2. Garantie

Für das Gerät und seine Bauteile aus unserer Produktion gewähren wir 2 Jahre lang Garantie ab Versanddatum, und zwar in Form von kostenloser Lieferung der Teile, die nach unserem unanfechtbaren Urteil fehlerhaft sind.

Diese Mängel müssen allerdings von einem eventuellen nicht ordnungsgemäßen Einsatz des Produkts in Übereinstimmung mit den in dieser Anleitung aufgeführten Anweisungen unabhängig sein.

Von der Garantie ausgeschlossen bleiben Kosten für Arbeitsleistung, Fahrten und Transport. Die in der Garantiezeit ersetzten Materialien sind als unser Eigentum anzusehen und sind daher

durch den Kunden auf eigene Kosten zurückzusenden.

4.3. Austausch von Bauteilen



Vor Beginn von Austauscharbeiten, die vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen aktivieren.



Trennen Sie insbesondere das Gerät über den Fehlerstromschutzschalter vom Netz und ziehen Sie den Stecker, um die Maschine auszuschalten.

Wenn es notwendig ist, verschlissene Komponenten zu ersetzen, sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.



Es wird keine Haftung übernommen für Schäden oder Fehlfunktionen, entstehend durch:

- Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch;
- nicht fachmännisch ausgeführte Reparaturen;

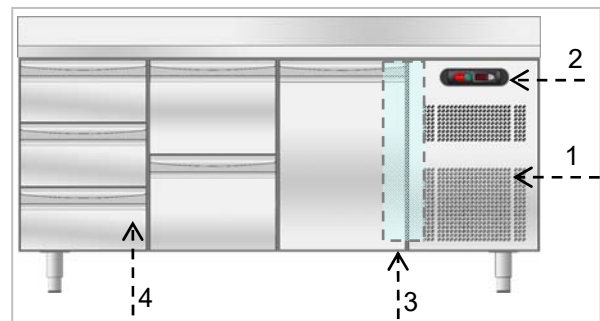
- Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen;
- Eingriffe durch nicht fachlich ausgebildete Techniker;
- ungenehmigter Eingriff;
- fehlende Wartung;
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts
- unvorhersehbare Ereignisse
- Verwendung des Geräts durch unzureichend geschultes Personal
- Nichtanwendung von Sicherheits- und Hygienevorschriften am Arbeitsplatz, die im Land der Verwendung gelten.

Für Schäden, die durch Umbauten und/oder Veränderungen durch den Endanwender entstehen, wird keine Haftung übernommen.

4.4. Gerätebeschreibung

Der Kühltsch, im Folgenden als Gerät bezeichnet, wurde für die Aufbewahrung von Lebensmitteln im Bereich der professionellen Gastronomie entworfen und hergestellt.

- 1) Verflüssigungsbereich:** Ist an der rechten oder linken Seite angeordnet und enthält die Verflüssiger-Einheit.
- 2) Elektrobereich:** Ist im Teil vor der Verflüssigereinheit angeordnet und enthält die Einrichtungen zur Steuerung und Stromversorgung sowie die elektrische Verkabelung.
- 3) Verdampfungsbereich:** Befindet sich im Innern des Kühlraums im rechten oder linken (belüfteten) oder hinteren (unbelüfteten) Teil und enthält die Verdampfereinheit.
- 4) Lagerungsbereich:** Befindet sich im Innern des Kühlraums (bei den Modellen mit Kühlkassette über dem Technikraum auch im oberen rechten Bereich) und ist für die Lagerung von Lebensmitteln bestimmt.



Bei den VORBEREITETEN Modellen gibt es keinen Verflüssigerbereich, dieser wird ersetzt durch einen Hohlraum, in dem die folgenden aus dem Verdampfer kommenden Schläuche erscheinen:

- Ansaugschlauch Gas = ø10 mm, isoliert
- Flüssigkeitsdruckschlauch = ø10 mm, isoliert

Im vorderen Teil befinden sich ein oder mehr Türen oder Schubladen, die den Kühlraum hermetisch abschließen.

Je nach Bedarf wird das Gerät in verschiedenen Versionen hergestellt.

UNBELÜFTETE TISCHE (0°C + 15°C)

Dieses Modell ist geeignet für die Lagerung von frischen Lebensmittelprodukten, für die eine

mechanische Luftzirkulation innerhalb des Kühlraums nicht ratsam ist.
Die Aufbewahrungszeit ist eher begrenzt.

BELÜFTETE TISCHE TN (-2°C +8°C)

Dieses Modell ist geeignet für die Aufbewahrung von frischen Lebensmitteln, abgepackten Fertiggerichten und Getränken.

Die Aufbewahrungszeit ist eher begrenzt.

BELÜFTETE TISCHE BT (-20°C -10°C)

Dieses Modell ist geeignet zur Aufbewahrung von tiefgefrorenen Produkten über lange Zeit.

4.5. Typenschild

Die Geräte sind mit einer Klimaklasse ausgestattet, welche die Umgebungstemperatur angibt innerhalb derer der Kühlschrank ordnungsgemäß funktioniert.
Im Folgenden eine Aufstellung der bestehenden Klimaklassen:

- 1) Gerätekennummer
- 2) Beschreibung des Gerätes
- 3) Seriennummer
- 4) Versorgungsspannung und Frequenz
- 5) Nennleistung
- 6) Auftauleistung
- 7) Gesamtleistung Lampen
- 8) Klimaklasse
- 9) Kühlgastyp und Menge
- 10) Kältemittelzahl der Hauptkomponente des Isolierschaum-Treibgases
- 11) RAEE Symbol

		2018
Code Kode Codice	XXXXXXXX	1
Descrizione / Description	Refrigerated Cabinet	2
Serial No./ Serien Nr./ Matricola	XXXX.XXXX	3
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	4
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	5
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	6
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	8
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	9
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	10
   Max  xx W		7

Die auf dem Typenschild beschriebene Klimaklasse bezieht sich auf die folgenden Werte:

Klimaklasse	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Raumtemperatur	Raumtemperatur	Relative Feuchtigkeit
5	43°C	40°C-	40%

4.6. Persönliche Schutzausrüstung

Die Bestimmung und Auswahl geeigneter persönlicher Schutzausrüstung liegt in der Verantwortung des Arbeitgebers bzw. des Arbeitsstättenleiters oder Servicetechnikers. Die angegebene Ausrüstung muss vom Bediener getragen werden.

Bei normalem Gebrauch schützen Handschuhe die Hände vom kalten Blech.

Im Folgenden finden Sie eine Liste der wichtigsten persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), die bei den verschiedenen Arbeitsvorgängen zu verwenden sind.

Vorgang	Schutzkleidung	Sicherheitsschuhe	Handschuhe	Schutzbrille	Helm
Transport und Handhabung		■	□		□
Auspacken		■	□		
Montage		■	□		
Gewöhnliche Benutzung	■	■	□		
Ordentliche Reinigung	□	■	■	□	
Außerordentliche Reinigung	□	■	■	□	
Wartung	□	■	□		
Demontage	□	■	□		
Verschrottung	□	■	□		

■ Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (VPSA)

□ Persönliche Schutzausrüstung (PSA), die bei Bedarf zu verwenden ist

4.7. Verbleibende Risiken

Die korrekte Entwicklung des Geräts und die Installation angemessener Schutzvorrichtungen schließen Risiken für den Bediener nicht vollständig aus.

In dieser Anleitung ist die persönliche Schutzausrüstung aufgeführt, die der Bediener verwenden muss.

Bei der Inbetriebnahme der Geräte ist ausreichend Platz vorgesehen, um die Risiken zu

begrenzen. Um diese Bedingungen aufrechtzuerhalten, müssen die Bereiche um das Gerät sauber, trocken, gut beleuchtet und frei von Hindernissen gehalten werden.

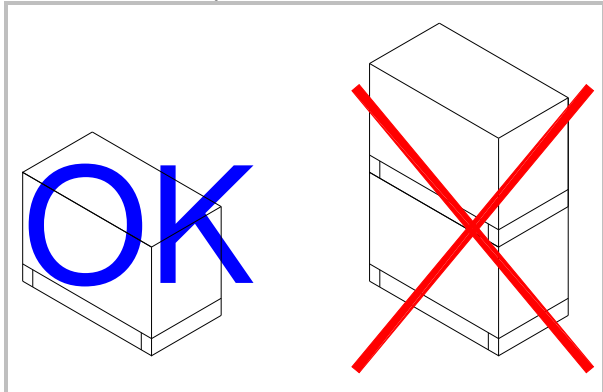
Eine Liste der auf dem Gerät verbleibenden Risiken finden Sie im Folgenden.

Verbleibendes Risiko	Beschreibung
Ausrutschen oder Sturz	Der Bediener kann aufgrund von Wasser, Öl oder Schmutz auf dem Boden ausrutschen.
Verbrennung Abrasion	Der Benutzer berührt absichtlich oder unabsichtlich bestimmte Komponenten im Inneren des Geräts (z. B. Kühlwannen, Kühlrippen und Rohre), ohne Schutzhandschuhe zu verwenden.
Stromschlag	Kontakt mit spannungsführenden elektrischen Teilen bei Wartungsarbeiten, die ohne Abschalten der Spannungsversorgung durchgeführt werden.
Sturz	Der Bediener greift mit ungeeigneten Mitteln in das Gerät ein, um an den oberen Teil zu gelangen.
Verletzungen	Das obere Bedienfeld ist möglicherweise nicht richtig befestigt. Das Bedienfeld kann sich schlagartig schließen.
Kippen	Bei der Handhabung des Geräts und der Verpackung unter Verwendung ungeeigneter Hebe- und/oder Handhabungsgeräte oder mit einer unausgewogenen Last
Kältemittel	Einatmen von Kältemittelgas. Die Art des Kältemittels finden Sie auf dem Typenschild des Geräts.

5. TRANSPORT UND LAGERUNG

5.1. Allgemeine Informationen

Für den Transport und die Handhabung des Geräts müssen geeignete Vorrichtungen mit ausreichender Kapazität verwendet werden.



Während des Transports und der Handhabung der Geräte ist es absolut verboten, eine Maschine über die andere zu stapeln, so dass jede Gefahr des Umkippens von Lasten durch Stapeln ausgeschlossen ist.



Das Gerät darf nur von Fachpersonal transportiert, gehandhabt und gelagert werden. Im Folgenden werden die Mindestanforderungen an das Fachpersonal aufgeführt:

- spezifische technische Ausbildung und Erfahrung im Umgang mit Hebezeugen;
- Kenntnis der Sicherheitsvorschriften und der geltenden Gesetze;
- Kenntnis der allgemeinen Sicherheitsanforderungen;
- Achtung auf die Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen, die für die Art der ausgeführten Arbeiten geeignet sind;
- Fähigkeit, eine mögliche Gefahr im Voraus zu erkennen und zu vermeiden.

5.2. Transport und Handhabung



Es ist verboten, sich während der Handhabung und des Transports unter schwebende Lasten zu stellen. Unbefugte Personen dürfen den Arbeitsbereich nicht betreten. Die transportierte Last kann sich beim Bremsen, Beschleunigen, bei Kurvenfahrten und auf unebenen Straßen bewegen.



Das Gerät muss in vertikaler Position gehandhabt werden. Es ist verboten, das Gerät in einer horizontalen Position zu bewegen. Wenn das Gerät in einer horizontalen Position gehandhabt wird, warten Sie einige Stunden, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Verwenden Sie für die korrekte Durchführung von Hebevorgängen den in Bezug auf Eigenschaften und Tragfähigkeit am besten geeigneten Gerätetyp: Gabelstapler oder Transpalette.



Vermeiden Sie es, das Gerät zu schieben oder zu ziehen, wenn Sie es handhaben.



Sichern Sie vor dem Anheben die Umgebung ab und verhindern Sie den Zugang von Personen. Bringen Sie das Gerät auf eine Mindesthöhe über dem Boden und stellen Sie die Stabilität der Last sicher.

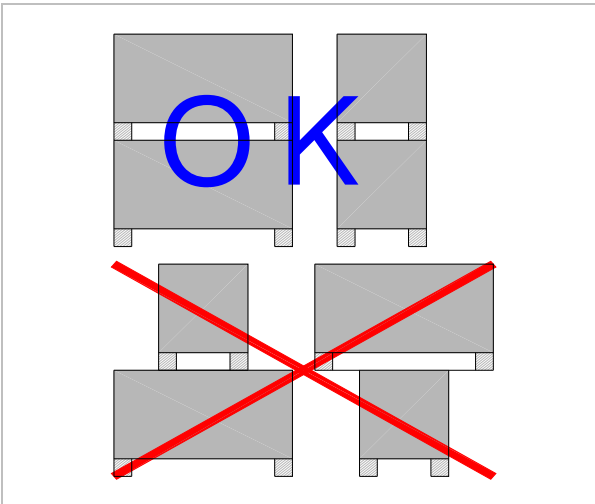


Heben Sie das Gerät nicht auf andere Weise als in diesem Handbuch beschrieben an. Prüfen Sie vor dem Aufstellen der Last, ob der Boden eben ist und eine ausreichende Tragfähigkeit für die Last aufweist.

5.3. Lagerung



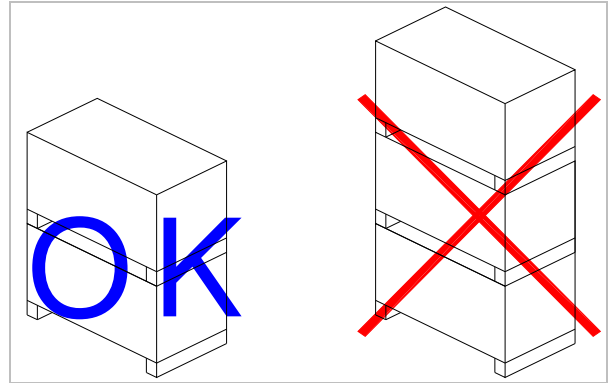
Das Gerät muss in einer nicht-aggressiven, vibrationsfreien Umgebung gelagert werden.



i Die Umgebungstemperatur sollte zwischen -10°C und $+50^{\circ}\text{C}$ liegen. Vermeiden Sie übermäßig feuchte Umgebungen. Der Lagerplatz muss eine ausreichende Auflagefläche haben, um eine Verformung der Maschine oder eine Beschädigung der Stützfüße zu vermeiden.

! Die Aufstellung, Montage und Demontage der Geräte muss von Fachpersonal durchgeführt werden.

i **BEGRENZTE STAPELHÖHE:** dürfen nicht mehr als 2 Geräte aufeinander gestapelt werden.



6. INSTALLATION

6.1. Verpackung und Auspacken

Beachten Sie beim Handling und bei der Installation die Herstellerinformationen, die direkt auf der Verpackung, auf dem Gerät und in der vorliegenden Anleitung angegeben sind.

i Tragen Sie vor dem Auspacken Schutzhandschuhe.

! Vermeiden Sie es, das Gerät zu schieben oder zu schleppen, um die Gefahr des Umkippens und der Beschädigung der Struktur zu vermeiden.

Zum Heben und Transportieren des Produkts ist der Einsatz eines Gabelstaplers oder Hubwagens vorgesehen, wobei besonders auf die gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten ist, um die Gefahr des Umkippens zu vermeiden (vermeiden Sie übermäßige Neigungen!).

! **ACHTUNG:** Achten Sie beim Einsetzen der Hebevorrichtung auf das Stromversorgungskabel und auf die Position der Standfüße.

! **ACHTUNG:** Da das Gewicht im oberen Teil des Geräts konzentriert ist, sollte dieses beim Transport nicht stehend geschoben werden (Umkippgefahr und mögliche Beschädigung der Stellfüße).

Die Verpackung besteht aus Karton und der Holzpalette. Auf der Kartonverpackung ist eine Reihe von Symbolen aufgedruckt, die, entsprechend den internationalen Bestimmungen, auf die Vorschriften hinweisen, die beim Laden und Entladen, Transport und Lagerung der Geräte einzuhalten sind.



Prüfen Sie beim Empfang, dass die Verpackung vollständig ist und während des Transports nicht beschädigt wurde.

Eventuelle Beschädigungen sind unverzüglich beim Transporteur zu beanstanden.

Das Gerät ist sobald wie möglich auszupacken, um zu prüfen, ob es unversehrt und unbeschädigt ist. Ritzen Sie die Kartonverpackung nicht mit scharfen Schneidwerkzeugen ein, damit Beschädigungen der darunterliegenden Stahlblechpaneele vermieden werden.

Ziehen Sie die Kartonverpackung nach oben vom Gerät ab. Prüfen Sie nach dem Auspacken, ob die Ausstattung des Geräts mit Ihrer Bestellung übereinstimmt.

Verständigen Sie im Fall von Unregelmäßigkeiten unverzüglich den Händler.

i Entfernen Sie bei Geräten aus Edelstahl vorsichtig die Schutzfolie von den Innen- und Außenwänden, vermeiden Sie dabei die Verwendung von Metallwerkzeugen. Wenn Klebstoff an den Wänden des Geräts verbleibt, entfernen Sie ihn mit einem nicht ätzenden Lösungsmittel; spülen Sie ihn ab und trocknen Sie ihn nach der Reinigung gründlich. Es ist ratsam, einen schützenden Ölfilm auf alle Stahloberflächen aufzutragen.

6.2. Installation

! Die Inbetriebnahme und die Installationsarbeiten müssen von Fachpersonal durchgeführt werden. Wenn das Gerät das Kältemittel R290 verwendet, müssen alle möglichen Vorkehrungen getroffen werden, um jegliche Gefahr im Zusammenhang mit der Entflammbarkeit dieses Gases zu vermeiden.

Alle Installationsphasen sind von Beginn der Projektumsetzung an zu bedenken.

! Die Installations- und Montagearbeiten müssen nach den geltenden Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

! Die für Installations- und Montagearbeiten verwendeten Geräte müssen den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.

Der Aufstellungsort muss mit sämtlichen Versorgungsanschlüssen sowie dem Abfluss für Produktionsrückstände ausgerüstet und angemessen beleuchtet sein und über alle Hygiene- und sanitären Voraussetzungen entsprechend den geltenden Gesetzen verfügen.

i Um den Verbrauch zu minimieren und den Verschleiß des Geräts zu verringern, sollte dies nicht in der Nähe von Wärmequellen oder in Räumen mit sehr hohen Temperaturen aufgestellt werden. Richten Sie das Gerät durch Einstellen der einzelnen Standfüße horizontal aus.

! Die Anlage muss unbedingt waagrecht stehen, andernfalls kann die Funktion der Maschine beeinträchtigt werden

Richten Sie das Gerät so ein, dass sich der Arbeitsplatz vor dem Bedienfeld befindet.

i Schieben oder ziehen Sie das Gerät während der Installation nicht, um zu vermeiden,

! Lagern Sie das Verpackungsmaterial (Nylonbeutel, Styropor, Klammern ...) nicht in der Reichweite von Kindern!

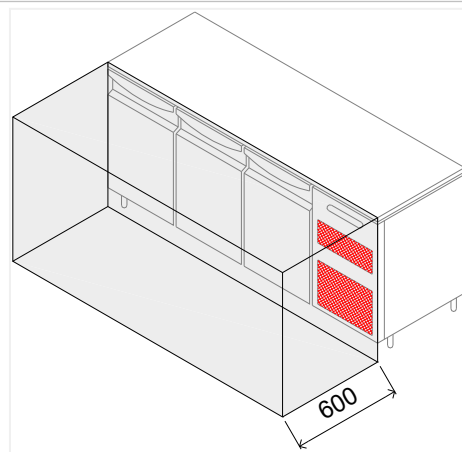
Entfernen Sie den PVC-Schutzfilm von den Innen- und Außenwänden. Benutzen Sie hierfür möglichst keine Metallwerkzeuge.

i Die Verpackung muss gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, entsorgt werden.

dass es umkippt oder Teile oder Personen zu Schaden kommen.

! Um einen einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten, darf dieses nur in permanent belüfteten Räumen installiert und betrieben werden.

i Schließen Sie das Gerät an und lassen Sie es eine Zeitlang eingeschaltet (mindestens zwei Stunden), bevor Sie den Betrieb kontrollieren. Es ist möglich, dass während des Transports das Schmieröl des Verdichters in den Kühlkreislauf gelangt ist und die Kapillarröhren verstopft: Dadurch läuft das Gerät einige Zeit ohne Kälte zu erzeugen, bis das Öl in den Verdichter zurückgekehrt ist.



ATTENZIONE!!

l'apparecchiatura necessita di spazi minimi funzionali come da disegno.

! Die Größe des Raums, in dem das Gerät untergebracht ist, muss so bemessen sein, dass im Falle einer Leckage des Kühlkreislaufs übermäßige Gaskonzentrationen vermieden

werden, und der Raum muss in jedem Fall eine freie Fläche haben, die NIEMALS kleiner ist als das Vierfache des vom Gerät belegten Raums. Der Platzbedarf muss berücksichtigt werden, um

jederzeit ausreichende Fluchtwege zu gewährleisten. Dieser Raum muss gut belüftet sein.

6.3. Anschluss an die Stromversorgung

Der Anschluss ist durch autorisiertes und qualifiziertes Personal unter Beachtung der dafür geltenden Gesetze und unter Verwendung geeigneten und vorschriftsmäßigen Materials auszuführen.

 Vor dem Anschluss des Geräts an das Stromversorgungsnetz ist zu prüfen, dass die Spannung und die Frequenz mit den auf dem Typenschild angegebenen Daten übereinstimmen. Dieses ist hinten am Gerät angebracht.

 Das Gerät ist mit einem der folgenden Betriebsspannungen zugeführt

- 230V 1~ 50Hz
- 220V 1~ 60Hz.

 Sehen Sie eine geerdete Steckdose mit ausreichender Kapazität für die auf dem Typenschild angegebene Leistungsaufnahme vor.

 Es ist verboten, das Gerät an einem ungeerdeten System zu betreiben.

 Bei direktem Anschluss an das Netz muss eine Trennvorrichtung vorgesehen werden, die die Trennung vom Netz gewährleistet, mit einem Kontaktöffnungsabstand, der eine vollständige Trennung unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III ermöglicht, entsprechend den Errichtungsvorschriften

 Die richtige Dimensionierung des Schalters entnehmen Sie bitte den technischen Daten auf dem Typenschild.

 Der Lasttrennschalter muss sich in der Nähe des Geräts befinden, muss für den Bediener sichtbar sein und muss entsprechend beschildert sein.

 Wenn ein Stecker verwendet wird, muss dieser den nationalen Installationsvorschriften entsprechen.

 Der Stecker muss auch nach dem Aufstellen des Geräts an der Einbaustelle zugänglich sein.

 Der Stecker muss für den Bediener, der Wartungsarbeiten durchführt, immer sichtbar sein.

Prüfen Sie nach dem elektrischen Anschluss, dass die Versorgungsspannung bei laufender Maschine nicht um $\pm 10\%$ von dem auf dem Typenschild angegebenen Nennwert abweicht.

Das für den Anschluss an das Netz verwendete Stromversorgungskabel ist vom Typ H05VV-F; wenn es ausgetauscht wird, muss ein Kabel mit den gleichen oder besseren Eigenschaften verwendet werden.

 Beim Austausch des Leistungskabels muss der Schutzleiter länger gehalten werden als die aktiven Leiter.

 Der Austausch eines beschädigten Netzkabels muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden, um eine mögliche Gefährdung zu vermeiden.

6.4. Prüfung

Das Gerät wird in Bedingungen geliefert, so dass es vom Benutzer in Betrieb gesetzt werden kann. Diese Funktionalität wird garantiert vom Bestehen der Tests (elektr. Prüfung - Funktionsprüfung -

ästhetische Prüfung) und von der entsprechenden Zertifizierung mittels den spezifischen Anhängen.

6.5. Austausch von Bauteilen



Aktivieren Sie alle vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen, bevor Sie ein Bauteil austauschen.



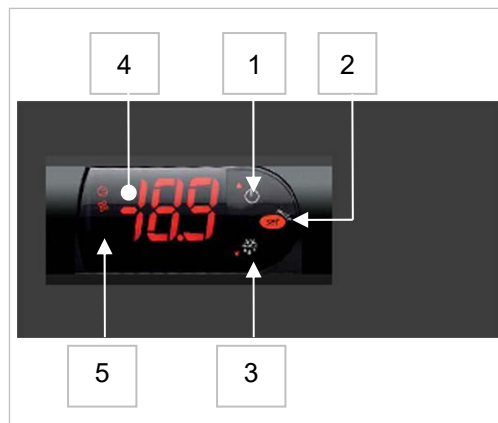
Deaktivieren Sie insbesondere die Stromversorgung mit dem Differentialtrennschalter. Ersetzen Sie, falls erforderlich, abgenutzte Bauteile ausschließlich durch Original-Ersatzteile.



Es wird jede Haftung für Schäden an Personen oder Bauteilen abgelehnt, die auf den Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen und Eingriffen ohne Genehmigung des Herstellers zurückzuführen sind, die die Sicherheitsanforderungen verändern können.

7. GEBRAUCH UND FUNKTION

7.1. Beschreibung der Bedienung



1. Taste Telethermostat ON/OFF.
2. Setpoint-Einstelltaste
3. Starttaste für manuelles Abtauen
4. Digitaler Telethermostat
5. Betriebszustands-LED

1-2-3 Tasten zur Temperaturänderung

7.2. Funktionen

Ein- und Ausschalten des Telethermostaten

Einschalten des Apparats (ON): Einige Sekunden lang die Taste  drücken (während des Drückens der Taste zeigt das Display ON an).

Ausschalten des Apparats (OFF): Die Taste  drei Sekunden lang drücken. Das erfolgte Ausschalten wird bestätigt durch die Anzeige der

Einstellung der Betriebstemperatur

Die bei der Abnahmeprüfung des Herstellers eingestellte Temperatur kann durch Drücken der

Taste  angezeigt werden. Diese Temperatur bleibt 5 Sekunden lang angezeigt. Während dieser Zeit kann sie mit den beiden Tasten  und  verändert werden.

Meldung "OFF" auf dem Display im Wechsel mit der von der eingestellten Sonde gemessenen Temperatur.

Wird 5 Sekunden lang keine der Tasten  oder  gedrückt, wird erneut die Temperatur des Kühlraums angezeigt. Die Innentemperatur des Kühlraums kann vom Benutzer zwischen Höchst- und Mindeststand eingestellt werden. Diese sind im oberen Teil der Tür angegeben.

Abtauen

Der digitale Telethermostat kontrolliert automatisch das Abtauen des Verdampfers. Der Abtauvorgang wird von der entsprechenden LED angezeigt.

Während dieser Phase sollte der Kühlraum nicht be- oder entladen werden.

Das Ende des Abtauvorgangs wird von der entsprechenden Sonde gesteuert.

Unter besonders schwierigen Betriebsbedingungen (hohe Raumtemperatur und -feuchte bzw. nach dem Einfügen von Stoffen mit

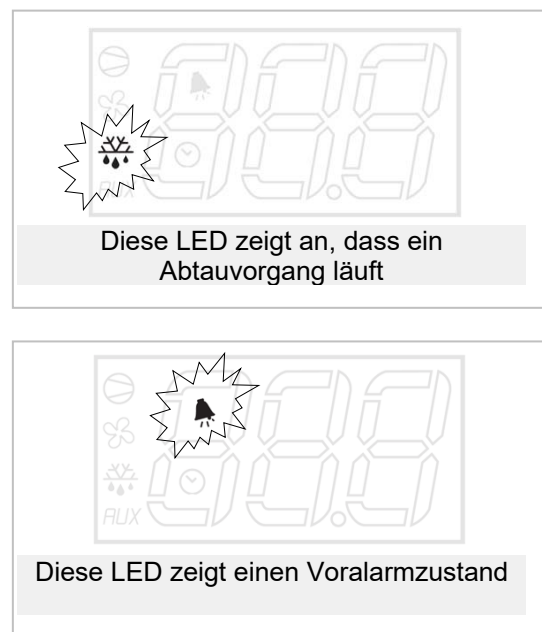
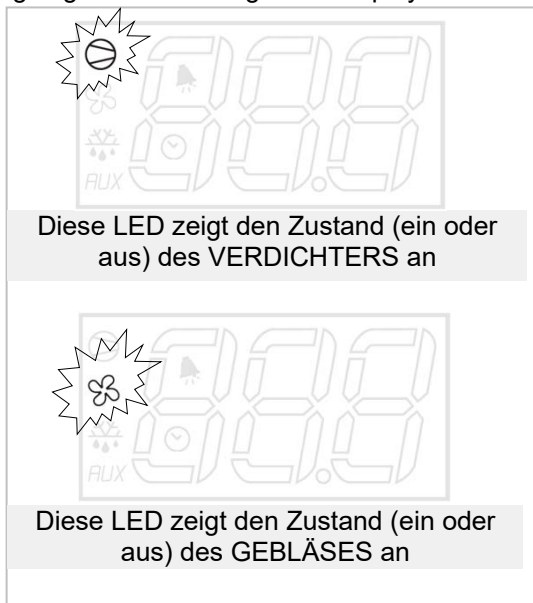
hoher Feuchteabgabe) sollten einige zusätzliche Abtauvorgänge manuell ausgeführt werden. Dazu

einige Sekunden lang die Taste  drücken.



LED-Display-Anzeigen

Es gibt grafische Anzeigen im Displaybereich:



8. TIPPS ZUM GEBRAUCH

8.1. Längere Nichtbenutzung

Bleibt das Gerät für eine längere Zeit unbenutzt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Betätigen Sie den automatischen Trennschalter, um den Anschluss an die Stromversorgung auszuschalten.
2. Reinigen Sie das Gerät und die angrenzenden Bereiche sorgfältig.
3. Tragen Sie auf die Edelstahlflächen einen Film aus Speiseöl auf.
4. Führen Sie alle Wartungsarbeiten durch;
5. Lassen Sie die Türen leicht geöffnet, um die Bildung von Schimmel und/oder unangenehmen Gerüchen zu vermeiden.

8.2. Tipps zum normalen Gebrauch

Um einen ordnungsgemäßen Gebrauch des Gerätes zu gewährleisten, sollten Sie folgendes beachten:

- Die Bereiche vor der Verflüssigungseinheit sollten freigehalten werden, um die Abführung

der Wärme vom Verflüssiger nicht zu beeinträchtigen.

- Halten Sie den vorderen Teil des Verflüssigers stets sauber. Benutzen Sie dazu eine weiche Bürste und möglichst keine harten oder metallischen Werkzeuge, mit

denen die Lamellen des Verflüssigers beschädigt werden können.

- Kontrollieren Sie die Ebenheit der Fläche, auf der das Gerät aufgestellt ist.
- Stellen Sie keine flüssigen oder festen Stoffe in den Kühlschrank, wenn deren Temperatur höher als die des Raumes ist. Stellen Sie Produkte erst in den Kühlschrank, wenn dieser die Betriebstemperatur erreicht hat.

- Die gelagerten Waren sollten die Innenwände nicht berühren, da so die Luftzirkulation beeinträchtigt wird und die gleichmäßige Temperaturverteilung im Kühlraum nicht mehr gewährleistet werden kann.
- Vermeiden Sie möglichst ein häufiges und/oder langes Öffnen der Türen.

9. REINIGUNG UND WARTUNG

9.1. Hinweise zu Reinigung und Wartung

Betätigen Sie vor der Durchführung von Reinigungs- und Wartungsarbeiten alle vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen.

Trennen Sie insbesondere das Gerät vom Netz und ziehen Sie den Stecker, um das Gerät auszuschalten.

Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen oder bloßen Füßen.

Entfernen Sie die Schutzvorrichtungen nicht.

Verwenden Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.

Während der Wartung gibt es immer noch einige Risiken, die nicht beseitigt werden können und die durch entsprechendes Verhalten neutralisiert werden müssen.

Es ist verboten, Inspektions-, Reinigungs- und/oder Wartungsarbeiten an beweglichen Teilen durchzuführen.

9.2. Ordentliche Wartung

Die ordentliche Wartung besteht in der täglichen Reinigung aller Teile, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen können, und der regelmäßigen Wartung der Brenner, der Düsen und der Abflussleitungen.

Eine sorgfältige Wartung ermöglicht das Erreichen der besten Leistungen, eine längere Lebensdauer des Geräts und eine Konstanthaltung der Sicherheitsanforderungen.

Keine direkten Wasserstrahlen oder Hochdruckreiniger auf das Gerät richten.

Verwenden Sie zur Reinigung des rostfreien Stahls keine Eisenwolle oder -bürsten, da diese Eisenpartikel zurücklassen können, die durch Oxidation zu Rostbildung führen.

Verwenden Sie zum Entfernen von angetrockneten Rückständen Spateln aus Holz oder Kunststoff oder weiche Scheuerschwämme.

Tragen Sie während Zeiten langer Nichtbenutzung mit einem in Vaselineöl getränkten Lappen auf alle Edelstahlflächen eine Schutzschicht auf und lüften Sie die Räume regelmäßig.



Verwenden Sie keine Reiniger, die gefährliche oder gesundheitsschädliche Stoffe enthalten (Lösungsmittel, Benzin usw.).

Lassen Sie **regelmäßig** die folgenden Operationen durch spezialisiertes Personal ausführen:

- Reinigen Sie den Verflüssiger regelmäßig mit geeigneten Werkzeugen (Staubsauger oder weiche Bürsten).
- Kontrollieren Sie die Dichtigkeit der Türdichtung und tauschen Sie sie nötigenfalls aus.
- Reinigen Sie regelmäßig die Kondenswasserverdampfungswanne.
- Überprüfen Sie, ob die elektrischen Leitungen an den Verbindungen lose sind.
- Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Türheizelements (bei den BT-Modellen).
- Kontrollieren Sie die Funktion des Telethermostats bzw. Steuerkarte und der Sonden.
- Prüfung der Elektroanlage auf Funktionsfähigkeit.

9.3. Wartung

 Außerordentliche Wartungsarbeiten müssen von technischem Fachpersonal durchgeführt werden, das mit der erforderlichen persönlichen Schutzausrüstung ausgestattet ist.

 Es ist verboten, Schutzvorrichtungen und Sicherheitseinrichtungen bei laufender Maschine zu entfernen oder zu manipulieren.

 Das Nachfüllen von Kältemittel und das Reparieren von Gaslecks darf nur von Personal durchgeführt werden, das alle Anforderungen der geltenden Vorschriften des Landes erfüllt, in dem das Gerät eingesetzt wird.

 Trennen Sie bei brennbaren Kältemittelgasen, R290, R600a oder anderen Kohlenwasserstoffen die Maschine von der Stromversorgung und reinigen Sie den Kältemittelkreislauf vollständig mit einem Inertgas, bevor Sie schweißen oder andere Arbeiten durchführen, die Flammen oder Funken erfordern.

 Beachten Sie bei Kältemittelgasen wie R452A, R134a oder anderen Treibhausgasen die geltenden Vorschriften für den Umgang mit F-Gasen.

 Bei Aufdeckung von Gefahrensituationen, wie z. B. Beschädigung und Gefährdung durch scharfkantige Teile, Beschädigung der elektrischen oder thermischen Isolierung, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen oder benutzt werden und muss so schnell wie möglich in Sicherheit gebracht werden, wobei der Zugang zur Umgebung gegebenenfalls verhindert werden muss.

 Lassen Sie **regelmäßig** die folgenden Operationen durch spezialisiertes Personal ausführen:

- Reinigen Sie den Verflüssiger regelmäßig mit geeigneten Werkzeugen (Staubsauger oder weiche Bürsten).
- Kontrollieren Sie die Dichtigkeit der Türdichtung und tauschen Sie sie nötigenfalls aus.
- Reinigen Sie regelmäßig die Kondenswasserverdampfungswanne.
- Überprüfen Sie, ob die elektrischen Leitungen an den Verbindungen lose sind.
- Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Türheizelements (bei den BT-Modellen).
- Kontrollieren Sie die Funktion des Telethermostats bzw. Steuerkarte und der Sonden.
- Prüfung der Elektroanlage auf Funktionsfähigkeit.

9.4. Wartungsintervalle

Um eine konstante Leistungsfähigkeit des Geräts zu gewährleisten, ist es ratsam, die Kontrollen in der in der folgenden Tabelle angegebenen Häufigkeit durchzuführen:

Typ	Beschreibung	Häufigkeit
Ordentliche Reinigung	Allgemeine Reinigung des Geräts und des umgebenden Arbeitsbereichs	täglich
Mechanische Schutzvorrichtungen	Kontrolle des Erhaltungszustandes der äußeren mechanischen Teile; auf Verformung, Lockerung oder Entfernung prüfen	monatlich
Bedienung	überprüfen Sie die Mechanik; überprüfen Sie, dass keine Risse oder Verformungen vorhanden sind; überprüfen Sie den festen Sitz der Schrauben überprüfen Sie den Erhaltungszustand der Aufkleber und Gefahren-/Informationssymbole	jährlich
Struktur der Maschine	Prüfen Sie den festen Sitz der Schrauben, Hauptbefestigungselemente usw.	jährlich
Sicherheitsbeschilderung	Prüfen Sie die Lesbarkeit und den Erhaltungszustand der Beschilderung	jährlich
Elektrischer Schaltschrank	Überprüfung des Erhaltungszustandes der elektrischen Komponenten und der Verdrahtung zwischen der Schalttafel und den elektrischen Komponenten.	jährlich
Anschlusskabel, Stecker und Steckdose	Überprüfen des Erhaltungszustands von Komponenten (ggf. austauschen)	jährlich
Allgemeine Überprüfung des Geräts	Vollständige allgemeine Inspektion des Geräts.	alle 10 Jahre

10. DEFEKTE

Die folgenden Informationen dienen der Erkennung und Behebung eventueller Funktionsstörungen, die während des Betriebs auftreten könnten. Einige dieser Probleme können vom Benutzer gelöst werden, für alle anderen ist eine genaue Fachkenntnis erforderlich, sie dürfen daher ausschließlich durch qualifiziertes Personal behoben werden.

Problem	Ursachen	Lösungsmöglichkeiten
Das Kühlaggregat startet nicht	Ende Abtauvorgang	startet erneut nach einer Pause von 3'
	Ausschalten mittels Hauptschalter	wieder eingeschaltet, Neustart nach 3'
	Keine Spannung	Stecker, Steckdosen, Sicherungen und Stromnetz kontrollieren
	Andere Ursachen	 Wenn das Problem weiter besteht, Kundendienst hinzuziehen.
Das Kühlaggregat läuft ununterbrochen, kühlt aber nicht ausreichend	Raum zu warm	Raum lüften
	Verflüssiger verschmutzt	Verflüssiger reinigen
	Ungenügende Dichtigkeit der Türen	Dichtungen kontrollieren
	Ungenügende Kühlgasmenge	 Kundendienst hinzuziehen.
	Heißgasventil teilweise geöffnet	 Kundendienst hinzuziehen.
	Heizelemente ununterbrochen eingeschaltet	Taktgeber überprüfen (nur an Modellen mit elektrischer Abtaufunktion)
	Verflüssigergebläse steht still	 Kundendienst hinzuziehen.
	Verdampfergebläse steht still	 Kundendienst hinzuziehen.
Das Kühlaggregat schaltet nicht ab	Sonde defekt	 Kundendienst hinzuziehen.
	Telethermostat bzw. Thermostat defekt	 Kundendienst hinzuziehen.
Eisbildung im Innern des Verdampfers	Abflussrohr verstopft	Abflusseinheit auf Sauberkeit kontrollieren, dann ab- und wieder anbauen.
	Gerät nicht waagrecht ausgerichtet	Waagerechte Ausrichtung mit Hilfe der Stellfüße wieder herstellen
	Heißgasventil defekt	 Kundendienst hinzuziehen.
	Heizelemente funktionieren nicht	Abtau-Aktivierung überprüfen (nur an Modellen mit elektrischer Abtaufunktion)
Starke Geräuscentwicklung des Geräts	Andauernde Vibrationen	überprüfen, ob zwischen dem Gerät und anderen Gegenständen Kontakt besteht, sowohl innen als auch außen

10.1. Störungsanzeige

Problem		Gründe	Lösung
E0	Auf dem Display blinkt der Schriftzug " E0 " und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. (Fehler Zellensonde)	➤ Sondentyp nicht korrekt. ➤ Sonde beschädigt. ➤ Verbindung Sonde - Schalttafel nicht korrekt. ➤ Von der Sonde gefühlte Temperatur über dem Limit der gebrauchten Zellensonde.	 Mit Kundendienst in Verbindung setzen. ➤ Überprüfen, dass Zellensonde dem Typ NTC entspricht. ➤ Einwandfreien Zustand der Sonde überprüfen. ➤ Exaktheit der Verbindung Instrument - Sonde überprüfen. ➤ Überprüfen, dass die Temperatur in der Nähe der Sonde nicht über dem zugelassenen Limit liegt.
E1	Auf dem Display blinkt der Schriftzug " E1 " und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. (Fehler Verdampfersonde)		
E2	Auf dem Display blinkt der Schriftzug " E2 " und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. (Fehler Kondensatorsonde)		
E3	Auf dem Display blinkt der Schriftzug " E3 " und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. ((Alarmanlagen-Kältemittel))	Das Kühlsystem kühlt nicht	 Mit Kundendienst in Verbindung setzen.
Con	Auf dem Display blinkt der Schriftzug " Con " (Kondensator reinigen)	Berichterstattung Wartung Kondensator.	➤ Kondensator reinigen. Um den internen Zähler müssen Sie das Kennwort eingeben 52 zurückgesetzt (siehe separates Kapitel).
CHt	Auf dem Display blinkt der Schriftzug " CHt " und der Buzzer gibt einen intermittierenden Ton von sich. (Alarm hohe Kondensationstemperatur)	Die Temperatur des Kondensators hat das eingegebene Limit überschritten.	 Mit Kundendienst in Verbindung setzen. ➤ Raum lüften. ➤ Kondensator reinigen. ➤ Korrekte Funktion der Lüfter überprüfen.

11. TECHNISCHE ANMERKUNGEN

11.1. Entsorgung des Verdampfer-Kondenswassers

Die Ableitung des beim Abtauen erzeugten Kühlwassers erfolgt AUTOMATISCH und erfordert daher keine manuelle Operation.

11.2. Programmierung der Parameter

Die Betriebsparameter, die über die Fronttasten geändert werden können, sind in zwei Gruppen gegliedert: häufig verwendete Parameter (Typ F) und Konfigurationsparameter (Typ C). Der Zugriff auf die Konfigurationsparameter ist passwortgeschützt (Default= 22), um zufällige Änderungen oder nicht ermächtigte Eingriffe zu vermeiden.

Zugriff auf die Parameter F:

- Die  -Taste für länger als 3 s drücken (im Alarmfall den Summer abstellen). Auf dem Display erscheint der Code des Parameters "PS" (Passwort).
- Die Parameter mit den  und  -Tasten ablaufen. Auf dem Display erscheint die LED der Parameterzugehörigkeitskategorie (siehe Tab.).
- Die  -Taste drücken, um den zugehörigen Wert anzuzeigen.
- Den Wert mit den  und  -Tasten erhöhen oder vermindern.
- Mit  den neuen Wert vorübergehend speichern und zur Parameterebene zurückkehren.
- Das Verfahren für die anderen, zu Ändernden Parameter wiederholen.
- Die  -Taste für länger als 3 s drücken, um die Parameter endgültig zu speichern und das Änderungsverfahren zu verlassen.

Zugriff auf die Parameter C:

- Die  -Taste für länger als 3 s drücken (im Alarmfall den Summer abstellen); auf dem Display erscheint der Code des Parameters "PS" (Passwort).

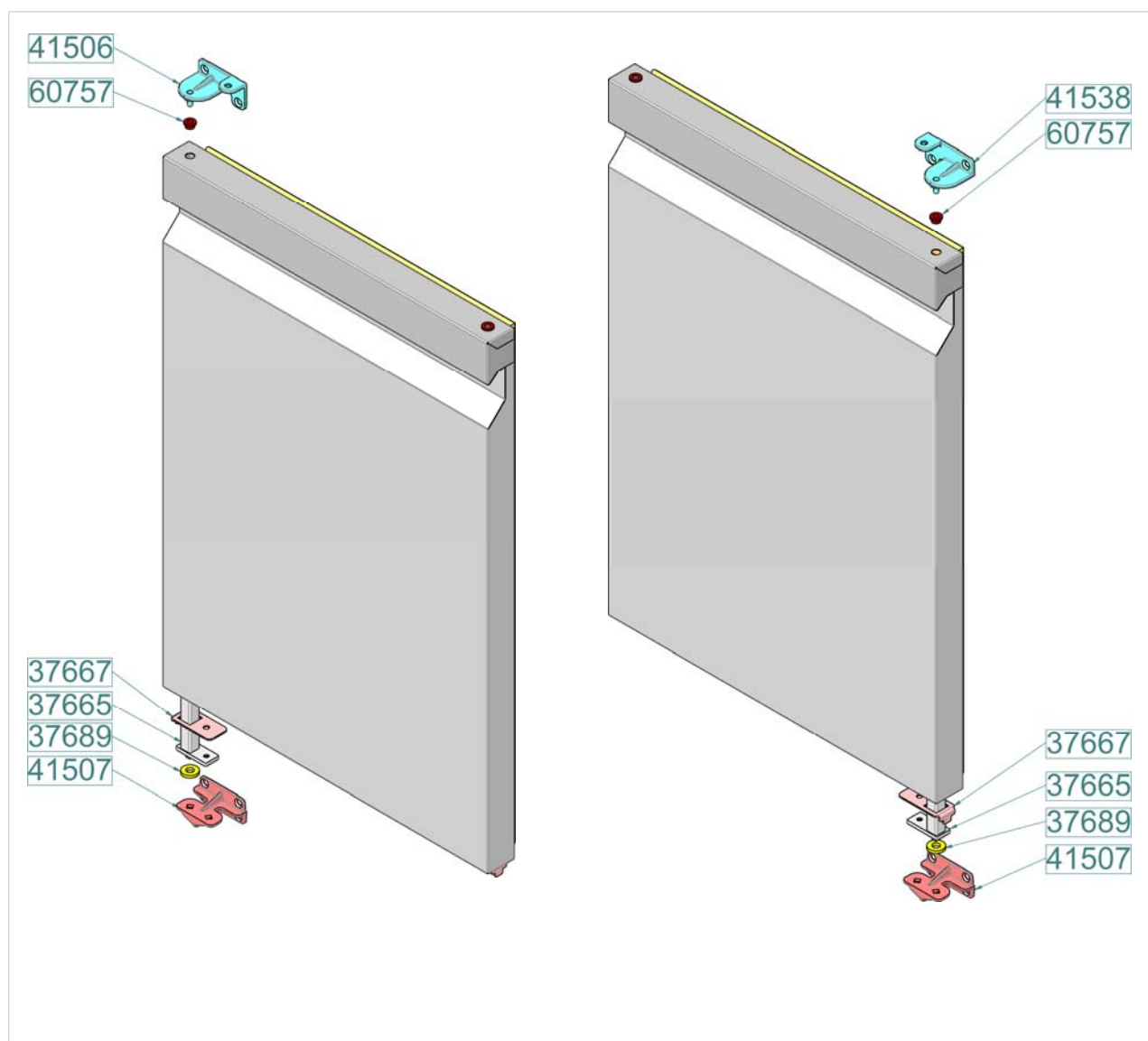
- Mit der  -Taste die Passworтеingabeebene betreten.
- Mit den  und  -Tasten die Zahlen bis **22** ablaufen (Passwort für den Parameterzugriff).
- Das Passwort mit der  -Taste bestätigen.
- Die Parameter mit den  und  -Tasten ablaufen. Auf dem Display erscheint die LED der Parameterzugehörigkeitskategorie (siehe Tab.).
- Die  -Taste drücken, um den zugehörigen Wert anzuzeigen.
- Den Wert mit den  und  -Tasten erhöhen oder vermindern.
- Mit  den neuen Wert vorübergehend speichern und zur Parameterebene zurückkehren.
- Das Verfahren für die anderen, zu Ändernden Parameter wiederholen.
- Die  -Taste für länger als 3 s drücken, um die Parameter endgültig zu speichern und das Änderungsverfahren zu verlassen.

Hinweise:

Wird für 60 s keine Taste gedrückt, werden alle Parameteränderungen, die vorübergehend im RAM gespeichert sind, annulliert und werden die vorhergehenden Einstellungen wieder hergestellt.

Wird die Spannungsversorgung des Geratestes vor der Speicherung unterbrochen (Druck von  für 3 s), gehen alle an den Parametern angebrachten und vorübergehend gespeicherten Änderungen verloren.

11.3. Reversibilität der Türen



12. ENTSORGUNG DES GERÄTES

 In Übereinstimmung mit den Europäischen Richtlinien 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE)) ist dieses Gerät mit einer Markierung versehen.

 Stellen Sie sicher, dass dieses Gerät auf korrekte Weise entsorgt wird, der Benutzer leistet so einen positiven Beitrag zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit der Menschen.

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.

 Das Symbol  auf dem Produkt oder der beiliegenden Produktdokumentation, weist darauf hin, dass das Produkt nicht wie normaler Haushaltsmüll entsorgt werden darf, es muss in einem Recyclinghof zur Verwertung von elektrischen und elektronischen Geräten, entsorgt werden.

12.1. Abfallagerung

Bei Ende des Lebenszyklus des Produktes, Apparat nicht in die Umwelt freisetzen. Eine provisorische Lagerung des Gerätes ist Hinblick auf eine fachgerechte Entsorgung oder Lagerung zulässig. Es sind die im Land des Betreibers geltenden Gesetzgebungen des Umweltschutzes zu beachten.

 Um weitere Informationen über Behandlung, Verwertung und Wiederverwendung dieses Produktes zu erhalten, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden ihrer Gemeindeverwaltung, an den Recyclinghof für Haushaltsabfälle oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben.

12.2. Verfahren zur Demontage von Geräten

 Die demontierarbeiten sind auf jeden Fall von qualifiziertem fachpersonal durchzuführen.

 Wenn das Gerät das Kältemittel R290 verwendet, müssen alle möglichen Vorkehrungen getroffen werden, um jegliche Gefahr im Zusammenhang mit der Entflammbarkeit dieses Gases zu vermeiden.

 Türen müssen vor der Entsorgung des Gerätes demontiert werden.

 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.

 Verwendet das Gerät das Kältemittel R452A, R134a oder ein anderes Treibhausgas (F-Gas), ist es zwingend erforderlich, das Kältemittel zurückzugewinnen und vorschriftsmäßig zu entsorgen.

 Die den Kühlschrank demontieren, wobei die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zu sortieren sind, wobei darauf zu achten ist, daß sich in dem Kompressor Schmieröl und Kältemittel 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.

13. TECHNISCHE DATEN DES KÜHLMITTELS R452A

Im Folgenden die Komponenten des Fluids R452A:

Bezeichnung	%	Chemische Formel
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFIKATION DER GEFAHREN

Die schnelle Verdampfung der Flüssigkeit kann Vereisung verursachen. Das Einatmen von hohen Konzentrationen von Dampf kann Herzrhythmusstörungen, kurzfristige narkotische Wirkungen (einschließlich Schwindel, Kopfschmerzen und geistige Verwirrung), Ohnmacht oder Tod verursachen.

- Wirkung auf die Augen: Vereisung oder Erfrierungen durch Kontakt mit der Flüssigkeit.

- Wirkung auf die Haut: Vereisung oder Erfrierungen durch Kontakt mit der Flüssigkeit.
- Wirkung des Verschluckens. Das Verschlucken wird nicht als Aussetzungsmittel angesehen.

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Augen: Bei Kontakt unverzüglich das Auge mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Einen Arzt konsultieren.

Wirkung auf die Haut: Mit Wasser mindesten 15 Minuten lang spülen nach einem exzessiven Kontakt. Wenn nötig, vereiste Zone leicht anwärmen. Sich einem Arzt im Fall von Reizung anvertrauen.

Mündliches Verschlucken: Das Verschlucken wird nicht als Aussetzungsmittel angesehen.

Einatmen: Wenn hohe Konzentrationen eingeatmet werden, an die frische Luft bringen. Person ruhig erhalten. Wenn die Person nicht atmet, künstlich beatmen. Wenn die Atmung schwer ist, Sauerstoff verabreichen. Sich an einen Arzt wenden.

14. TECHNISCHE DATEN DES KÜHLMITTELS R290

Bezeichnung	Chemische Formel
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

GEFAHRBESTIMMUNG

- Extrem entzündlich
- Flüssiggas



GHS02



GHS04

ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen: In hoher Konzentration kann es zum Erstickten 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.

Haut- und Augenkontakt: Bei Austreten mindestens 15 Minuten Ausspülen

Verschlucken: Wenig wahrscheinlicher Expositionsweg

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE.....	1
2. ÍNDICE ANALÍTICO	2
3. SEGURIDAD	3
4. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES	4
4.1. Informaciones Generales	4
4.2. Garantía	4
4.3. Sustitución de Partes	5
4.4. Descripción del Equipo	5
4.5. Placa Descriptiva.....	6
4.6. Equipo de protección personal.....	7
4.7. Riesgos residuales	7
5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	8
5.1. Informaciones generales	8
5.2. Transporte y manipulación	8
5.3. Almacenamiento.....	9
6. INSTALACIÓN.....	10
6.1. Embalaje Y Desembalaje.....	10
6.2. Instalación	11
6.3. Conexión de la Alimentación Eléctrica.....	12
6.4. Conexión del Equipo Frigorífico (Modelos Equipados).....	12
6.5. Prueba.....	13
7. USO Y FUNCIONAMIENTO.....	13
7.1. Descripción De los Mandos	13
7.2. Funcionalidad	13
8. RECOMENDACIONES PARA EL USO	14
8.1. Inactividad prolongada	14
8.2. Recomendaciones para una utilización normal	14
9. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	15
9.1. Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento	15
9.2. Mantenimiento Ordinario	15
9.3. Mantenimiento extraordinario.....	15
9.4. Intervalos de mantenimiento	16
10.AVERÍAS	17
10.1. Visualización de Averías	18
11.NOTAS TÉCNICAS	19
11.1. Eliminación de la Condensación del Evaporador	19
11.2. Programación de los parámetros	19
11.3. Reversibilidad de Puertas	20
12.ELIMINACIÓN DEL EQUIPO	21
12.1. Bodega de desechos.....	21
12.2. Procedimiento ed desmontaje del equipo	21
13.FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R134a / R452A.....	22
14.FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R290	22
ANEXOS.....	I

2. ÍNDICE ANALÍTICO

A

Advertencias Para La Limpieza Y El
Mantenimiento; 15
Almacenamiento; 9
AVERÍAS; 17

C

Conexión de la Alimentación Eléctrica; 12

D

Descongelación; 14
Descripción del Equipo; 5
Desembalaje; 10

E

Eliminación del Equipo; 21
Embalaje; 10
Equipo de protección personal; 7

F

Ficha Técnica del Refrigerante R134a / R452A;
22
Ficha técnica del refrigerante R290; 22

G

Garantía; 4

I

Inactividad prolongada; 14

Informaciones generales; 8
Informaciones Generales; 4
Instalación; 11

M

Mantenimiento extraordinario; 15
Mantenimiento Ordinario; 15

P

Placa Descriptiva; 6
Programación de los parámetros; 19
Prueba; 13

R

Recomendaciones Para el Uso; 14
Recomendaciones para una utilización normal; 14
Reversibilidad de Puertas; 20
Riesgos residuales; 7

S

SEGURIDAD; 3
Sustitución de Partes; 5

T

Transporte y manipulación; 8

V

Visualizaciones en la Pantalla LED; 14

3. SEGURIDAD



Se recomienda leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en este manual antes de utilizar el equipo. Las informaciones contenidas en el manual son fundamentales para la seguridad del uso y el mantenimiento de la máquina.



Conserve cuidadosamente este manual para que lo pueda consultar cada vez que lo necesite.



La instalación eléctrica ha sido diseñada según la norma **IEC EN 60335-2-89**.



Advertencia: El gas refrigerante R290 es potencialmente inflamable y explosivo. Es absolutamente necesario tomar todas las precauciones posibles para evitar cualquier peligro. La instalación, el mantenimiento extraordinario y la eliminación del equipo deben ser realizados por personal especializado.



El nivel de presión sonora emitido por el equipo es inferior a 70dB(A).



Mantenga libres de obstrucciones las aperturas de ventilación en la envoltura del aparato o en la estructura empotrable.



No use dispositivos mecánicos ni otros medios para acelerar el proceso de descongelación, diferentes de los recomendados por el fabricante.



No dañe el circuito del refrigerante.



No use aparatos eléctricos al interior de los compartimientos del equipo para la conservación de alimentos congelados.



No conserve sustancias explosivas, como contenedores bajo presión con propelente inflamable, en este equipo.



No apoye objetos en el fondo del equipo. Use las rejillas para almacenar el producto.



La carga máxima admitida para la rejilla es de 45Kg distribuidos de manera uniforme.



La sustitución del cable de alimentación debe ser realizada por personal cualificado.



Adhesivos particulares muestran la presencia de tensión de red en proximidad de áreas con riesgos en cuanto a la electricidad (aunque estén protegidas).



Antes de realizar la conexión, asegúrese de que los medios para desconectar el aparato de la fuente de alimentación se deben incorporar en el cableado fijo de acuerdo con las instrucciones de instalación (requerido para equipos suministrados sin el enchufe de conexión a la instalación fija).



El fabricante, en la fase de diseño y construcción, puso particular atención en los aspectos que pueden poner en riesgo la seguridad y la salud de las personas que trabajen con el equipo.



Leer atentamente las instrucciones contenidas en el manual y aquellas que se impartirán directamente, respete, en particular, las relacionadas con la seguridad.



No manipular o eliminar los dispositivos de seguridad instalados. La desobediencia de este requisito puede provocar riesgos graves para la seguridad y la salud de las personas.



Se recomienda simular algunas maniobras de prueba para identificar los mandos, en particular aquellos correspondientes al encendido y apagado, y sus funciones principales.



El equipo debe ser destinado solo al uso para el cual ha sido diseñado; cualquier otro uso se considerará inapropiado.



El fabricante se exime de toda responsabilidad por posibles daños a cosas o personas, causados por un uso inapropiado o erróneo.



Todas las intervenciones de mantenimiento que requieran de una competencia técnica precisa o de particular capacidad, deben ser realizados exclusivamente por el personal cualificado.

 Haga revisar periódicamente los dispositivos de seguridad como se indica en el capítulo de mantenimiento extraordinario.

 Para garantizar la higiene y proteger los alimentos de fenómenos de contaminación, es necesario limpiar cuidadosamente los elementos que estén en contacto directo o indirecto con los alimentos y todas las zonas circundantes. Realizar estas operaciones usando exclusivamente productos detergentes para uso

alimentario, evitando productos inflamables o productos que contengan sustancias nocivas para la salud.

 En el caso de una inactividad prolongada, además de desconectar las líneas de alimentación, es necesario realizar una limpieza de todas las partes internas y externas del equipo.

4. NORMAS Y ADVERTENCIAS GENERALES

4.1. Informaciones Generales

Este manual ha sido realizado por el fabricante para suministrar las informaciones necesarias a todo el personal autorizado a trabajar con ella. Se aconseja, a aquellos que recibirán las informaciones, de leerlas atentamente y aplicarlas con rigurosidad. La lectura de las informaciones contenidas en el siguiente documento, permitirá evitar riesgos en cuanto a la salud y a la seguridad de las personas.

Conserve este manual durante toda la vida útil del equipo, en un lugar visible y de fácil acceso, para tenerlo siempre a disposición en el momento en el que sea necesario consultarlo.

Para señalar algunas partes del texto de considerable importancia, o para indicar algunas especificaciones importantes, se adoptaron símbolos particulares, cuyos significados se describen a continuación:

 **Indica informaciones importantes acerca de la seguridad. Es necesario adoptar un comportamiento adecuado para no poner en**

riesgo la salud y la seguridad de las personas y no provocar daños.

 **Indica informaciones técnicas de gran importancia que no se deben desatender.**

El equipo ha sido diseñado para la refrigeración de alimentos. Cualquier otro uso se considera inadecuado.

 El equipo no está destinado a ser utilizado por:

- personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas.
- niños
- personas con falta de experiencia y/o conocimiento del producto/proceso.

 El equipo no es apto para su instalación en el exterior y/o en ambientes sometidos a la acción de agentes atmosféricos (como el sol, la lluvia, etc.).

4.2. Garantía

La garantía del equipo y de los componentes de nuestra producción, tiene una duración de 2 años a partir de la fecha de expedición y consiste en el suministro gratuito de las partes que, a nuestro juicio, resulten defectuosas. En conformidad con las indicaciones expuestas en el manual, dentro de estos defectos no se

incluyen aquellos generados por un uso incorrecto del producto. Están excluidos de la garantía los gastos derivados de mano de obra, viajes y transporte. Los materiales que se sustituyan en el período de garantía, se consideran de nuestra propiedad, y por tanto deben ser restituidos a cargo del cliente.

4.3. Sustitución de Partes

⚠ Antes de realizar cualquier sustitución, activar todos los dispositivos de seguridad previstos.

i En particular desactivar la alimentación eléctrica mediante el interruptor diferencial seccionador. Si es necesario sustituir piezas desgastadas, utilice únicamente piezas de recambio originales.

i No se acepta ninguna responsabilidad por los daños o el mal funcionamiento causados por:

- el incumplimiento de las instrucciones de este manual;
- reparaciones que no se han llevado a cabo de manera profesional;

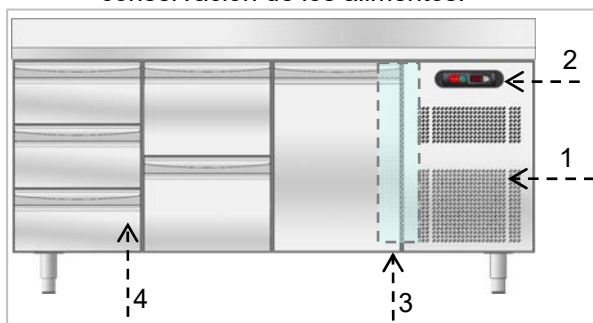
- utilización de piezas de recambio no originales;
- intervenciones de técnicos no especializados;
- intervenciones no autorizadas;
- falta de mantenimiento preventivo;
- uso inadecuado del equipo
- acontecimientos imprevisibles
- uso del equipo por personal insuficientemente formado
- la no aplicación de las disposiciones sobre seguridad e higiene en el trabajo vigentes en el país de utilización.

No aceptamos ninguna responsabilidad por los daños causados por las conversiones y/o modificaciones realizadas por el usuario final.

4.4. Descripción del Equipo

La mesa refrigerada, de ahora en adelante definida como equipo, ha sido diseñada y fabricada para la conservación de los alimentos en el ámbito de la restauración profesional.

- 1) área de condensación** : se ubica en la parte lateral derecha o izquierda y se caracteriza por la presencia de la unidad condensadora.
- 2) área eléctrica** : se ubica en la parte anterior de la unidad condensadora y contiene los equipos de control y alimentación, así como los cables eléctricos.
- 3) área de evaporación** : se sitúa en el interior del compartimento refrigerado, en la parte derecha o izquierda (ventilados) o posterior (estáticos) y se caracteriza por la unidad evaporadora.
- 4) área de almacenamiento** : se sitúa en el interior del compartimento refrigerado (en los modelos con caja refrigerada sobre el compartimento técnico, también en la zona superior derecha) y se usa para la conservación de los alimentos.



Los modelos PREPARADOS, no cuentan con el área de condensación, esta es sustituida por un

compartimento en el que aparecen los siguientes tubos de salida del evaporador:

- Tubo de aspiración de gas = $\varnothing 10$ mm, isotérmico
- Tubo de descarga de líquido = $\varnothing 6$ mm, isotérmico

En la parte anterior se encuentran una o más puertas o cajas, que cierran herméticamente el compartimento refrigerado.

Están disponibles más versiones, en función de las exigencias de uso.

MESAS ESTÁTICAS (0°C + 15°C)

Modelo adecuado para la conservación de productos alimentarios frescos, para los que es recomendable la circulación forzada del aire en el interior del compartimento refrigerado. El período de conservación debe ser limitado.

MESAS VENTILADAS TN (-2°C + 8°C)

Modelo adecuado para la conservación de productos alimentarios frescos, comida precocinada y bebidas. El período de conservación debe ser limitado.

MESAS VENTILADAS BT (-20°C -10°C)

Modelo adecuado para la conservación de productos congelados durante un largo período de tiempo.

4.5. Placa Descriptiva

Las equipos están dotados de clase climática que indica la temperatura ambiente dentro de la cual el frigorífico funciona correctamente.

A continuación las clases climáticas existentes:

- 1) Código del equipo
- 2) Descripción del equipo
- 3) Número de matrícula
- 4) Tensión y frecuencia de alimentación
- 5) Potencia Nominal
- 6) Potencia de Descongelación
- 7) Potencia Total Lámparas
- 8) Clase climática
- 9) Tipo y Cantidad de gas refrigerante
- 10) Número de refrigerante del componente principal del gas de soplado de la espuma aislante
- 11) Símbolo RAEE

2018		
Code Kode Codice	XXXXXXXX	①
Descrizione / Description	Refrigerated Cabinet	②
Serial No./ Serien Nr./ Matricola	XXXX.XXXX	③
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	④
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	⑤
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	⑥
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	⑧
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	⑨
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	⑩
   Max  xx W		⑦

La clase climática descrita en la placa de características se refiere a los siguientes valores:

Clase Climática	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Temperatura Ambiente	Temperatura Ambiente	Humedad Relativa
5	43°C	40°C-	40%

4.6. Equipo de protección personal

La identificación y selección del equipo de protección personal adecuado es responsabilidad del empresario o del responsable del lugar de trabajo o del técnico de servicio.

El equipo identificado debe ser usado por los operadores.

Durante el uso ordinario, los guantes protegen las manos de la bandeja fría.

A continuación se enumeran los principales equipos de protección individual (EPI) que deben utilizarse durante las distintas operaciones de trabajo.

Operación	Ropa de protección	Calzado de seguridad	Guantes	Lentes	Casco o yelmo
Transporte y logística		■	□		□
Desembalaje		■	□		
Montaje		■	□		
Uso ordinario	■	■	□		
Limpieza ordinaria	□	■	■	□	
Limpieza extraordinaria	□	■	■	□	
Mantenimiento	□	■	□		
Desmontaje	□	■	□		
Desguace	□	■	□		

■ Equipos de protección individual (EPI) obligatorios

□ Equipo de protección individual (EPI) que se utilizará en caso necesario

4.7. Riesgos residuales

El diseño correcto del equipo y la instalación de una protección adecuada no eliminan completamente los riesgos para el operador.

Este manual enumera el equipo de protección personal que el operador debe utilizar.

Durante la instalación de los equipos se ha previsto un espacio suficiente para limitar los

riesgos. Para mantener estas condiciones, las zonas que rodean al equipo deben mantenerse limpias, secas, bien iluminadas y libres de obstáculos.

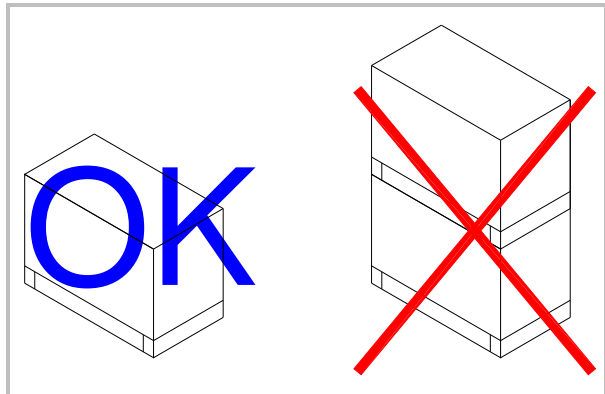
La siguiente es una lista de riesgos residuales que permanecen en la máquina

Riesgo residual	Descripción
Resbalón o caída	El operador puede resbalar debido al agua, el aceite o la suciedad del suelo.
Quemaduras Abrasión	El usuario toca intencionadamente o no ciertos componentes del interior del aparato (por ejemplo, bandejas frías, aletas de refrigeración y tubos) sin utilizar guantes de protección.
Electrocución	Contacto con partes eléctricas en tensión durante operaciones de mantenimiento realizadas sin quitar la alimentación.
Caída	El operario interviene en el equipo utilizando medios inadecuados para acceder a la parte superior.
Lesiones	Es posible que el panel de control superior no esté bien fijado. El panel de instrumentos puede cerrarse bruscamente.
Volcado	Durante las operaciones de manipulación de equipos y embalajes utilizando equipos de elevación y/o manipulación inadecuados o con una carga desequilibrada
Gas refrigerante	Inhalación de gas refrigerante. El tipo de refrigerante se encuentra en la placa de características del equipo.

5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

5.1. Informaciones generales

El equipo debe ser transportado y manipulado utilizando medios apropiados con la capacidad adecuada.



Durante el transporte y la manipulación de los equipos, está absolutamente prohibido apilar una máquina sobre otra, excluyendo así cualquier riesgo de vuelco de las cargas debido al apilamiento.



El equipo sólo debe ser transportado, manipulado y almacenado por personal cualificado.

Los siguientes son los requisitos mínimos para el personal cualificado:

- formación técnica específica y experiencia en el uso de equipos de elevación;
- conocimiento de las normas de seguridad y de la legislación aplicable;
- conocimiento de los requisitos generales de seguridad;
- respeto por el uso de los equipos de protección individual adecuados al tipo de operación realizada;
- la capacidad de reconocer con antelación y evitar cualquier posible peligro.

5.2. Transporte y manipulación



Está prohibido situarse debajo de las cargas suspendidas durante la manipulación y el transporte. El personal no autorizado no puede entrar en la zona de trabajo. La carga transportada puede moverse al frenar, acelerar, tomar las curvas y en las carreteras en mal estado.



El equipo debe manejarse en posición vertical. Está prohibido mover el equipo en posición horizontal. Si el equipo se manipula en posición horizontal, espere unas horas antes de ponerlo en funcionamiento.

Para la correcta realización de las operaciones de elevación, utilice el tipo de equipo más adecuado en cuanto a características y capacidad de carga: carretillas elevadoras o transpaletas.



Evite empujar o arrastrar el equipo durante su manipulación.



Antes de la elevación, asegure la zona circundante e impida el acceso al personal. Coloque el equipo a una altura mínima del suelo y asegúrese de que la carga es estable.

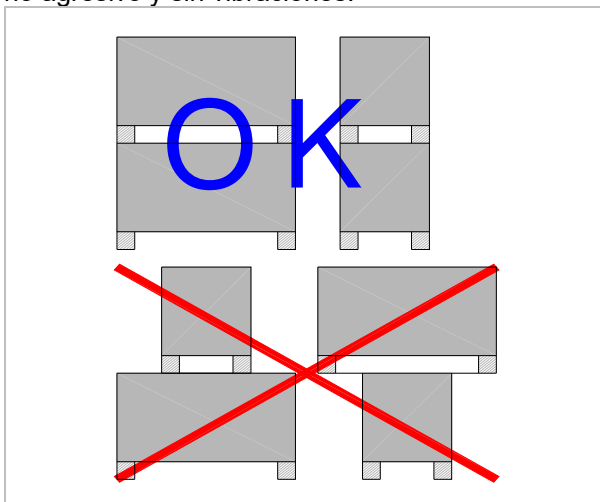


No levante el equipo de ninguna otra manera que la explicada en este manual.

Antes de colocar la carga, compruebe que el suelo está nivelado y tiene suficiente capacidad de carga para soportar el peso.

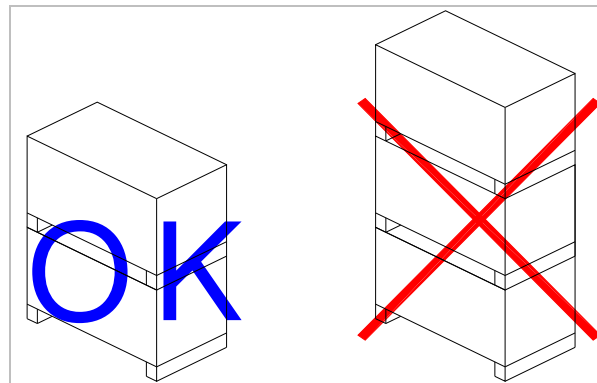
5.3. Almacenamiento

 El equipo debe almacenarse en un entorno no agresivo y sin vibraciones.



 La temperatura ambiente debe estar entre -10°C y +50°C. Evite los ambientes excesivamente húmedos. El lugar de almacenamiento debe tener una superficie de apoyo adecuada para evitar la deformación de la máquina o el daño de los pies de apoyo.

 La colocación, el montaje y el desmontaje del equipo deben ser realizados por personal especializado.



 **LÍMITE DE APILADO** : el almacenamiento, el límite máximo de apilado de los equipos es de 2.

6. INSTALACIÓN

6.1. Embalaje Y Desembalaje

Realizar el movimiento y la instalación respetando las informaciones suministradas por el fabricante, reportadas directamente en el embalaje, en el equipo y en este manual.

 Utilice guantes de protección antes de desembalar.

 Evite empujar o arrastrar el equipo para evitar riesgos de vuelco y daños a la estructura.

El sistema de elevación y transporte del producto en el embalaje, prevé el uso de una carretilla elevadora o de una transpaleta; mediante el uso de estos debe prestarse particular atención al balance del peso, a fin de evitar peligros de volcado (evitar inclinaciones excesivas!)

 **ATENCIÓN** : Preste atención al cable de alimentación y a la posición de los pies, cuando esté insertando el dispositivo de elevación.

 **ATENCIÓN** : debido a que existe una concentración de pesos en la parte alta del equipo, evite arrastrar el mismo durante los movimientos (peligro de volcado y daños en los pies).

El embalaje es de cartón y la paleta de madera. En el embalaje de cartón están impresos una serie de símbolos que muestran, según las normativas internacionales, las prescripciones a las que se deberán someter los equipos durante las operaciones de carga y descarga, transporte y almacenamiento.



Verificar, en el momento de la entrega, la integridad del embalaje y que durante el transporte no haya sufrido daños

Los posibles daños serán inmediatamente impugnados al transportador.

Se debe quitar el embalaje lo antes posible, con el objetivo de verificar la integridad del equipo y la ausencia de daños

No trabajar el cartón con utensilios cortantes, para no dañar los paneles de acero subyacentes. Quitar hacia arriba el embalaje de cartón.

Verifique, después de quitar el embalaje, que las características del equipo correspondan a las ordenadas por usted en el pedido;

Si existen anomalías contacte inmediatamente al comerciante.

 En los equipos de acero inoxidable, retire con cuidado la película protectora de las paredes interiores y exteriores, evitando el uso de herramientas metálicas.

Si queda adhesivo en las paredes de la máquina, elimínelo con un disolvente no corrosivo; aclare y seque bien después de la limpieza. Es aconsejable aplicar una película de aceite protectora a todas las superficies de acero.

 Los elementos del embalaje (bolsas de nylon, poliestirol expandido, grapas) no se deben dejar al alcance de los niños

Quitar el film protector en PVC de las paredes internas y externas, evitando el uso de utensilios metálicos.

 Los envases deben eliminarse de acuerdo con la normativa vigente en el país donde se utiliza el equipo.

6.2. Instalación

⚠ Las operaciones de puesta en marcha e instalación deben ser realizadas por personal especializado. Si el equipo utiliza el refrigerante R290, deben tomarse todas las precauciones posibles para evitar cualquier peligro relacionado con la inflamabilidad de este gas. Se debe cumplir con todas las fases de instalación, hasta finalizar el proyecto general.

⚠ Las operaciones de instalación y montaje deben realizarse de acuerdo con las normas de seguridad vigentes.

⚠ El equipo utilizado para las operaciones de instalación y montaje debe cumplir con las normas de seguridad vigentes.

La zona de instalación debe estar provista de todas las conexiones de alimentación, de descarga de los residuos de producción, debe estar iluminada adecuadamente y contar con todos los requisitos higiénicos y sanitarios que respondan a las leyes vigentes.

i Para optimizar los consumos y reducir el desgaste de la máquina, no la coloque cerca de fuentes de calor o en ambientes con temperaturas muy elevadas.

Proceda a la nivelación del equipo mediante los pies.

⚠ Es esencial que el equipo esté nivelado, de lo contrario el funcionamiento de la máquina puede verse afectado.

Instale el equipo de forma que el puesto de trabajo esté situado frente al panel de control.

i No empuje ni arrastre el aparato durante la instalación para evitar que se vuelque o cause daños a las piezas o a las personas.

⚠ Para garantizar un funcionamiento correcto del equipo, el mismo puede ser instalado y

funcionar solo en locales permanentemente ventilados.

i Conectar y dejar insertado por un cierto período de tiempo (al menos dos horas) antes de controlar el funcionamiento. Durante el transporte es probable que el aceite lubricante del compresor haya entrado en el circuito refrigerante, obstruyendo los capilares: como consecuencia, el equipo funcionará por algún tiempo sin producir frío, hasta que el aceite no vuelva al compresor.



⚠ El tamaño del compartimento que alberga el equipo debe ser tal que evite concentraciones excesivas de gas en caso de fuga del circuito de refrigeración y, en cualquier caso, el compartimento debe tener una superficie libre NUNCA inferior a 4 veces el espacio ocupado por el equipo. Hay que tener en cuenta el espacio necesario para garantizar unas vías de escape adecuadas en todo momento. Este compartimento debe estar bien ventilado.

6.3. Conexión de la Alimentación Eléctrica

La conexión se debe efectuar por el personal autorizado y cualificado, respetando las leyes vigentes y con el uso del material apropiado y señalado.

 Antes de conectar el equipo a la red de alimentación eléctrica, controle que la tensión y la frecuencia correspondan a los datos de la placa de matrícula, que se encuentra en la parte posterior del equipo.

 Este equipo se suministra con una de las siguientes tensiones de funcionamiento

- 230V 1~ 50Hz
- 220V1~ 60Hz.

 Disponga de una toma de corriente con conexión a tierra con capacidad suficiente para el consumo de energía indicado en la placa de características.

 Está prohibido hacer funcionar el equipo conectado a un sistema sin conexión a tierra..

 Para la conexión directa a la red, se debe prever un dispositivo de desconexión que garantice la desconexión de la red, con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa en condiciones de categoría de sobretensión III, de acuerdo con las normas de instalación.

 Para el correcto dimensionamiento del interruptor, consulte los datos técnicos de la placa de características.

 El interruptor-seccionador debe estar situado cerca del equipo, debe ser visible para el operador y debe estar debidamente señalado.

 Si se utiliza un enchufe, debe cumplir con la normativa nacional de instalación..

 El enchufe debe ser accesible incluso después de haber colocado el equipo en el punto de instalación..

 El enchufe debe estar siempre visible para el operario que realiza los trabajos de mantenimiento..

Tras la conexión eléctrica, compruebe que la tensión de alimentación, con la máquina en funcionamiento, no se desvía del valor nominal indicado en la placa de características $\pm 10\%$.

El cable de alimentación utilizado para conectar la máquina a la red eléctrica es del tipo H05VV-F; en caso de sustitución, debe utilizarse un cable de iguales o mejores características.

 Al sustituir el cable de alimentación, el conductor de tierra debe ser más largo que los conductores activos.

 La sustitución de un cable de alimentación dañado debe ser realizada por un técnico cualificado para evitar cualquier posible riesgo.

6.4. Conexión del Equipo Frigorífico (Modelos Equipados)

La conexión con la unidad condensadora "remote" se debe efectuar según el esquema frigorífico anexo.

Recordamos que en el compartimiento técnico se encuentran:

- Tubo de aspiración.
- Tubo de descarga del líquido

Estos compartimientos se deben conectar a los modelos correspondientes, ubicados en la unidad condensadora.

Después de realizar la conexión, efectúe una operación cuidadosa de vaciado y sucesiva carga, asegurándose de usar un tipo de gas refrigerante compatible con los componentes del equipo.

Para la puesta en marcha del equipo, realice las conexiones eléctricas entre los instrumentos del panel de mandos y la unidad condensadora, según el anexo del esquema eléctrico.

6.5. Prueba

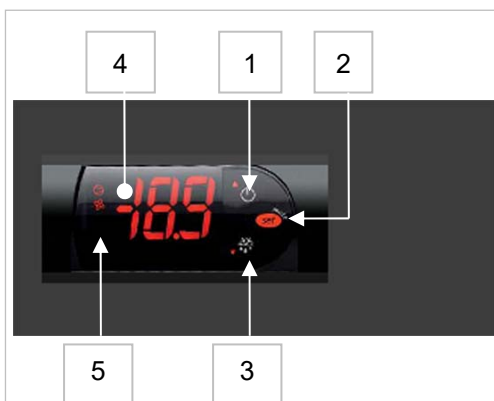
El equipo se entrega listo para ser usado por el adquisidor.

Dicha funcionalidad está garantizada por la superación de las pruebas (prueba eléctrica - prueba funcional - prueba estética) y por las

certificaciones correspondientes mediante los anexos específicos.

7. USO Y FUNCIONAMIENTO

7.1. Descripción De los Mandos



1. Botón ON/OFF teletermostato.
2. Botón de programación Setpoint
3. Botón de inicio de la descongelación manual
4. Teletermostato digital
5. Led del estado de funcionamiento

1-2-3 Botones de modificación de temperatura

7.2. Funcionalidad

Encendido y apagado del Teletermostato

Encendido del instrumento (ON) : presionar por algunos segundos el botón (durante la presión del botón la pantalla visualiza ON).

Apagado del instrumento (OFF) : presionar por tres segundos el botón . El apagado realizado es

confirmado por la visualización del mensaje "OFF" en la pantalla, alternado con la temperatura medida por la sonda correspondiente.

Programación De La Temperatura De Trabajo

La temperatura programada, durante la prueba en la empresa, se muestra presionando el pulsador



Dicha temperatura permanece visualizada por 5 segundos, durante los cuales se puede modificar accionando, sobre los dos botones, los 2 pulsadores y que simbolizan

respectivamente el aumento o la disminución de la misma.

Después de 5 segundos, si no se aprietan los

botones y , se visualiza de nuevo la temperatura del compartimiento refrigerado. La temperatura interna del compartimiento puede ser programada por el usuario entre el nivel máximo y mínimo que se muestra en la indicación posicionada en la parte alta de la puerta.

Descongelación

El termostato digital controla automáticamente la descongelación del evaporador. La operación de descongelación es señalada por el led correspondiente.

Durante esta fase se recomienda no efectuar operaciones de carga o descarga del compartimiento refrigerado.

El final de la descongelación es dirigido por la sonda correspondiente.

En condiciones difíciles de funcionamiento (condiciones ambientales a elevada temperatura y humedad o después de la introducción de

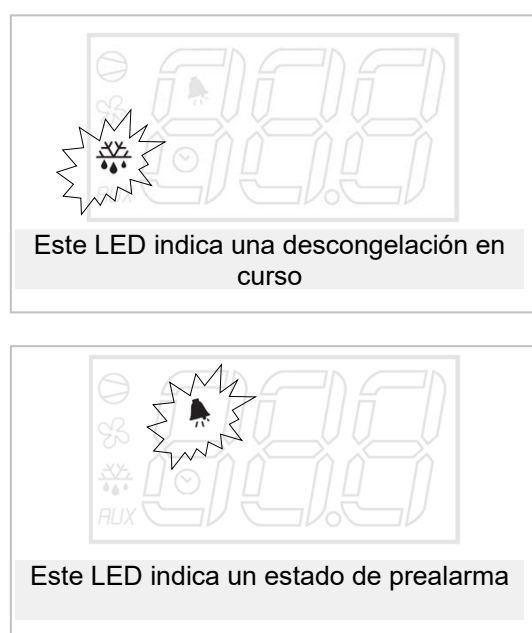
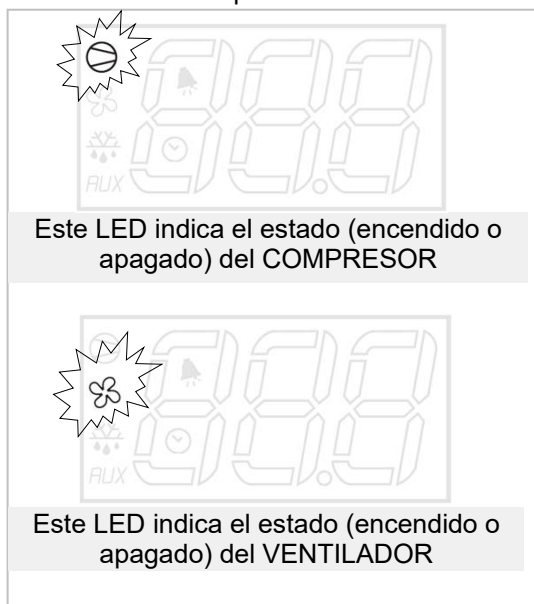
sustancias con alta cesión de humedad) se recomienda realizar descongelaciones manuales

accionando por algunos segundos el botón .



Visualizaciones en la Pantalla LED

Están presentes algunas señales gráficas en el interior del área de la pantalla:



8. RECOMENDACIONES PARA EL USO

8.1. Inactividad prolongada

Si el equipo se mantiene inactivo durante un largo período de tiempo, proceda de la siguiente manera:

1. Accionar el interruptor automático seccionador para desactivar la conexión a la línea eléctrica principal.
2. Limpiar cuidadosamente el equipo y las zonas circundantes.

3. Cubrir con una capa de aceite alimentario las superficies de acero inoxidable.
4. Realizar todas las operaciones de mantenimiento;
5. Dejar las puertas semicerradas para evitar la formación de moho y/o olores desagradables.

8.2. Recomendaciones para una utilización normal

Aplique las siguientes recomendaciones, para garantizar un uso correcto del equipo:

- Evitar la obstrucción de la zona anterior de la unidad condensadora, para facilitar al máximo la eliminación de calor del condensador.

- Mantener siempre limpia la parte anterior del condensador, utilizando un cepillo suave y evitando el uso de utensilios rígidos o metálicos que puedan dañar el sistema de aletas del condensador.
- Controlar que la superficie de apoyo del equipo sea plana.
- Evitar la introducción de sustancias líquidas o sólidas con temperatura superior a la del ambiente, e introduzca el material solo

cuando el equipo haya alcanzado la temperatura de funcionamiento.

- No poner los materiales que se deben conservar, en contacto con las paredes interiores, ya que bloquean la circulación del aire que garantiza la uniformidad de la temperatura interna del compartimento refrigerado.
- Tratar de reducir al mínimo el número y la duración de las aperturas de las puertas.

9. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

9.1. Advertencias Para La Limpieza Y El Mantenimiento



Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, active todos los dispositivos de seguridad previstos. En particular, desconecte la fuente de alimentación mediante el disyuntor y desconecte el enchufe. Durante el mantenimiento, el cable y el enchufe deben ser visibles para el operario que realiza el trabajo.

No toque el equipo con las manos mojadas o húmedas ni con los pies descalzos.

No retire los protectores de seguridad.

Utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Durante el mantenimiento, siguen existiendo algunos riesgos que no pueden eliminarse y que deben neutralizarse adoptando un comportamiento adecuado.

Está prohibido realizar operaciones de inspección, limpieza y/o mantenimiento con piezas en movimiento.

9.2. Mantenimiento Ordinario

El mantenimiento ordinario consiste en la limpieza diaria de todas las partes que puedan estar en contacto con los alimentos.

Un mantenimiento correcto permite obtener las mejores prestaciones, una duración prolongada del equipo y un mantenimiento constante de los requisitos de seguridad.

No dirigir chorros de agua directos al equipo ni usar aparatos de alta presión.

Para la limpieza del acero inoxidable no usar estropajos, cepillos ni raspadores de hierro, ya que pueden dejar partículas de hierro que si se oxidan pueden provocar herrumbre.

Para quitar los residuos endurecidos utilizar espátulas de madera, de plástico o jabones de goma abrasiva.

Durante los períodos de prolongada inactividad, cubra todas las superficies de acero inoxidable con un paño protector, mojado con aceite de vaselina, y airear periódicamente los locales.



No usar productos que contengan sustancias nocivas y peligrosas para la salud de las personas (solventes, gasolina, etc.).

9.3. Mantenimiento extraordinario



Las operaciones extraordinarias de mantenimiento deben ser realizadas por personal técnico especializado, dotado de todos los equipos de protección personal necesarios.



Está prohibido retirar o manipular los resguardos y dispositivos de seguridad mientras la máquina está en funcionamiento.



Los procedimientos para rellenar el refrigerante y reparar las fugas de gas sólo pueden ser realizados por personal que cumpla con todos los requisitos de la normativa vigente en el país donde se utiliza el equipo.



En el caso de gases refrigerantes inflamables, R290, R600a u otros hidrocarburos, desconecte la máquina de la red eléctrica y limpie completamente el circuito refrigerante con un gas

inerte antes de soldar o realizar otros trabajos que requieran llamas o chispas.



En el caso de los gases refrigerantes como el R452A, el R134a u otros gases de efecto invernadero, cumpla con la normativa vigente en materia de manipulación de Fgas.



En caso de que se pongan de manifiesto situaciones de peligro, como daños y exposición a objetos punzantes, daños en el aislamiento eléctrico o térmico, el equipo no debe ponerse en marcha ni utilizarse y debe ponerse a salvo lo antes posible, impidiendo el acceso a los alrededores si es necesario.



Haga que el personal especializado realice **frecuentemente** las siguientes operaciones:

- Realizar periódicamente la limpieza del condensador, utilizando utensilios adecuados (aspiradoras o cepillos suaves).
- Controlar la perfecta estanqueidad de la junta de la puerta y sustituirla si es necesario.
- Limpiar periódicamente el depósito de evaporación de la condensación.
- Controlar que no se hayan aflojado las conexiones eléctricas.
- Controlar la eficiencia de la resistencia de la puerta (en los modelos BT).
- Controlar el funcionamiento del termostato o de la placa de las sondas.
- Control de la eficiencia de la instalación eléctrica.

9.4. Intervalos de mantenimiento

Para garantizar la eficiencia constante del equipo, es aconsejable realizar las comprobaciones con la frecuencia indicada en la siguiente tabla:

Tipología	Descripción	Periodicidad
Limpieza ordinaria	Limpieza general del equipo y del área de trabajo circundante	diario
Protecciones mecánicas	Comprobar el estado de conservación de las partes mecánicas externas; compruebe si hay alguna deformación, aflojamiento o eliminación	mensualmente
Mando	Comprobar la parte mecánica; comprobar que no hay grietas ni deformaciones; compruebe el apriete de los tornillos comprobar el estado de conservación de los adhesivos y de los símbolos de peligro/información	anualmente
Estructura del equipo	Comprobar el apriete de los tornillos, las principales fijaciones, etc.	anualmente
Señales de seguridad	Comprobar la legibilidad y el estado de conservación de la señalización	anualmente
Armario eléctrico	comprobar el estado de conservación de los componentes eléctricos y del cableado entre el cuadro eléctrico y los componentes eléctricos.	anualmente
Cable de conexión, enchufe y clavija	Revisión del estado de conservación de los componentes (sustituirlos si es necesario)	anualmente
Revisión general de equipos	Inspección general completa de la máquina	10 años

10. AVERÍAS

Las informaciones que se brindan a continuación tienen el objetivo de ayudar a identificar y corregir posibles anomalías y disfunciones que podrían presentarse en la fase de uso. Algunos de estos problemas pueden ser resueltos por el usuario, para todos los demás se requiere una competencia precisa, por tanto, deben realizarse exclusivamente por el personal cualificado.

Problema	Causas	Soluciones
El grupo frigorífico no arranca	Final de descongelación	arranca de nuevo después de una parada de 3'
	Apagado mediante el interruptor general	encendido de nuevo, vuelve a arrancar después de 3'
	Falta de tensión	controlar el enchufe, las tomas, los fusibles o la red eléctrica
	Otras causas	 Si el problema persiste contactar al centro de asistencia.
El grupo frigorífico funciona continuamente enfriando insuficientemente	Local demasiado caliente	airear el ambiente
	Condensador sucio	limpiar el condensador
	Insuficiente estanqueidad de las puertas	controlar las juntas
	Insuficiente cantidad de gas refrigerante	 Contactar al centro de asistencia.
	Válvula de gas caliente parcialmente abierta	 Contactar al centro de asistencia.
	Resistencias siempre insertadas	controlar el temporizador (solo en los modelos con descongelación automática)
	Ventilador del condensador detenido	 Contactar al centro de asistencia.
	Ventilador del evaporador detenido	 Contactar al centro de asistencia.
El grupo frigorífico no se detiene	Sonda averiada	 Contactar al centro de asistencia.
	Teletermostato o termostato averiado	 Contactar al centro de asistencia.
Presencia de hielo en el interior del evaporador	Tubo de descarga obstruido	desmontar y volver a montar el grupo de descarga, después de controlar la limpieza del mismo
	Equipo no nivelado	restablecer el nivel accionando los pies regulables
	Válvula de gas caliente averiada	 Contactar al centro de asistencia.
	Resistencias que no funcionan	controlar la activación de la descongelación (solo en los modelos con descongelación eléctrica)
Rumorosidad del equipo	Vibraciones persistentes	controlar que el equipo no tenga contacto con otros objetos tanto interna como externamente

10.1. Visualización de Averías

Problema		Causas	Soluciones
E0	En la pantalla parpadea el letrero "E0" y el buzzer emite un sonido intermitente (error de sonda de la cámara)	➤ El tipo de sonda no es correcto. ➤ La sonda es defectuosa. ➤ La conexión sonda-tarjeta electrónica no es correcta. ➤ La temperatura detectada por la sonda se encuentra fuera de los límites permitidos por la sonda de la cámara en uso	 Contactar al centro de asistencia. ➤ Comprobar que la sonda de la cámara sea del tipo NTC. ➤ Verificar la integridad de la sonda. ➤ Comprobar que la conexión instrumento - sonda sea correcta. ➤ Comprobar que la temperatura cerca de la sonda no se encuentre fuera de los límites permitidos
E1	En la pantalla parpadea el letrero "E1" y el buzzer emite un sonido intermitente (error de sonda del evaporator)		
E2	En la pantalla parpadea el letrero "E2" y el buzzer emite un sonido intermitente (error de sonda del condensador)		
E3	En la pantalla parpadea el letrero "E3" y el buzzer emite un sonido intermitente (error de sonda del condensador)	refrigerante del sistema de alarma	 Contactar al centro de asistencia.
Con	En la pantalla parpadea el letrero "Con" (Limpiar el condensador)	Informes condensador mantenimiento.	➤ Limpiar el condensador. Para restablecer el contador interno debe introducir la contraseña 52 (ver capítulo aparte).
CHt	En la pantalla parpadea el letrero "CHt" y el buzzer emite un sonido intermitente (alarma de alta temperatura de condensación)	La temperatura del condensador ha superado el límite establecido.	 Contactar al centro de asistencia. ➤ Airear el ambiente. ➤ Limpiar el condensador. ➤ Comprobar que los ventiladores funcionen correctamente.

11. NOTAS TÉCNICAS

11.1. Eliminación de la Condensación del Evaporador

La eliminación de la condensación producida durante la fase de descongelación se realiza AUTOMÁTICAMENTE y no prevé ninguna operación manual.

11.2. Programación de los parámetros

Los parámetros de funcionamiento, modifi cables con el teclado, se dividen en dos tipos: de uso frecuente (tipo F) y de configuración (tipo C). El encendido a este último tipo está protegido por contraseña (predeterminada=22) que impide que se realicen modificaciones accidentales o por parte de personas no autorizadas.

Acceso a los parámetros de tipo F:

- pulse la tecla  -durante más de 3 segundos (en caso de que haya alarmas activas, silencie el zumbador). En el display aparecerá el código del parámetro 'PS' (contraseña);
- con las teclas  y  desplácese por los parámetros. Se iluminará el LED correspondiente a la categoría a la que pertenecen los parámetros (ver Tab.);
- pulse  -para visualizar el valor asociado al parámetro;
- aumente o disminuya el valor con la tecla  y  respectivamente;
- pulse  -para guardar temporalmente el nuevo valor y volver a la visualización del parámetro;
- repita el procedimiento con los demás parámetros que desee modificar;
- pulse la tecla  -durante más de 3 segundos para guardar de modo definitivo los parámetros y salir del proceso de modificación.

Acceso a los parámetros de tipo C:

- pulse la tecla  -durante más de 3 segundos (en caso de que haya alarmas activas, silenciar el zumbador), en el display aparecerá el código de parámetro "PS" (contraseña);

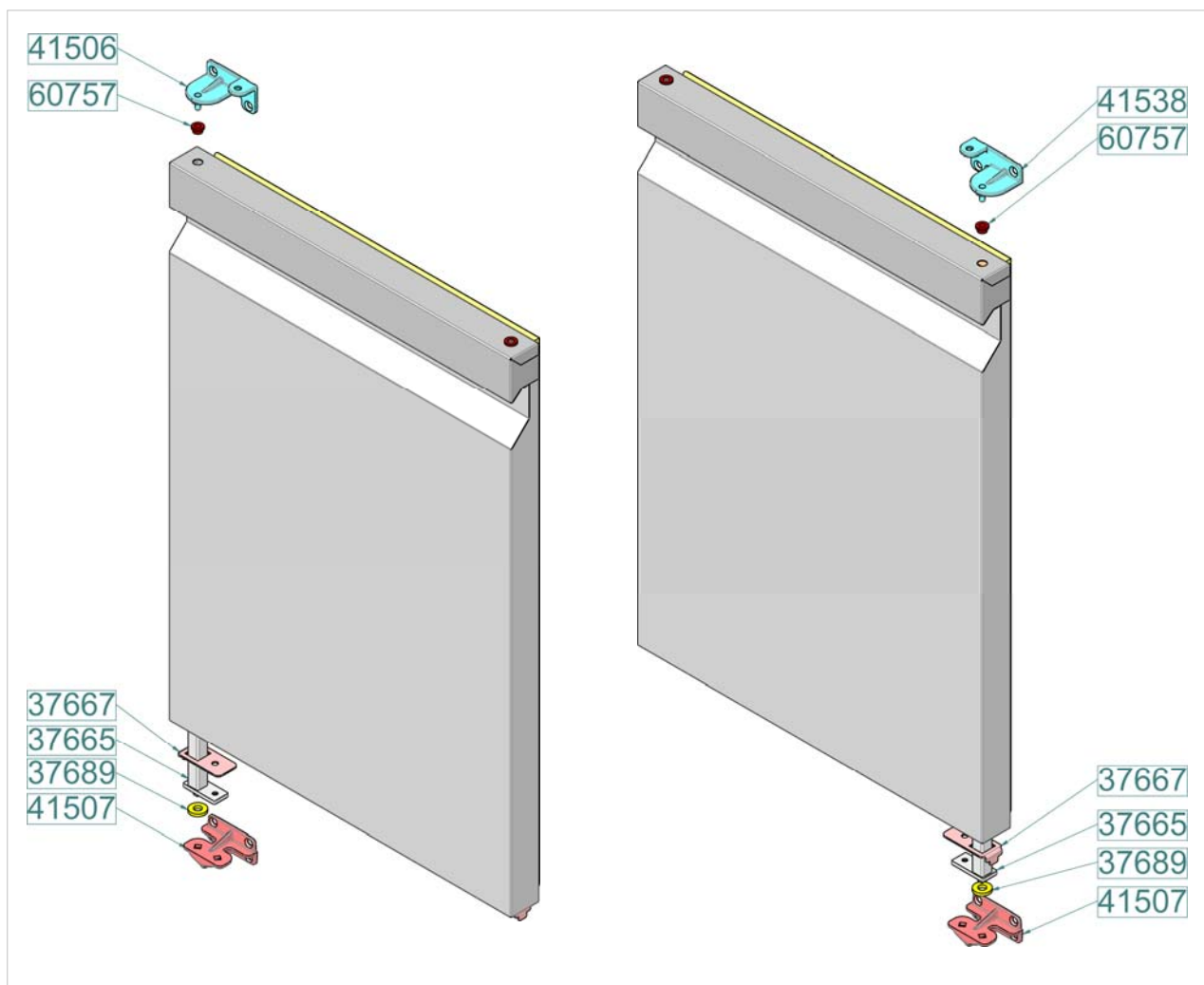
- pulse la tecla  -para entrar a editar la contraseña;
- con las teclas  y  desplácese por los números hasta visualizar "22" (contraseña para el encendido a los parámetros);
- pulse la tecla  -para confirmar la contraseña;
- con las teclas  y  desplácese por los parámetros. En el display aparecerá el LED de la categoría a la que pertenecen los parámetros (ver Tab.);
- pulse  -para visualizar el valor asociado al parámetro;
- aumente o disminuya el valor con las teclas  y  respectivamente;
- pulse  -para guardar temporalmente el nuevo valor y visualizar de nuevo el parámetro;
- repita el proceso para los demás parámetros que desee modificar;
- pulse la tecla  -durante más de 3 segundos para guardar de modo definitivo los parámetros y salir del proceso de modificación de los parámetros.

Advertencia:

Si no se pulsa ninguna tecla durante 60 segundos, todos los cambios guardados temporalmente en la RAM, serán cancelados y se restaurarán las configuraciones anteriores. En el caso de que se desconecte la tensión del aparato antes de guardar las configuraciones

(pulsando la tecla  -durante 3 segundos), todos los cambios realizados en los parámetros y guardados temporalmente se perderán.

11.3. Reversibilidad de Puertas



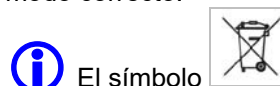
12. ELIMINACIÓN DEL EQUIPO

 Este equipo ha sido realizado en conformidad con la Directiva Europea 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 Asegurándose que este equipo sea eliminado de manera correcta, el usuario contribuye a prevenir las potenciales consecuencias

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.



 El símbolo  sobre el producto o sobre la documentación que lo acompaña, indica que este producto no debe ser considerado un residuo doméstico, sino que se debe entregar al punto idóneo de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

12.1. Bodega de desechos

Al final del ciclo de vida del producto, no eliminar en el medio ambiente el aparato.

Está admitido u almacenaje provvisorio de los desechos 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.

 Para más información acerca del tratamiento, recuperación y reciclaje de este producto, contacte la oficina local correspondiente, el servicio de recogida de los residuos domésticos o el local donde se ha adquirido el producto.

12.2. Procedimiento ed desmontaje del equipo

 Las operaciones de desarmado, de todos modos, tiene que ser realizada por personal especializado.

 Si el equipo utiliza el refrigerante R290, deben tomarse todas las precauciones posibles para evitar cualquier peligro relacionado con la inflamabilidad de este gas.

 Las puertas tendrán que desmontarse antes de la eliminación del aparato.

 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.

 Si el equipo utiliza refrigerante R452A, R134a u otro gas de efecto invernadero (Fgas), es obligatorio recuperar y eliminar el refrigerante según lo establecido.

 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 desechos especiales asimilables a los urbanos.

13. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R134a / R452A

Los componentes del fluido son los siguientes

Designación	%	Fórmula química
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La rápida evaporación del líquido puede provocar congelamiento. La inhalación de concentraciones elevadas de vapor, puede causar irregularidad cardíaca, efectos narcóticos a corto plazo (vértigos, dolores de cabeza y confusiones mentales), desmayos o la muerte.

- Efectos en los ojos: Congelamiento o quemaduras por el frío, causados por el contacto con el líquido.

- Efectos en la piel: Congelamiento o quemaduras por el frío, causados por el contacto con el líquido.
- Efectos de la ingestión. La ingestión no está considerada un medio de exposición.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: En caso de contacto, lavar inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Consultar un médico.

Efectos en la piel: Lavar con agua por al menos 15 minutos después de un contacto excesivo. Si es necesario, curar el congelamiento, calentando cuidadosamente la zona afectada. Acudir al médico en caso de irritación.

Ingestión oral: La ingestión no está considerada un medio de exposición.

Inhalación: Si se inhalan concentraciones elevadas, trasladar a la persona al aire libre. Mantener tranquila a la persona. Si la persona no respira, proceder a la respiración artificial. Si existe dificultad para respirar, suministrar oxígeno. Acudir al médico.

14. FICHA TÉCNICA DEL REFRIGERANTE R290

Designación	Fórmula química
HC-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Extremadamente inflamable
- Gas licuado



GHS02



GHS04

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 el 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.

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE.....	1
2. ÍNDICE ANALÍTICO	2
3. SEGURANÇA.....	3
4. NORMAS E ADVERTÊNCIAS GERAIS.....	4
4.1. Informações Gerais	4
4.2. Garantia.....	4
4.3. Peças de Reposição	5
4.4. Descrição do Equipamento	5
4.5. Placa de Características	6
4.6. Equipamento de protecção pessoal.....	7
4.7. Riscos residuais	7
5. TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO	8
5.1. Informação geral	8
5.2. Transporte e Manipulação	8
5.3. Armazenamento	8
6. INSTALAÇÃO.....	10
6.1. Embalagem e Desembalagem.....	10
6.2. Instalação	10
6.3. Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica.....	11
6.4. Ligação do Refrigerador (Modelos Remotos).....	12
6.5. Teste	12
7. UTILIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO	13
7.1. Descrição dos Comandos	13
7.2. Funções.....	13
8. CONSELHOS PARA A UTILIZAÇÃO	14
8.1. Inatividade Prolongada	14
8.2. Conselhos para o uso regular	14
9. LIMPEZA E MANUTENÇÃO	15
9.1. Advertências para a Limpeza e Manutenção.....	15
9.2. Manutenção de Rotina	15
9.3. Manutenção Extraordinária	15
9.4. Intervalos de manutenção.....	16
10. AVARIAS	17
10.1. Visualização de Avarias	18
11. ANOTAÇÕES TÉCNICAS.....	19
11.1. Eliminação do Condensado no Evaporador	19
11.1. Reversibilidade das Portas	19
11.2. Programação Parâmetros	20
12. DESCARTE DO EQUIPAMENTO	21
12.1. Depósito de lixo.....	21
12.2. Procedimiento ed desmontaje del equipo	21
13. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R134a / R404A.....	22
14. FICHA TÉCNICA DO REFRIGERANTE R290.....	22
ANEXOS.....	I

2. ÍNDICE ANALÍTICO

A

Advertências para a Limpeza e Manutenção; 15
Armazenamento; 8
AVARIAS; 17

C

Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica; 11
CONSELHOS PARA A UTILIZAÇÃO; 14
Conselhos para o uso regular; 14

D

Descarte do equipamento; 21
Descrição do Equipamento; 5

E

Equipamento de protecção pessoal; 7

F

Ficha Técnica do Líquido Refrigerante R134a /
R404A; 22
Ficha técnica do refrigerante R290; 22

G

Garantia; 4

I

Informação geral; 8
Informações Gerais; 4

Instalação; 10

L

Ligação do Refrigerador (Modelos Remotos); 12

M

Manutenção de Rotina; 15
Manutenção Extraordinária; 15

P

Peças de Reposição; 5
Placa de Características; 6
Programação Parâmetros; 20

R

Reversibilidade das Portas; 19
Riscos residuais; 7

S

SEGURANÇA; 3

T

Teste; 12
Transporte e manipulação; 8

3. SEGURANÇA



Recomendamos que sejam lidas atentamente as instruções e advertências contidas no presente manual antes de utilizar o equipamento.



Conserve com cuidado este manual para consultá-lo em qualquer caso de necessidade.



A instalação elétrica foi projetada segundo a norma **CEI EN 60335-2-89**.



Aviso: o gás refrigerante R290 é potencialmente inflamável e explosivo. Devem ser tomadas todas as precauções possíveis para evitar qualquer perigo. A instalação, a manutenção extraordinária e a eliminação do equipamento devem ser efectuadas por pessoal especializado.



O nível de pressão sonora emitido pelo equipamento é inferior a 70dB(A). O valor pode aumentar em função do local de trabalho onde é medido.



Manter as aberturas de ventilação desobstruídas na embalagem do equipamento ou na estrutura embutida.



Não utilize dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de degelo, além dos recomendados pelo fabricante.



Não danificar o circuito do líquido refrigerante.



Não utilizar aparelhos elétricos dentro do compartimento do equipamento para a conservação de comida congelada.



Não conservar substâncias explosivas, como recipientes sob pressão com propelente inflamável, nesse equipamento.



Não apoiar objetos em cima do fundo do equipamento. Utilizar a grelha apropriada para armazenar o produto.



A carga máxima admitida por cada grelha é 45 kg distribuídos uniformemente.



A reposição do cabo de alimentação danificado deve ser feita por técnicos qualificados.



Adesivos específicos evidenciam a existência de tensão de rede em proximidade de zonas (que se encontram protegidas) com risco de natureza elétrica.



Antes de proceder à ligação, certifique-se da existência na rede de alimentação de um interruptor unipolar específico com abertura mínima dos contatos de 3 mm (necessário nos aparelhos fornecidos sem plugue que devem ser conectados a uma instalação fixa).



O construtor, na fase de projeto e de construção, deu especial atenção aos aspectos que podem provocar riscos para a segurança e para a saúde das pessoas que interagem com o equipamento.



Leia atentamente as instruções referidas no manual fornecido e as que se encontram aplicadas no aparelho, em particular respeite as normas relativas à segurança.



Não force nem elimine os dispositivos de segurança instalados. O não respeito desta exigência pode causar graves riscos para a segurança e para a saúde das pessoas.



É aconselhável simular algumas manobras de teste para identificar os comandos, em particular os que são relativos à ativação e desativação, e às suas principais funções.



O aparelho destina-se unicamente ao uso para o qual foi projetado; qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria.



Declinamos toda e qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou componentes devido ao uso impróprio ou errado.



Todas as intervenções de manutenção que requerem uma competência técnica precisa ou uma específica capacidade, devem ser executadas exclusivamente por pessoal qualificado.



Mandar verificar periodicamente os dispositivos de segurança como indicado no capítulo sobre manutenção extraordinária.



Para garantir a higiene e proteger os alimentos contra os fenômenos de contaminação, é necessário limpar cuidadosamente os elementos que entram em contato direta ou indiretamente com os alimentos e todas as zonas limítrofes. Efetue estas operações utilizando exclusivamente detergentes para uso alimentar,

evitando produtos inflamáveis ou produtos que contêm substâncias nocivas para a saúde.



Em caso de inatividade prolongada, além de desconectar todos os cabos de alimentação, é necessário efetuar uma limpeza cuidadosa de todas as partes interiores e exteriores do equipamento.

4. NORMAS E ADVERTÊNCIAS GERAIS

4.1. Informações Gerais

Este manual foi concebido pelo fabricante para fornecer as informações necessárias para aqueles que estão autorizados a interagir com ele.

Recomenda-se aos destinatários das informações que as leiam atenciosamente e que as cumpram rigorosamente.

A leitura das informações contidas no presente documento permite evitar riscos para a saúde e para a segurança das pessoas.

Conserve este manual durante toda a vida útil do aparelho num local conhecido e facilmente acessível, mantendo-o à disposição para quando for necessária a consulta.

Para evidenciar algumas partes do texto de considerável importância, ou para indicar algumas especificações importantes, foram adotados símbolos específicos cujo significado está descrito a seguir:



Indica informações importantes relativas à segurança. É necessário adotar comportamentos apropriados para não pôr em

risco a saúde e a segurança das pessoas e não causar danos.



Indica informações técnicas de particular importância que não devem ser ignoradas.

O aparelho foi concebido para a refrigeração de alimentos. Qualquer outra utilização é considerada imprópria.



O aparelho não se destina a ser utilizado por:

- pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais são prejudicadas.
- crianças
- pessoas com falta de experiência e/ou conhecimento do produto/processo.



O aparelho não é adequado para instalação ao ar livre e/ou em ambientes sujeitos à acção de agentes atmosféricos, tais como sol, chuva, etc.

4.2. Garantia

A garantia do aparelho e dos componentes por nós produzidos tem uma duração de 2 anos, a contar da data de envio, e traduz-se no fornecimento gratuito das partes que, segundo a nossa análise incontestável, sejam defeituosas. Os defeitos devem sempre ser independentes de uma eventual incorreta utilização do produto que

não esteja em conformidade com as indicações referidas no manual.

Os materiais substituídos em garantia são considerados nossa propriedade e devem, portanto ser-nos restituídos ao cuidado e a cargo do cliente.

4.3. Peças de Reposição

⚠ Antes de realizar qualquer substituição, ativar todos os dispositivos de segurança fornecidos.

i Em particular, desligar o equipamento da rede por meio do disjuntor de corrente residual e puxar a ficha para desligar a máquina. Caso seja necessário substituir as peças desgastadas, utilize somente peças de reposição originais.

i Não é aceite qualquer responsabilidade por danos ou avarias causadas por:

- o não cumprimento das instruções deste manual;
- reparações não realizadas de forma artesanal;

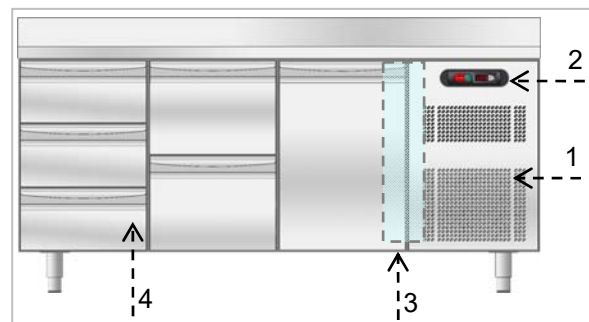
- Utilização de peças sobressalentes não originais;
- Intervenções de técnicos não-especializados;
- Intervenção não autorizada;
- falta de manutenção preventiva;
- utilização inadequada do equipamento
- acontecimentos imprevisíveis
- utilização do equipamento por pessoal insuficientemente treinado
- a não aplicação das disposições sobre segurança e higiene no local de trabalho em vigor no país de utilização.

Não aceitamos qualquer responsabilidade por danos causados por conversões e/ou modificações feitas pelo utilizador final.

4.4. Descrição do Equipamento

O balcão refrigerado foi projetado e construído para o armazenamento de alimentos no setor da distribuição de alimentos profissional.

- 1) Área de condensação:** se encontra na parte lateral direita ou esquerda e é caracterizada pela presença da unidade de condensação.
- 2) Área elétrica:** está localizada em frente à unidade de condensação e contém os equipamentos de controle e de energia, bem como a fiação elétrica.
- 3) Área de evaporação:** situa-se no interior do compartimento refrigerado ao lado direito ou esquerdo (ventiladas) ou posterior (estáticos) e caracteriza-se pela presença da unidade de evaporação.
- 4) Área de armazenamento:** localiza-se no interior do compartimento refrigerado (em modelos com gaveta refrigerada acima da área técnica também na parte superior direita) e destina-se ao armazenamento dos alimentos.



Em modelos REMOTOS a área de condensação não está presente e é substituída por um compartimento no qual aparecem os seguintes tubos na saída do evaporador:

- Tubo aspiração de gás = $\varnothing 10$ mm, termicamente isolado.
- Tubo fluxo de líquido = $\varnothing 6$ mm, termicamente isolado.

Na parte da frente são visíveis uma ou mais portas ou gavetas, que selam o compartimento refrigerado hermeticamente.

Dependendo das necessidades de utilização, o equipamento é produzido em várias versões.

BALCÕES ESTÁTICOS (0°C + 15°C)

Modelo adequado para o armazenamento de produtos alimentares frescos para os quais é desaconselhável a circulação forçada do ar no interior do compartimento refrigerado. O período de armazenamento deve ser considerado limitado.

BALCÕES VENTILADOS TN (-2°C +8°C)

Modelo adequado para armazenar produtos alimentícios frescos, alimentos pré-cozidos embalados e bebidas. O período de armazenamento deve ser considerado limitado.

BALCÕES VENTILADOS BT (-20°C -10°C)

Modelo adequado para a armazenagem de produtos congelados por longos períodos.

4.5. Placa de Características

A placa de identificação mostrada é aplicada diretamente sobre o equipamento. Ela contém referências e todas as informações essenciais para uma operação segura.

- 1) Código equipamento
- 2) Descrição equipamento
- 3) Número de série
- 4) Tensão e frequência
- 5) Potência nominal
- 6) Potência degelo
- 7) Potência Total Lâmpadas
- 8) Classe climática
- 9) Tipo e Quantidade de gás refrigerante
- 10) Número do fluido refrigerante
- 11) Símbolo RAEE

		2018
Code Kode Codice	XXXXXXXX	1
Descrizione / Description	Refrigerated Cabinet	2
Serial No./ Serien Nr./ Matricola	XXXX.XXXX	3
Tension / Spannung / Tensione	xxx V~ xx Hz	4
Input / Leistungsaufnahme / Potenza	xxx W xxx A	5
 Defrost Power / Potenza Sbrinamento	xxx W	6
Climate Class / Klimaklasse / Classe Climatica	5	8
Refrigerant Kuehlmittel Refrigerante	xxxx xxxx Kg	9
Insulation Isolierung Isolamento	HFO1233zd	10
   Max  xx W		7
11		

A classe climática descrita na placa de identificação refere-se aos seguintes valores:

Classe Climática	EN 60335-2-89	EN ISO 23953	
	Temperatura do Quarto	Temperatura do Quarto	Humidade Relativa
5	43°C	40°C-	40%

4.6. Equipamento de protecção pessoal

A identificação e selecção do equipamento de protecção pessoal apropriado é da responsabilidade do empregador ou do gestor do local de trabalho ou do técnico de serviço. O equipamento identificado deve ser usado pelos operadores.

Durante a utilização normal, as luvas protegem as mãos da frigideira.

Abaixo encontra-se uma lista dos principais equipamentos de protecção individual (EPI) a utilizar durante as diversas operações de trabalho.

Operação	Vestuário de protecção	Calçado de segurança	Luvas	Vidros	Capacete
Transporte e manipulação		■	□		□
Desempacotar		■	□		
Montagem		■	□		
Utilização habitual	■	■	□		
Limpeza normal	□	■	■	□	
Limpeza extraordinária	□	■	■	□	
Manutenção	□	■	□		
Desmontagem	□	■	□		
Desmantelamento	□	■	□		

■ Equipamento de protecção pessoal obrigatório (EPI)

□ Equipamento de protecção individual (EPI) a utilizar se necessário

4.7. Riscos residuais

A concepção correcta do equipamento e a instalação de protecção adequada não eliminam completamente os riscos para o operador. Este manual enumera o equipamento de protecção pessoal que o operador deve utilizar. É fornecido espaço suficiente durante a instalação do equipamento para limitar os riscos. Para manter estas condições, as áreas em redor do equipamento devem ser mantidas limpas, secas, bem iluminadas e livres de obstáculos. Segue-se uma lista dos riscos residuais que permanecem na máquina:

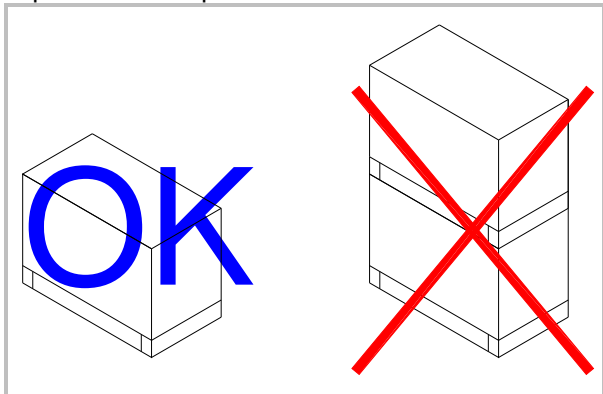
Risco residual	Descrição
Deslizamento ou queda	O operador pode deslizar devido à água, óleo ou sujidade no chão.
Queimar Abrasão	O utilizador toca intencionalmente ou não intencionalmente certos componentes no interior do aparelho (por exemplo, painéis frias, aletas e tubos de refrigeração) sem utilizar luvas de protecção.

Risco residual	Descrição
Electrocussão	Contacto com peças eléctricas sob tensão durante as operações de manutenção efectuadas sem a remoção da alimentação eléctrica.
Queda	O operador intervém no equipamento utilizando meios inadequados para aceder à parte superior.
Lesões	O painel de controlo superior pode não estar devidamente fixado. O painel de instrumentos pode fechar abruptamente.
Capotagem	Durante operações de manipulação de equipamento e embalagem utilizando equipamento de elevação e/ou manuseamento inadequado ou com uma carga desequilibrada.
Gás refrigerante	Inalação de gás refrigerante. O tipo de refrigerante pode ser encontrado na placa de classificação do equipamento.

5. TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

5.1. Informação geral

O equipamento deve ser transportado e manuseado utilizando meios adequados com capacidade adequada.



Durante o transporte e manipulação do equipamento, é absolutamente proibido empilhar uma máquina em cima da outra, excluindo assim qualquer risco de queda de cargas devido ao empilhamento.



O equipamento só deve ser transportado, manuseado e armazenado por pessoal qualificado.

Os requisitos mínimos para pessoal qualificado são os seguintes:

- formação técnica específica e experiência na utilização de equipamento de elevação;
- conhecimento dos regulamentos de segurança e das leis aplicáveis;
- conhecimento dos requisitos gerais de segurança;
- respeito pela utilização de equipamento de protecção pessoal adequado ao tipo de operação realizada;
- capacidade de reconhecer antecipadamente e evitar qualquer perigo possível.

5.2. Transporte e Manipulação



É proibido permanecer sob cargas suspensas durante a manipulação e o transporte. O pessoal não autorizado não pode entrar na área de trabalho. A carga transportada pode mover-se ao travar, acelerar, fazer curvas e em estradas acidentadas.



O equipamento deve ser manuseado em posição vertical. É proibido mover o equipamento em posição horizontal. Se o equipamento for manuseado em posição horizontal, aguardar algumas horas antes de o operar. Para o correcto desempenho das operações de elevação, utilizar o tipo de equipamento mais adequado em termos de características e capacidade: empilhadores ou transpaletes.



Evitar empurrar ou arrastar o equipamento durante o manuseamento.



Antes de levantar, proteger a área circundante e impedir o acesso ao pessoal. Deslocar o equipamento para uma altura mínima acima do solo e assegurar a estabilidade da carga.

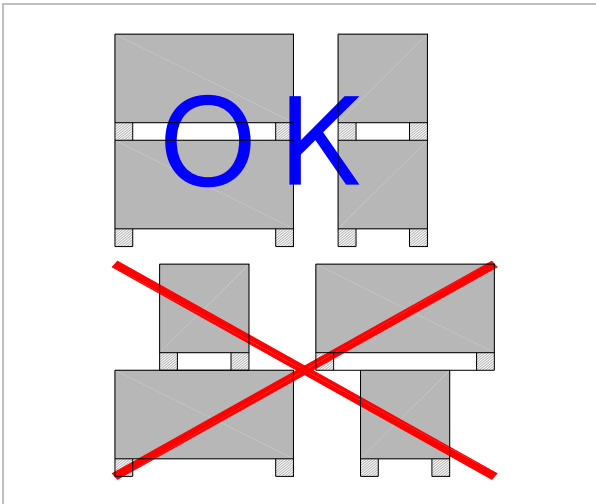


Não levantar o equipamento de qualquer outra forma que não seja explicada neste manual. Antes de colocar a carga, verificar se o chão está nivelado e se tem capacidade de carga suficiente para suportar a carga..

5.3. Armazenamento

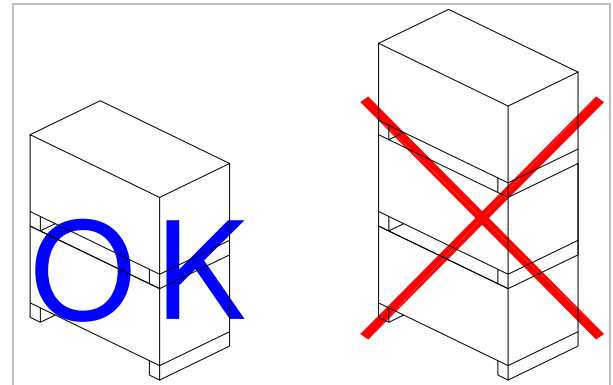


O equipamento deve ser armazenado num ambiente não agressivo e sem vibrações.



i A temperatura ambiente deve situar-se entre -10°C e $+50^{\circ}\text{C}$. Evitar ambientes excessivamente húmidos. O local de armazenamento deve ter uma superfície de apoio adequada para evitar deformações da máquina ou danos nos pés de apoio.

! O posicionamento, montagem e desmontagem do equipamento devem ser efectuados por pessoal especializado.



i **LIMITE DE EMPILHAMENTO:** durante o armazenamento, o limite de empilhamento dos equipamentos é de no máximo 2.

6. INSTALAÇÃO

6.1. Embalagem e Desembalagem

Efetue a movimentação e a instalação respeitando as informações do construtor, indicadas diretamente na embalagem, no aparelho e no presente manual.



Usar luvas de protecção antes de remover a embalagem.



Evite empurrar ou arrastar o equipamento para evitar o risco de tombar e danificar a estrutura.

O sistema de elevação e transporte do produto embalado prevê a utilização de uma empilhadeira de garfos ou de um porta-pallets. É necessário tomar particularmente cuidado para equilibrar o peso de modo a evitar o risco de tombamento (evite inclinações excessivas!).



ATENÇÃO: Ao introduzir o dispositivo de elevação tenha cuidado com o cabo de alimentação e com a posição dos pés.



ATENÇÃO: Vista a presença de peso concentrado na parte superior do equipamento, evite arrastar o mesmo durante os movimentos (risco de tombamento e de danificar os pés).

A embalagem é feita de papelão e o pallet de madeira. Na embalagem em papelão está impressa uma série de símbolos que evidenciam, segundo as normativas internacionais, as instruções às quais devem ser submetidos os aparelhos durante as operações de carga e descarga, transporte e armazenamento.



6.2. Instalação



As operações de instalação e funcionamento devem ser efetuadas por técnicos especializados. Se o equipamento utilizar o refrigerante R290, devem ser tomadas todas as precauções possíveis para evitar qualquer perigo devido à inflamabilidade deste gás.

No ato da entrega verifique que a embalagem esteja inteira e que durante o transporte não tenha sofrido danos.

Qualquer dano deve ser imediatamente reportado ao transportador.

O equipamento deve ser desembalado o mais rapidamente possível para verificar a sua integridade e a ausência de danos.

Não corte o papelão com ferramentas afiadas para evitar danificar os painéis de aço que se encontram por baixo.

Faça deslizar o papelão para cima.

Após ter desembalado o aparelho, verifique que as características correspondam ao seu pedido de encomenda.

Em caso de eventuais anomalias, contate imediatamente o revendedor.



Em equipamento de aço inoxidável, remover cuidadosamente a película protectora das paredes internas e externas, evitando a utilização de ferramentas metálicas.

Se o adesivo permanecer nas paredes da máquina, removê-lo utilizando um solvente não corrosivo; enxaguar e secar cuidadosamente após a limpeza. É aconselhável aplicar uma película protectora de óleo em todas as superfícies de aço.



Os elementos da embalagem (sacos de nylon, poliestireno expansivo, grampos...) não devem ser deixados ao alcance das crianças.

Retire o filme protetor em PVC das paredes internas e externas evitando usar ferramentas metálicas.



As embalagens devem ser eliminadas de acordo com os regulamentos em vigor no país onde o equipamento é utilizado.

Todas as fases de instalação devem ser consideradas, desde a realização do projeto geral.



As operações de instalação e montagem devem ser realizadas em conformidade com os regulamentos de segurança em vigor.



O equipamento utilizado para as operações de instalação e montagem deve estar em conformidade com as normas de segurança actuais.

A área de instalação deve estar equipada com todas as ligações de alimentação, de descarga de resíduos de produção, deve ser adequadamente iluminada e possuir todos os requisitos higiénicos e sanitários nos termos das leis em vigor.



Para otimizar o consumo de energia e reduzir o desgaste do equipamento, não o coloque perto de fontes de calor, ou em ambientes com altas temperaturas. Nivele o aparelho agindo sobre cada pé individualmente.



É essencial que o equipamento esteja nivelado, caso contrário o funcionamento da máquina pode ser prejudicado.

Instalar o equipamento de tal forma que a estação de trabalho fique situada em frente ao painel de controlo.

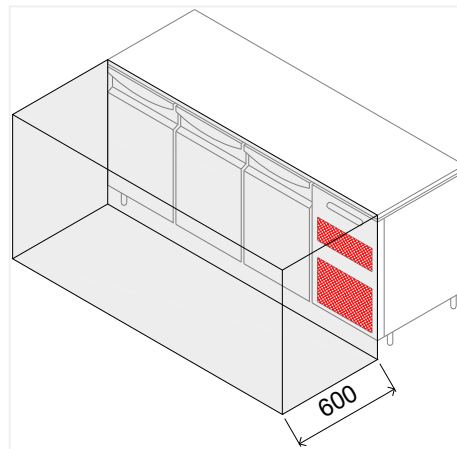


Este aparelho só pode ser instalado e funcionar em locais permanentemente ventilados, para garantir um correto funcionamento do mesmo.



Ligue e deixe ligado durante certo tempo (pelo menos duas horas) antes de verificar o funcionamento. Durante o transporte é provável

que o óleo lubrificante do compressor tenha entrado no circuito refrigerante obstruindo o tubo: consequentemente, o aparelho funcionará durante algum tempo sem produzir frio até que o óleo regresse ao compressor.



ATENÇÃO: o aparelho necessita de espaços funcionais mínimos conforme descrito na figura.



A dimensão do compartimento que aloja o equipamento deve ser de modo a evitar concentrações excessivas de gás em caso de fuga do circuito de refrigeração e, em qualquer caso, o compartimento deve ter uma área livre NUNCA inferior a 4 vezes o espaço ocupado pelo equipamento. Deve ter-se sempre em consideração o espaço necessário para assegurar vias de fuga adequadas. Este compartimento deve ser bem ventilado.

PT

6.3. Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica



A ligação deve ser efetuada por pessoal autorizado e qualificado, no pleno respeito das leis em vigor e utilizando material apropriado.



Antes de ligar o aparelho à rede de alimentação elétrica verifique que a tensão e a frequência correspondam aos dados referidos na placa de matrícula aplicada na parte posterior do aparelho.



O aparelho é fornecido para uma tensão de funcionamento de:

- 230V 1~ 50Hz
- 220V 1 ~ 60 Hz



Fornecer uma tomada ligada à terra com uma capacidade adequada à absorção indicada na placa de identificação.



! É proibido o funcionamento de equipamento ligado a uma instalação não ligação à terra.

 Para ligação directa à rede, deve ser fornecido um dispositivo de desconexão para assegurar a desconexão da rede, com uma distância de abertura de contacto que permita a desconexão completa nas condições de sobretensão de categoria III, de acordo com as regras de instalação.

 Para o dimensionamento correcto do interruptor, consultar os dados técnicos na placa de identificação.

 O interruptor seccionador deve ser posicionado próximo do equipamento, deve ser visível para o operador e deve ser indicado por um sinal de informação.

 Se for utilizada uma ficha, esta deve estar em conformidade com os regulamentos nacionais de instalação.

 A ficha deve ser acessível mesmo depois de o equipamento ter sido colocado no local de instalação.

 A ficha deve estar sempre visível para o operador que realiza trabalhos de manutenção.

Após a ligação eléctrica, verificar se a tensão de alimentação, com a máquina em funcionamento, não se afasta do valor nominal indicado na placa de características $\pm 10\%$.

 O cabo de alimentação utilizado para a ligação à rede é do tipo H05VV-F; se for substituído, deve ser utilizado um cabo com as mesmas ou melhores características.

 A substituição de um cabo de alimentação danificado deve ser efectuada por um técnico qualificado, a fim de evitar qualquer risco possível.

6.4. Ligação do Refrigerador (Modelos Remotos)

A ligação com unidades de condensação externa deve ser realizada de acordo com o esquema refrigerador anexo.

Lembre-se que no revestimento se encontram:

- Tubo de aspiração.
- Tubo de envio de líquido.

Estes tubos são conectados com seus correspondentes na unidade de condensação.

Uma vez realizada a ligação, efetuar uma cautelosa operação de esvaziamento e sucessiva

carga, certificando-se de usar um tipo de gás refrigerante compatível com os componentes presentes.

Para o funcionamento do equipamento, executar as ligações eléctricas entre a instrumentação presente no painel de controle e a unidade de condensação de acordo com o esquema eléctrico anexo.

6.5. Teste

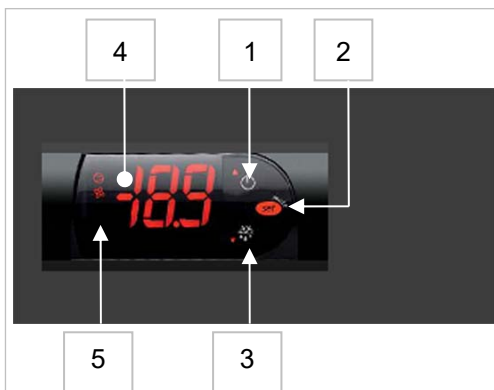
O aparelho é enviado em condição de ser posto a funcionar pelo usuário.

A sua funcionalidade é garantida após passar nos testes (inspeção eléctrica – inspeção funcional –

inspeção estética) e pela respectiva certificação, presentes nos anexos próprios.

7. UTILIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

7.1. Descrição dos Comandos



1. Tecla ON/OFF controlador de temperatura
2. Tecla configuração Setpoint
3. Tecla início degelo manual
4. Controlador de Temperatura digital
5. Led estado de funcionamento

1-2-3 Teclas de mudança de temperatura

7.2. Funções

Ativação e Desativação Controlador de temperatura

Ativação do instrumento (ON): Pressionar por alguns instantes a tecla (durante a pressão da tecla o display mostra ON).

Desativação do Instrumento (OFF): pressionar por alguns instantes a tecla . A desativação é

comprovada da visualização no display da mensagem "OFF" alternada à temperatura medida pela sonda configurada.

Configuração Temperatura de Trabalho

A temperatura definida durante o ajuste de fábrica torna-se visível pressionando a tecla .

Esta temperatura permanece visível por 5 segundos, durante os quais pode ser alterada pressionando as 2 teclas e que simbolizam respectivamente o aumento ou a diminuição da mesma.

Após 5 segundos sem pressão sobre as teclas

e é visualizada novamente a temperatura do compartimento refrigerado. A temperatura interna do compartimento pode ser configurada pelo usuário entre os níveis máximo e mínimo evidenciados na escrita posicionada na parte alta da porta.

Degelo

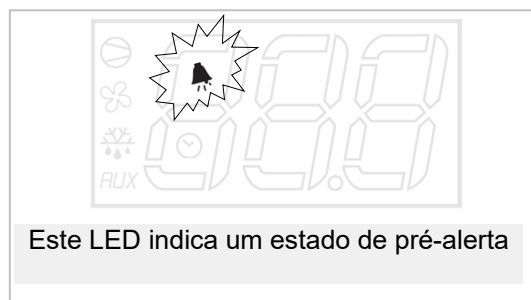
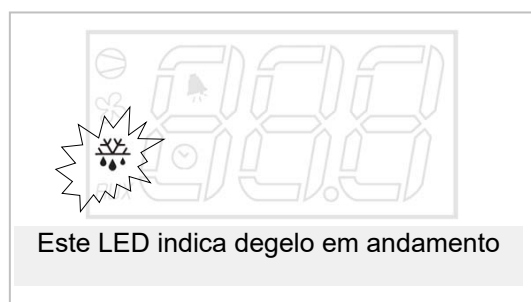
O controlador de temperatura digital aciona automaticamente os ciclos de degelo do evaporador. A operação de degelo é indicada pelo LED. Durante esta fase é aconselhável não efetuar operações de carga ou descarga do compartimento refrigerado. O fim do degelo é, de qualquer maneira, controlado pela sonda. Em condições operacionais particularmente árdias (condições ambientais de temperatura e umidade elevadas ou após colocar substâncias

com uma transferência de umidade alta), é aconselhável fazer degelo manual adicional pressionando por alguns segundos a tecla .



Visualização Display LED

No interior do display se encontram sinalizações gráficas:



8. CONSELHOS PARA A UTILIZAÇÃO

8.1. Inatividade Prolongada

Se o aparelho permanecer inativo durante um longo período de tempo, proceda da seguinte forma:

1. Desligue o disjuntor seccionador para desativar a alimentação elétrica principal.
2. Limpe cuidadosamente o aparelho e as áreas limítrofes.

3. Recubra com uma ligeira camada de óleo alimentar as superfícies em aço inox.
4. Execute todas as operações de manutenção;
5. Deixe as portas semiabertas para evitar a formação de mofo e/ou de cheiros desagradáveis.

8.2. Conselhos para o uso regular

Para garantir uma correta utilização do aparelho é importante aplicar os seguintes conselhos:

- Evite obstruir a zona em frente à unidade de condensação para favorecer ao máximo a eliminação de calor pelo condensador.
- Mantenha sempre limpa a parte anterior do condensador utilizando uma escova macia e evitando o uso de utensílios rígidos ou metálicos que possam danificar as aletas do condensador.
- Verifique o nivelamento da superfície de suporte do aparelho.

- Evite a introdução de substâncias líquidas ou sólidas com temperatura superior à temperatura ambiente, e de qualquer maneira introduzir o material após o equipamento ter alcançado a temperatura de funcionamento.
- Evite posicionar os materiais a serem conservados em contato com as paredes internas, bloqueando assim a circulação do ar que garante a uniformidade da temperatura no interior do compartimento refrigerado.
- Reduza ao máximo possível, em número e duração, as aberturas das portas.

9. LIMPEZA E MANUTENÇÃO

9.1. Advertências para a Limpeza e Manutenção



Antes de efetuar qualquer intervenção de substituição, ative todos os dispositivos de segurança previstos. Em particular, desative a fonte de alimentação elétrica através do disjuntor seccionador e desligar a ficha de alimentação. Durante a manutenção, o cabo e a ficha devem ser visíveis para o operador que executa o trabalho. Não tocar no equipamento com as mãos molhadas ou húmidas ou com os pés descalços.

Não remover os guardas de segurança.

Utilizar equipamento de protecção pessoal apropriado.

Durante a manutenção, existem certos riscos que não podem ser eliminados e que devem ser neutralizados através da adopção de comportamentos adequados.

É proibido realizar operações de inspecção, limpeza e/ou manutenção de peças em movimento.

9.2. Manutenção de Rotina

A manutenção de Rotina consiste na limpeza diária de todas as partes que podem entrar em contato com os alimentos.

Uma boa limpeza permite obter melhor desempenho, uma maior durabilidade do equipamento e a manutenção constante dos requisitos de segurança.

Não pulverize o aparelho com jatos de água diretos ou com aparelhos de alta pressão.

Para limpar o aço inoxidável não utilize palhas de aço ou escovas de ferro, pois podem depositar partículas ferrosas que, ao oxidar-se, criam ferrugem.

Para remover resíduos endurecidos utilize espátulas de madeira, de plástico ou esfregões de borracha abrasiva.

Durante os períodos de prolongada inatividade, aplique sobre todas as superfícies em aço inox uma camada protetora passando um pano embebido em vaselina líquida e areje regularmente os locais.



Não use produtos que contêm substâncias danosas ou perigosas para a saúde das pessoas (solventes, gasolina, etc...).

9.3. Manutenção Extraordinária



As operações extraordinárias de manutenção devem ser realizadas por pessoal técnico especializado, equipado com todo o equipamento de protecção pessoal.



É proibido remover ou manipular os guardas e os dispositivos de segurança enquanto a máquina estiver em funcionamento.



Os procedimentos de abastecimento do refrigerante e reparação de fugas de gás só podem ser efectuados por pessoal que cumpra todos os requisitos dos regulamentos em vigor no país onde o equipamento é utilizado.



Para gases refrigerantes inflamáveis, R290, R600a ou outros hidrocarbonetos, desligar a máquina da fonte de alimentação e purgar completamente o circuito do refrigerante com um

gás inerte antes da soldadura ou qualquer outra operação que exija a utilização de chamas ou faíscas.



Para gases refrigerantes como o R452A, R134a ou outros gases com efeito de estufa, observar os regulamentos em vigor relativos ao manuseamento de gases F.



No caso de serem reveladas situações perigosas, tais como danos e exposição a objectos cortantes, danos no isolamento eléctrico ou térmico, o equipamento não deve ser colocado em funcionamento ou operado e deve ser tornado seguro o mais rapidamente possível, impedindo o acesso à área circundante, se necessário.

Periodicamente providenciar a execução por pessoal especializado das seguintes operações:

- Executar periodicamente a limpeza do condensador utilizando utensílios idóneos (aspirador de pó ou escovas macias).

- Verificar a perfeita estanqueidade da borracha da porta e, se necessário, substituí-la.
- Executar periodicamente a limpeza do recipiente “evapora-condensa”.
- Verificar que as ligações elétricas não tenham sofrido folgas nas conexões.
- Verificar a eficiência da resistência do quadro da porta (nos modelos BT).
- Verificar o funcionamento do controlador de temperatura ou placa e das sondas.
- Verificar a eficiência dos componentes elétricos.

9.4. Intervalos de manutenção

A fim de assegurar uma eficiência constante do equipamento, é aconselhável efectuar verificações com a frequência indicada na tabela abaixo:

Tipologia	Descrição	Intervalo
Limpeza ordinária	Limpeza geral do equipamento e da área de trabalho circundante	diariamente
Protecções mecânicas	verificar o estado de conservação das partes mecânicas externas; verificar se há qualquer deformação, afrouxamento ou remoção	mensalmente
comando	verificar a parte mecânica; verificar se não existem fissuras ou deformações; verificar o aperto dos parafusos verificar o estado de conservação dos autocolantes e dos símbolos de perigo/informação	anualmente
Estrutura da máquina	Verificar a estanquidade dos parafusos, dos fixadores principais, etc.	anualmente
Sinalética de segurança	Verificar a legibilidade e o estado de conservação da sinalização	anualmente
Armário eléctrico	verificação do estado de conservação dos componentes eléctricos e da cablagem entre o quadro de distribuição e os componentes eléctricos.	anualmente
Cabo de ligação, ficha e tomada	Verificação do estado de conservação dos componentes (substituir se necessário)	anualmente
Revisão geral do equipamento	Inspecção geral completa da máquina	10 anos

10. AVARIAS

As informações a seguir fornecidas têm por objetivo ajudar a identificar e corrigir eventuais anomalias e disfunções que podem surgir durante a utilização. Alguns destes problemas podem ser

resolvidos pelo usuário, para todos os outros são necessárias competências específicas e, portanto as reparações devem ser efetuadas exclusivamente por pessoal qualificado.

Problema	Causas	Soluções
O grupo frigorífico não liga	Fim do descongelamento	Religa após uma pausa de 3'
	Interruptor geral desligado	Religa após uma pausa de 3'
	Falta tensão	Verifique o cabo de alimentação, tomadas, fusíveis e fonte de alimentação elétrica.
	Outras causas	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
O grupo frigorífico funciona, mas não resfria o suficiente.	Local demasiado quente	Areje o ambiente
	Condensador sujo	Limpe o condensador
	Insuficiente estanqueidade das portas	Verifique as borrachas
	Insuficiente quantidade de gás refrigerante	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
	Válvula gás quente parcialmente aberta	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
	Resistências sempre ligadas	Verificar temporizador (somente em modelos com descongelamento elétrico)
	Ventilador do condensador parado	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
	Ventilador do evaporador parado	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
O grupo frigorífico não desliga	Sonda avariada	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
	Controlador de temperatura ou termostato avariado	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
Presença de gelo dentro do evaporador	Tubo de escape obstruído	Desmontar e remontar o grupo de dreno após a verificação da limpeza
	Equipamento não nivelado	Restaurar o nível com os pés ajustáveis
	Válvula de gás quente avariada	 Se o problema persistir contate o centro de assistência.
	Resistências não funcionam	Verificar ativação degelo (somente em modelos com descongelamento elétrico)
Equipamento ruidoso	Vibrações persistentes	Verifique que não haja contatos entre o equipamento e outros objetos tanto no interior como no exterior.

10.1. Visualização de Avarias

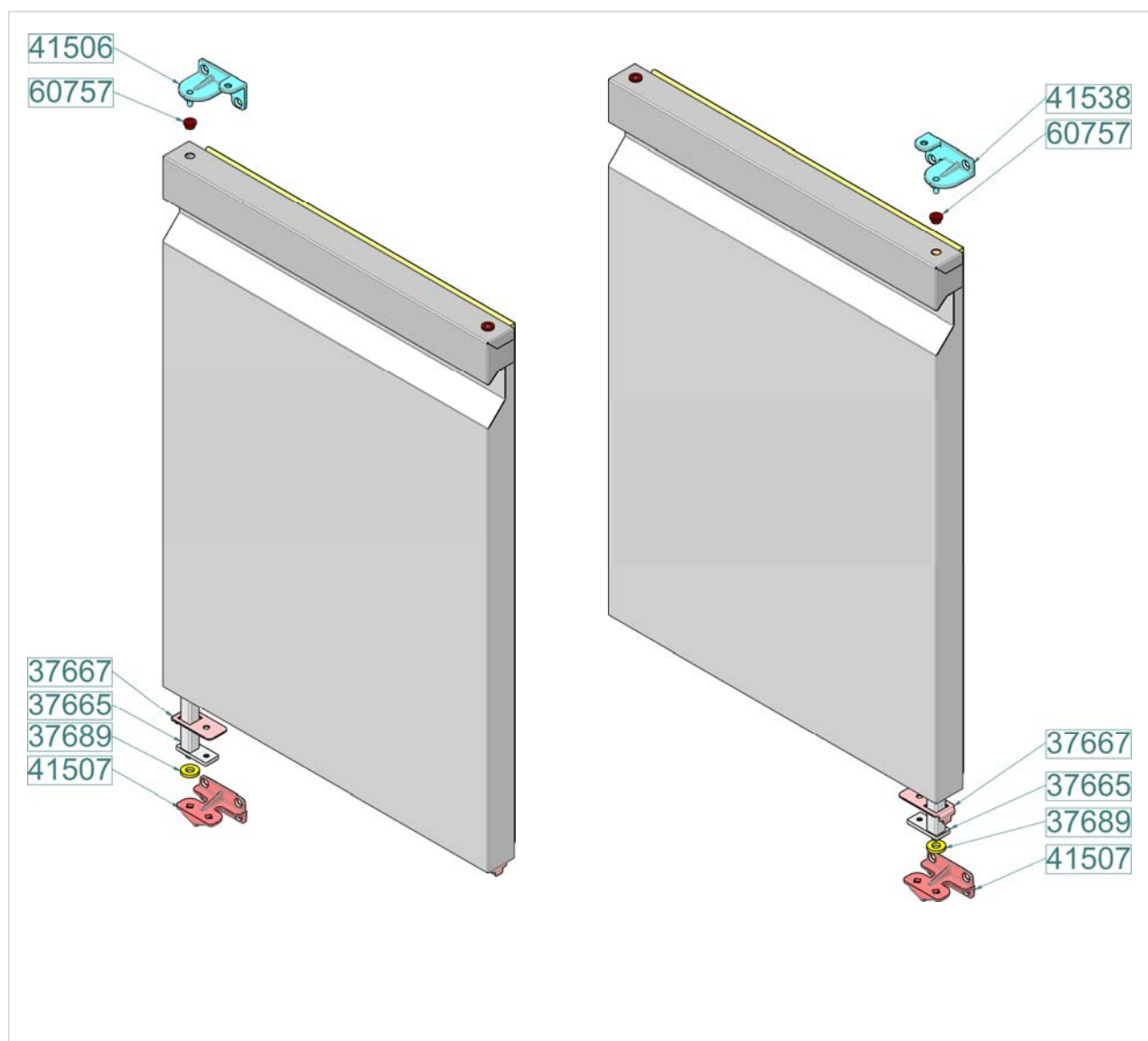
Problema		Causas	Soluções
E0	O display mostra a escrita "E0" e o alarme emite um som intermitente (erro sonda câmara)	➤ O tipo de sonda não é correto. ➤ A sonda é defeituosa. ➤ A conexão da sonda – placa eletrônica não é correta. ➤ A temperatura encontrada pela sonda é fora dos limites permitidos pela sonda da câmara em uso.	 Contate o centro de assistência ➤ Verificar que a sonda da câmara seja do tipo NTC. ➤ Verificar a integridade da sonda. ➤ Verificar a exatidão da conexão instrumento - sonda. ➤ Verificar que a temperatura nas proximidades da sonda não esteja fora dos limites permitidos
E1	O display mostra a escrita "E1" e o alarme emite um som intermitente (erro sonda evaporador)		
E2	O display mostra a escrita "E2" e o alarme emite um som intermitente (erro sonda condensador)		
E3	O display mostra a escrita "E3" e o alarme emite um som intermitente (refrigerante do sistema de alarme)	O sistema de refrigeração não se refrescar	 Contate o centro de assistência.
Con	O display mostra a escrita "Con" (Limpe o condensador)	Limpe o condensador	➤ Limpe o condensador. Para repor o contador interno você deve digitar a senha 52 (veja o capítulo em separado).
CHt	O display mostra a escrita "CHt" e o alarme emite um som intermitente (alarme alta temperatura de condensação)	A temperatura do condensador superou o limite configurado.	 Contate o centro de assistência. ➤ Areje o ambiente. ➤ Limpe o condensador. ➤ Verifique que os ventiladores estejam funcionando corretamente.

11. ANOTAÇÕES TÉCNICAS

11.1. Eliminação do Condensado no Evaporador

A eliminação da condensação produzida durante o descongelamento é AUTOMÁTICA e, por isso, não requer qualquer operação manual.

11.1. Reversibilidade das Portas



11.2. Programação Parâmetros

Os parâmetros de funcionamento, modificáveis através do teclado frontal, são divididos em dois tipos: o uso frequente (tipo F) e de configuração (tipo C). O acesso a este último é protegido por uma senha (padrão = 22), o que impede alterações acidentais ou por pessoas não autorizadas.

Acesso aos parâmetros de tipo F:

- Pressionar a tecla  por mais de 3 segundos (em caso de alarme silenciar a sirene) no display aparece o código do parâmetro 'PS' (senha);
- Com as teclas  e  avançar os parâmetros. No display aparece o LED da categoria de pertinência (ver tabela).
- Pressionar  para visualizar o valor associado ao parâmetro;
- Aumentar ou diminuir o valor respectivamente com as teclas  e  ;
- Pressionar  para memorizar temporariamente o novo valor e voltar à visualização do parâmetro;
- Repetir o procedimento para os demais parâmetros que se desejem modificar;
- Pressionar a tecla  por mais de 3 segundos para memorizar definitivamente os parâmetros e para sair do procedimento de mudança dos parâmetros.

Acesso ao parâmetro de tipo C:

- Pressionar a tecla  por mais de 3 segundos (em caso de alarme silenciar a sirene) no display aparece o código do parâmetro "PS" (senha);
- Pressionar a tecla  para entrar em edição da senha;

- Com as teclas  e  avançar os números até a visualização **22** (senha para o acesso aos parâmetros);
- Pressionar a tecla  para confirmar a senha;
- Com as teclas  e  avançar os parâmetros. No display aparece o LED da categoria de pertinência dos parâmetros (ver tabela);
- Pressionar  para visualizar o valor associado ao parâmetro;
- Aumentar ou diminuir o valor respectivamente com as teclas  e  ;
- Pressionar  para memorizar temporariamente o novo valor e voltar à visualização do parâmetro;
- Repetir o procedimento para os demais parâmetros que se desejem modificar;
- Pressionar a tecla  por mais de 3 segundos para memorizar definitivamente os parâmetros e sair do procedimento de mudança dos parâmetros.

Advertências:

Se nenhuma tecla for pressionada por 60 segundos, todas as alterações nos parâmetros, temporariamente armazenados na memória RAM, serão canceladas, restaurando as configurações anteriores.

Se a energia for interrompida antes da memorização, (pressão da tecla  por 3 segundos), todas as alterações feitas nos parâmetros e temporariamente salvas serão perdidas.

12. DESCARTE DO EQUIPAMENTO

 Este aparelho está marcado com a placa de conformidade à Diretiva Europeia 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

 O usuário contribui para prevenir as potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde se assegurar o descarte apropriado deste produto.

A eliminação ilegal dos Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos é punida com sanções regulamentadas pelas leis em vigor no território em que foi detectada a infracção.

Os Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos podem conter substâncias perigosas com efeitos potencialmente prejudiciais ao ambiente e à saúde humana. Recomenda-se proceder à eliminação da maneira correcta.

 O símbolo  no produto ou na documentação que o acompanha indica que este produto não deve ser tratado como um resíduo doméstico e deve ser entregue num ponto de coleta para a reciclagem de aparelhos eléctricos e eletrónicos.

12.1. Depósito de lixo

Terminado o ciclo de vida do produto, não abandonar o aparelho no ambiente. Armazenamento temporário de desperdício especial é permitido enquanto esperando por disposição através de and/or de tratamento coleção final. Disponha em vigor de desperdício especial conforme as leis com respeito a proteção do ambiente no país do usuário.

 Para mais informações sobre o tratamento, recuperação e reciclagem deste produto contate o serviço de coleta dos resíduos domésticos ou o local de aquisição do produto.

12.2. Procedimiento ed desmontaje del equipo

 Desmantelando operações deveriam ser levados a cabo através de pessoal qualificado.

 Se o equipamento utilizar gás refrigerante R290, todas as precauções possíveis devem ser tomadas para evitar qualquer perigo relacionado à inflamabilidade deste gás

 As portas deveriam ser removidas antes de disposição.

 Faça a aplicação totalmente inutilizável removendo o cabo de poder e qualquer porta que fecha mecanismos para evitar o risco de qualquer um que é apanhado dentro.

 Se o equipamento utilizar o R452A, R134a refrigerante ou outros gases com efeito de estufa (Fgas), é obrigatório recuperar e eliminar o refrigerante conforme prescrito pelos regulamentos em vigor no país de destino do equipamento.

 Desmantele o refrigerador que se agrupa os componentes de acordo com a natureza química deles/delas. O compressor contém lubrificando óleo e refrigerante que podem ser reciclados. Os componentes de refrigerador são considerados desperdício especial que pode ser assimilado com desperdício doméstico.

13. FICHA TÉCNICA DO LÍQUIDO REFRIGERANTE R134a / R404A

A seguir indicamos os componentes do fluído

Designação	%	Fórmula química
HFC-125	59%	C ₂ H ₅ F
HFC-1234yf	30%	C ₃ H ₂ F ₄
HFC-32	11%	CH ₂ F ₂

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

A rápida evaporação do líquido pode causar congelamento. A inalação de concentrações elevadas de vapor pode provocar irregularidades cardíacas, efeitos narcóticos a breve prazo (incluindo vertigens, cefaléias e confusão mental)

Efeito sobre os olhos: Congelamento ou queimaduras pelo frio causados pelo contato com o líquido.

Efeitos sobre a epiderme: Congelamento ou queimaduras pelo frio causados pelo contato com o líquido.

Efeitos da ingestão: a ingestão não é considerada um meio de exposição.

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Olhos: Em caso de contato, lave imediatamente os olhos com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Efeitos sobre a epiderme: Lave com água durante pelo menos 15 minutos após um contato excessivo. Se necessário, trate o congelamento, aquecendo suavemente a zona em questão. Consulte um médico em caso de irritação.

Ingestão oral: A ingestão não é considerada um meio de exposição.

Inalação: Se forem inaladas concentrações elevadas, desloque-se para o ar livre. Mantenha a pessoa calma. Se a pessoa não respirar, faça respiração artificial. Se a respiração se revelar difícil, administre oxigênio. Consulte um médico.

14. FICHA TÉCNICA DO REFRIGERANTE R290

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- Extremamente inflamável
- Gás liquefeito



GHS02



GHS04

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: É aconselhável a intervenção de um médico. Em alta concentração pode causar

asfixia. Os sintomas podem incluir tontura, dor de cabeça, ânsia de vômito, perda de coordenação, perda de mobilidade e de consciência. Remova a vítima da área contaminada utilizando o equipamento de respiração autónomo. Mantenha a vítima aquecida e deitada. Aplicar respiração artificial se a respiração parou.

Contato com olhos e com pele: Lavar com água por pelo menos 15 minutos. Tirar a roupa contaminada.

Ingestão: Nenhuma ação necessária. Via de exposição pouco provável.

ALLEGATI

ANNEXES

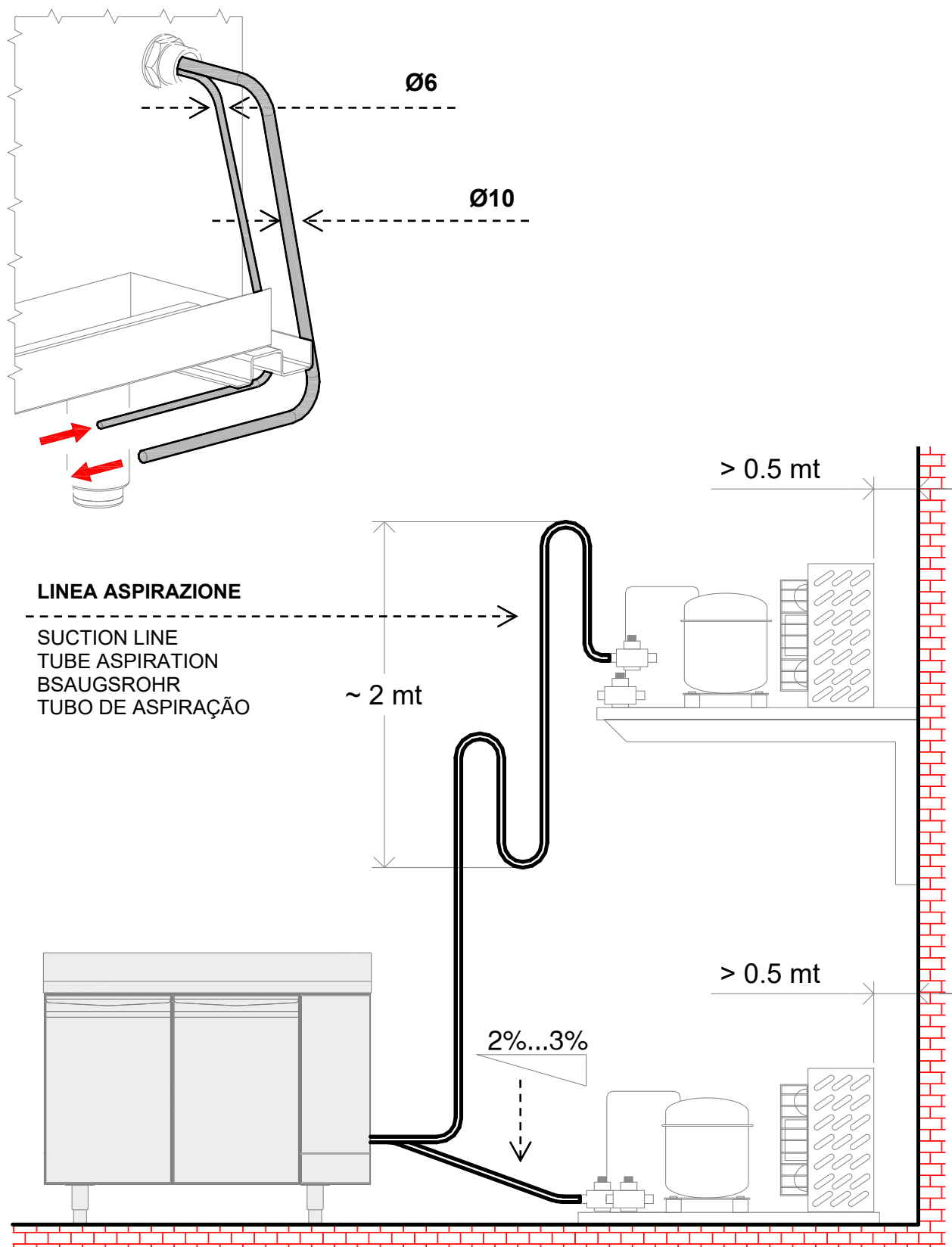
ANLAGEN

ANNEXEX

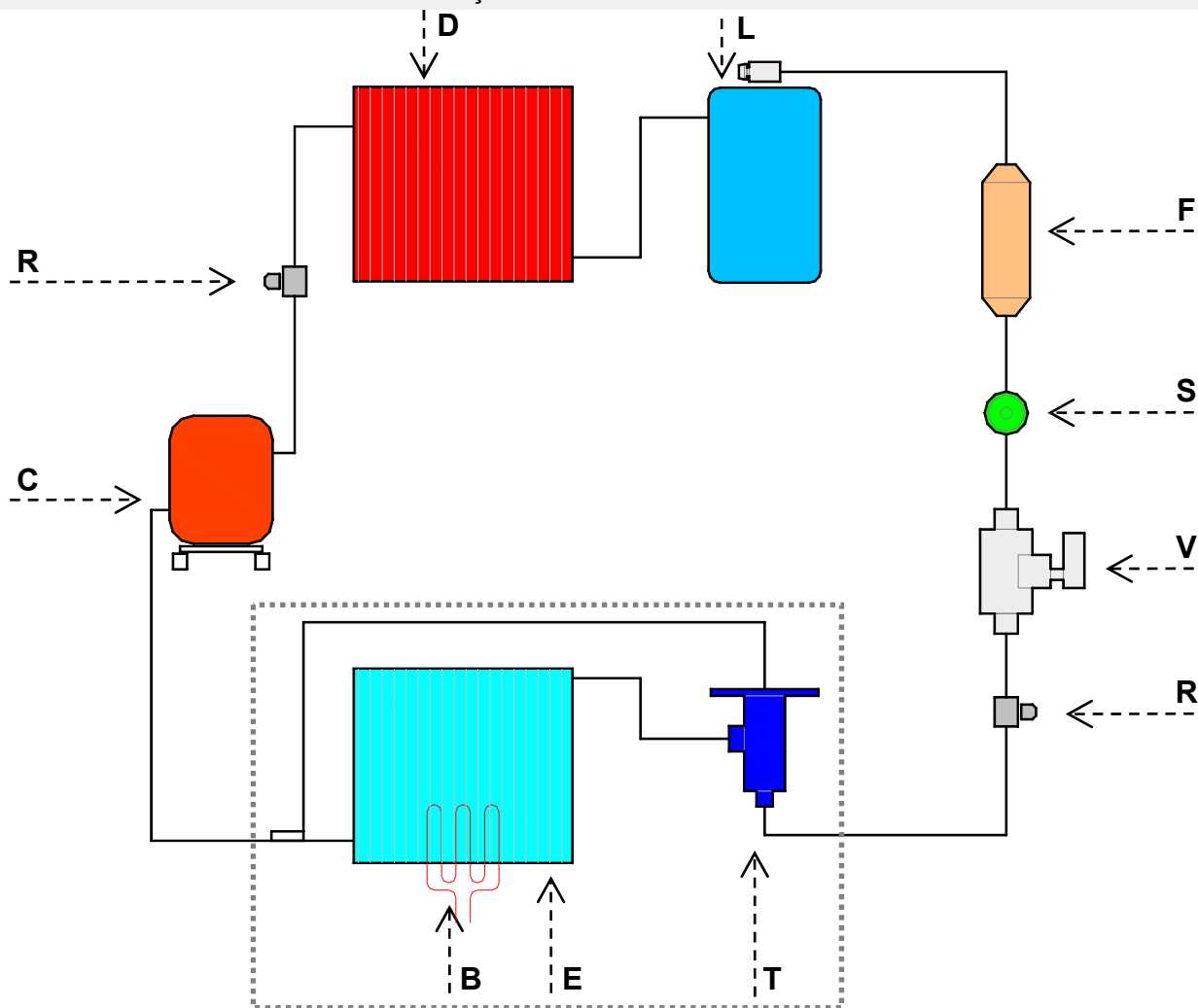
ANEXOS

ANEXOS

CIRCUITO FRIGORIFERO PER TAVOLI REFRIGERATI PREDISPOSTI
 REFRIGERATING CYCLE DIAGRAM FOR REMOTE REFRIGERATING TABLES
 SCHEMA DU CYCLE DE REFRIGERATION - TABLES REFRIGEREES SANS COMPRESSEUR
 KÜHLSCHHEMA FÜR KÜHLTISCHE OHNE AGGREGAT
 CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO PARA BALCÕES REFRIGERADOS REMOTOS



CIRCUITO FRIGORIFERO PER TAVOLI REFRIGERATI PREDISPOSTI
 REFRIGERATING CYCLE DIAGRAM FOR REMOTE REFRIGERATING TABLES
 SCHEMA DU CYCLE DE REFRIGERATION - TABLES REFRIGEREES SANS COMPRESSEUR
 KÜHLSCHHEMA FÜR KÜHLTISCHE OHNE AGGREGAT
 CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO PARA BALCÕES REFRIGERADOS REMOTOS



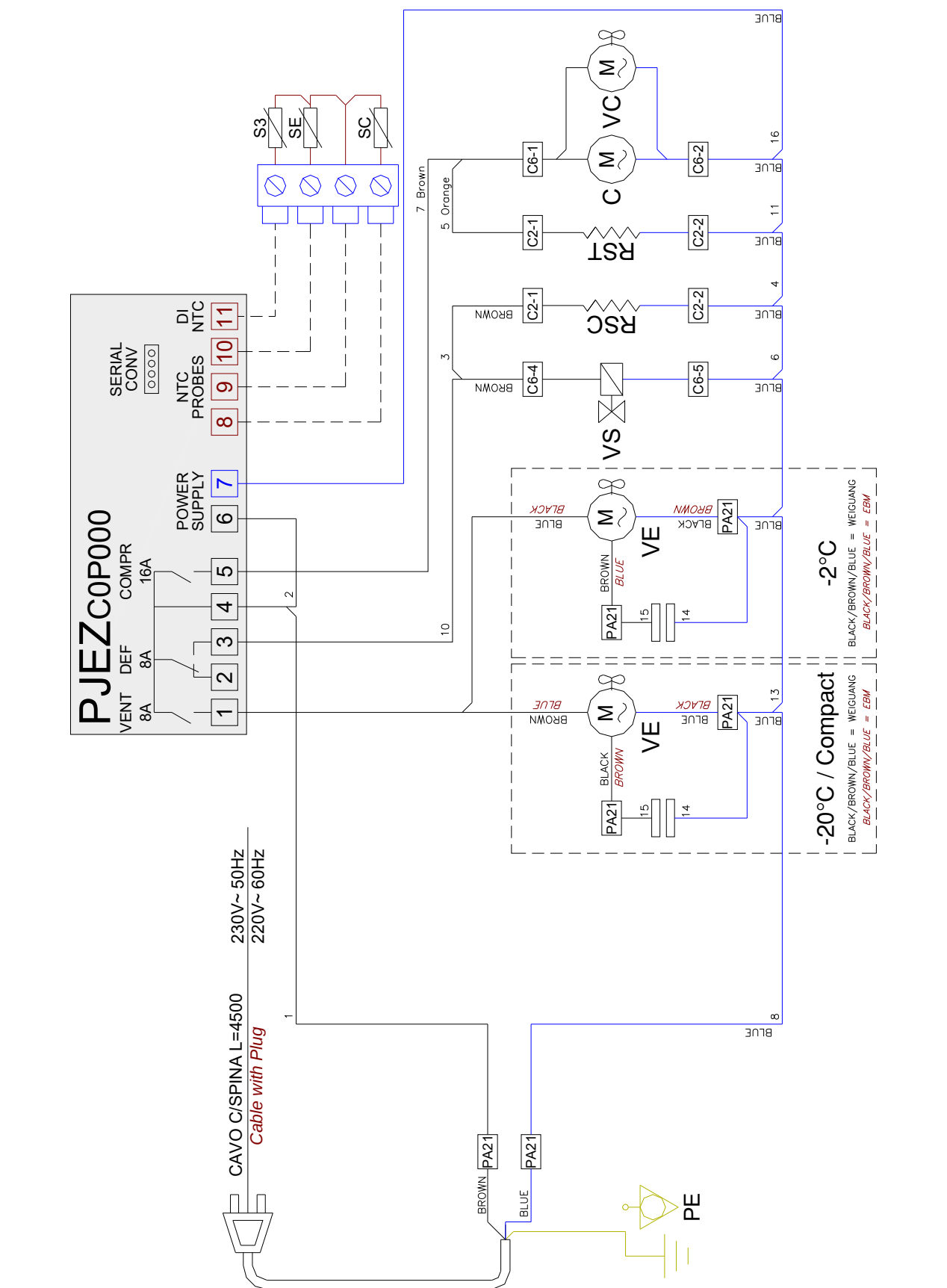
	IT	GB	FR	DE	PT
C	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressor
R	Rubinetto	Cock	Robinet	Hahn	Registro
D	Condensatore	Condenser	Condenseur	Kondensator	Condensador
L	Ricevitore di liquido	Liquid receiver	Collecteur de liquide	Flüssigkeitsempfänger	Receptor de líquido
F	Filtro deidratatore	Dehydrating filter	Filtre déshydrater	Feuchtigkeitsentzugsfilter	Filtro desidratador
S	Spia liquido	Liquid pilot light	Témoin de liquide	Kontrolleuchte Flüssigkeit	Visor de controle do líquido
V	Valvola solenoide	Solenoid valve	Vanne solénoïde	Solenoidventilator	Válvula solenoide
T	Valvola d'espansione	Expansion valve	Vanne d'expansion	Ausdehnungsventil	Válvula de expansão
E	Evaporatore	Evaporator-cooler unit	Evaporateur	Verdampfungseinheit	Evaporador
B	Resistenza Sbrinamento	Defrosting resistance	Resistance dégivrages	Abtauungswiderstand	Resistência de degelo

	IT	EN	FR	DE	PT
C	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressor
RSC	Resistenza Scarico	Discharge resistance	Resistance évacuation	Abfluss-widerstand	Resistência de Descarga
SC	Sonda Cella	Room probe	Sonde cellule	Fuhler raum	Sonda Câmara Fria
SE	Sonda Evaporatore	Evaporator probe	Sonde évaporateur	Fuhler verdampfer	Sonda Evaporador
S3	Sonda Condensatore	Condenser Probe	Sonde Condensateur	Kerntemperaturfühler	Sonda Condensador
VC	Ventilatore Condensatore	Condenser fan	Ventilateur condenseur	Kondensatorventilator	Micro ventilador Condensador
VE	Ventilatore Evaporatore	Evaporator fan	Ventilateur évaporateur	Verdampferventilator	Micro ventilador evaporador
VS	Valvola solenoide (gas caldo)	Solenoid valve	vanne solénoïde	Solenoidventil	Válvula Solenoide
REV	Resistenza evapora condensa (solo versione predisposta)	Condensate evaporation heater (remote refrigeration units model only)	Résistance évaporation condensation (seulement modèles sans groupe logé)	Heizelement zur Tauwasserverdunstung (nur bei Modellen für Zentralkühlung)	Resistência Evapora Condensa (Somente versão remota)
RSB	Resistenza Sbrinamento	Defrosting resistance	Resistance dégivrage	Abtauungswiderstand	Resistência de degelo
RSS	Resistenza Scarico	Discharge resistance	Resistance évacuation	Abfluss-widerstand	Resistência de descarga
RST	Resistenza Stipite	Anti-condensation element	Resistance montant	Widerstand turpfosten	Resistência do quadro da porta
PT	Protezione Termica	Safety Thermostat	Termostate de sur	Sicherheitsthermostat	Proteção Térmica
VA	Ventilatore vano tecnico (solo versione predisposta)	Fan (Remote refrigeration units model only)	Fan (Seulement modèles sans groupe logé)	Fan (nur bei Modellen für Zentralkühlung)	Micro ventilador compartimento técnico (somente versão remota)

42526 - 01

VENTILATED

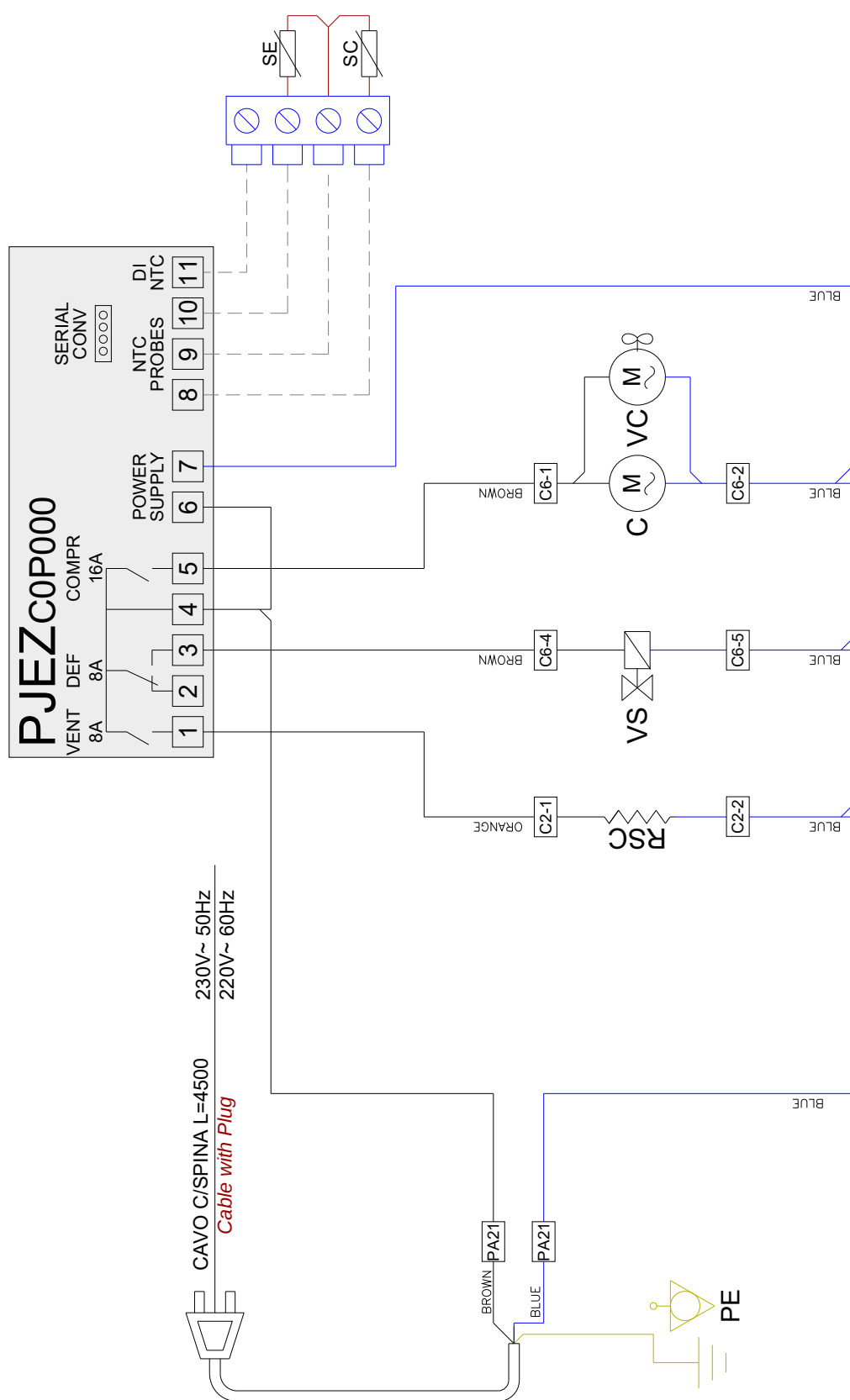
SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM – SCHALTBILD
SCHÉMA ÉLECTRIQUE - ESQUEMA ELÉCTRICO
ESQUEMA ELÉTRICO



42526 - 00

STATIC

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM – SCHALTBILO
SCHÉMA ÉLECTRIQUE - ESQUEMA ELÉCTRICO
ESQUEMA ELÉTRICO

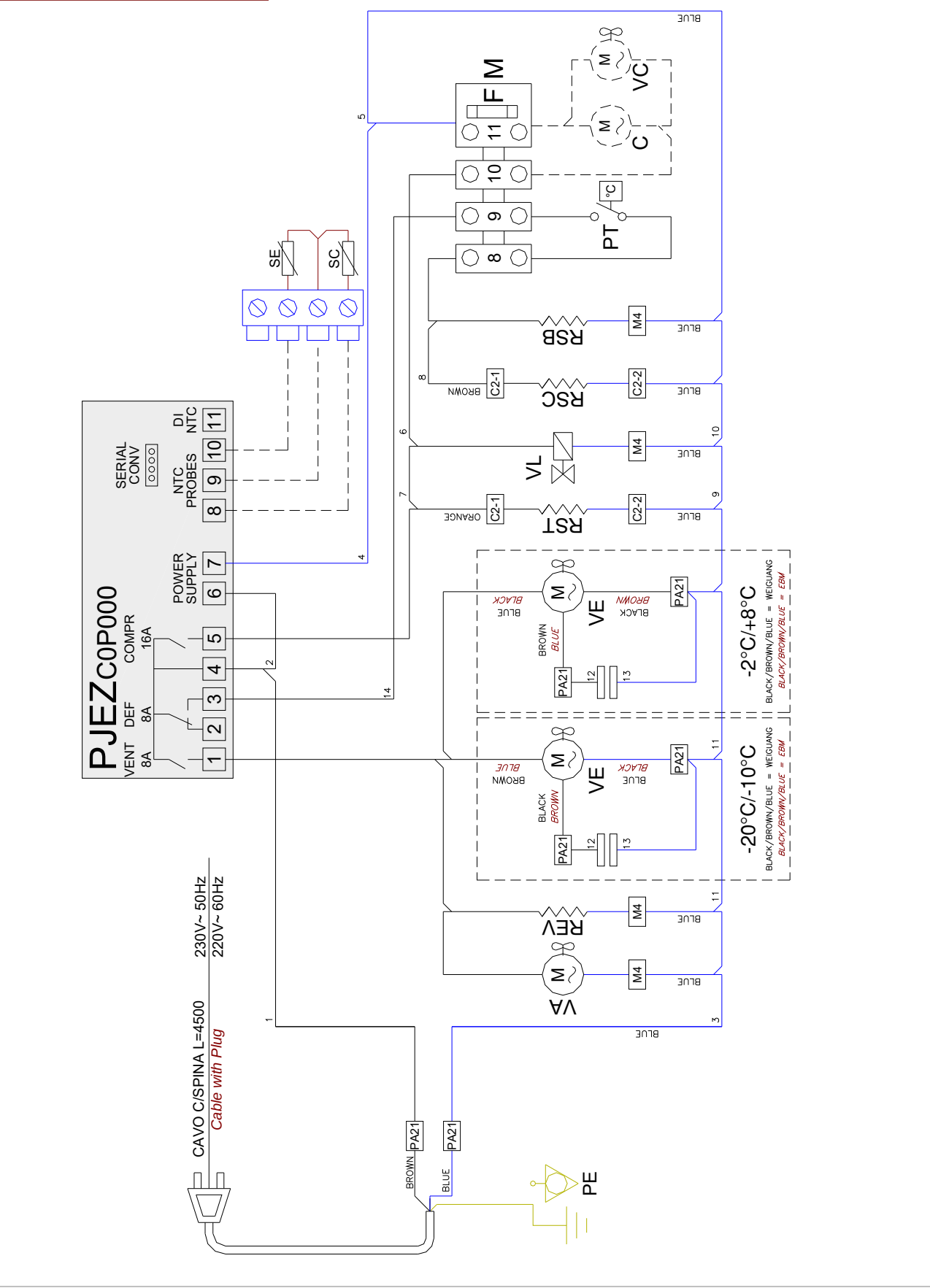


42527 - 01

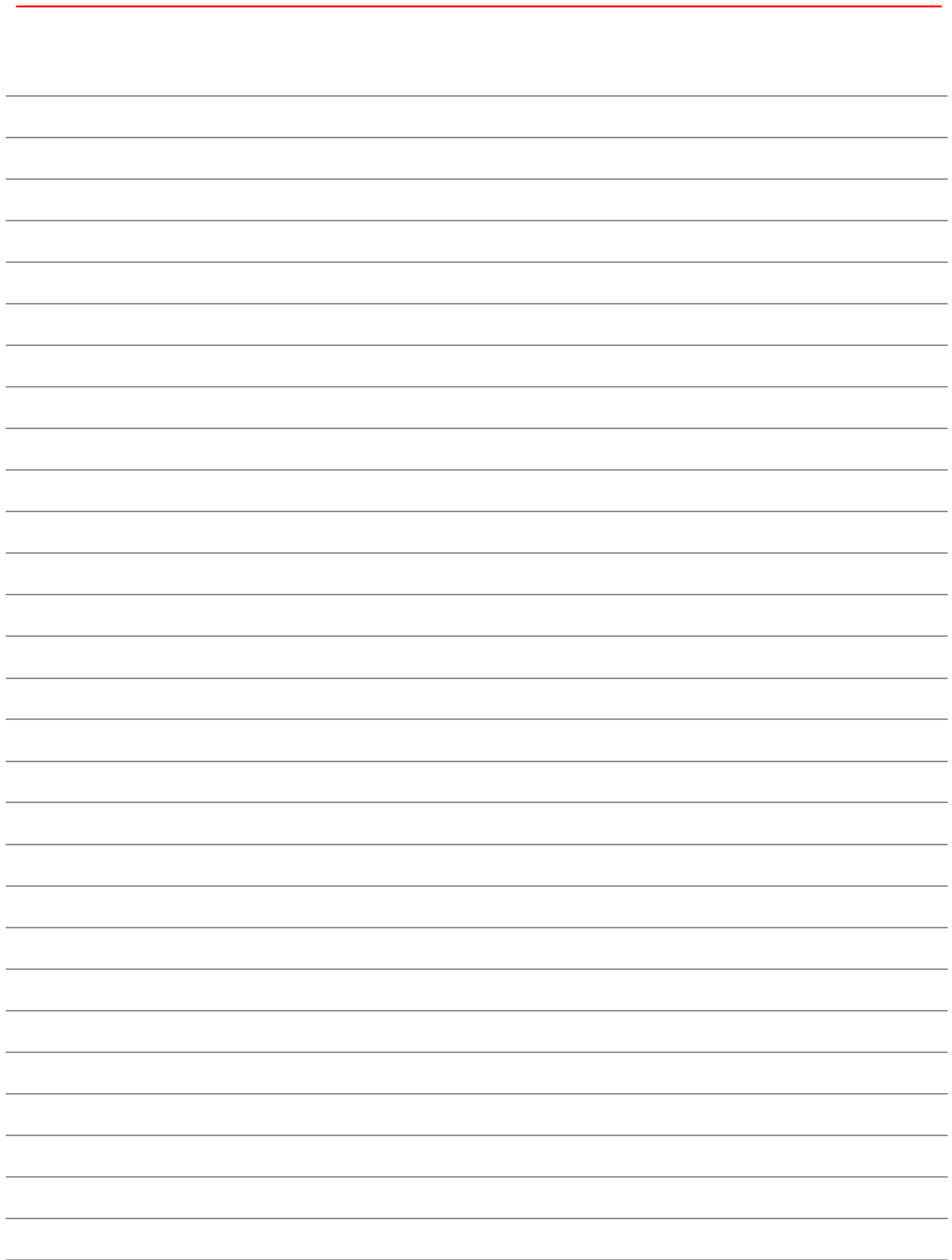
**VENTILATED
REMOTE VERSION**

VENTILATED REMOTE VERSION

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM – SCHALTBILD
SCHÉMA ÉLECTRIQUE - ESQUEMA ELÉCTRICO
ESQUEMA ELÉTRICO



NOTE



IT

A TERMINI DI LEGGE È RISERVATA LA PROPRIETÀ DI QUESTO MANUALE CON DIVIETO DI RIPRODURLO E/O DISTRIBUIRLO IN QUALSIASI FORMA SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE

GB

IN COMPLIANCE WITH THE LAW IN FORCE, IT IS PROHIBITED TO REPRODUCE AND/OR DISTRIBUTE THIS MANUAL IN ANY WAY WITHOUT THE AUTHROISATION OF THE PROPRIETOR

FR

AUX TERMES DE LA LOI, LA PROPRIETE DE CETTE NOTICE EST RESERVEE. IL EST DONC INTERDIT DE LA REPRODUIRE ET/OU DE LA DISTRIBUER SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT SANS NOTRE AUTORISATION.

DE

LAUT GESETZLICHER VORSCHRIFT STEHT DIESES HANDBUCH UNTER EIGENTUMSVORBEHALT UND DARF AUS DIESEM GRUND NICHT OHNE UNSERE GENEHMIGUNG VERVIELFACHT U/O IN JEDER FORM AN DRITTE WEITERGEGEBEN WERDEN

ES

DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS DE LA LEY ESTÁ RESERVADA LA PROPIEDAD DE ESTE MANUAL CON EXPRESA PROHIBICIÓN DE REPRODUCIRLO Y /O DISTRIBUIRLO EN CUALQUIER FORMA SIN NUESTRA AUTORIZACIÓN

PT

A PROPRIEDADE DESTE MANUAL É RESERVADA POR LEI, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E/OU DISTRIBUIÇÃO EM QUALQUER FORMA SEM A NOSSA AUTORIZAÇÃO.

CE

