

<b>IT</b>	ABBATTITORI ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE
<b>EN</b>	BLAST CHILLERS INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE
<b>FR</b>	CELLULES DE REFROIDISSEMENT INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, L'EMPLOI ET LA MAINTENANCE
<b>ES</b>	ABATIDORES INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO
<b>DE</b>	SCHNELLKÜHLER ANLEITUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR, BEDIENUNGS-UND WARTUNG
<b>NL</b>	STRAALKOELERS INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE, BEDIENING EN ONDERHOUD



<b>INDICE GENERALE - GENERAL INDEX - SOMMAIRE - ÍNDICE GENERAL - INHALT</b>	n.
ITALIANO	3
ENGLISH	10
FRENCH	17
ESPAÑOL	24
DEUTSCH	31
NEDERLANDS	38
CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TECHNISCHE MERKMALE - TECHNISCHE KENMERKEN	45
SCHEMA ELETTRICO - WIRING DIAGRAM - DIAGRAMME DE CÂBLAGE - DIAGRAMA DE CABLEADO - SCHALTPLAN DES GERÄTES - AANSLUITSCHEMA	46

## **PREMESSA**

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. Il presente manuale è stato realizzato per permettere una corretta installazione, messa a punto e manutenzione dell'apparecchiatura. E' di fondamentale importanza che le avvertenze contenute nel presente libretto siano lette attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni circa la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.

Il costruttore declina ogni responsabilità diretta ed indiretta derivante da:

- Inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale;
- Uso da parte di personale non qualificato, che non abbia letto e compreso il contenuto del presente manuale;
- Uso non conforme a specifiche normative vigenti nel luogo di installazione;
- Modifiche e/o riparazioni effettuate sulla macchina e non autorizzate;

La cessione della macchina fa automaticamente decadere la responsabilità del costruttore se non è accompagnata dal relativo manuale. Qualora la macchina venisse ceduta ad un secondo utilizzatore di un paese con altra lingua della comunità sarà responsabilità dell'utilizzatore primario fornire una copia del presente manuale tradotta fedelmente e correttamente nella lingua del paese in cui la macchina si troverà a operare. In caso di cessione della macchina, inoltre, l'utilizzatore primario è invitato a segnalare al costruttore l'indirizzo del nuovo utilizzatore affinché sia possibile raggiungerlo con eventuali comunicazioni ritenute indispensabili.

Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato. Il Costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente manuale, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione.

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il Costruttore dichiara che gli apparecchi sono conformi alle direttive 2006/42/CE, CEI EN 60335-1:2013, CEI EN 60335-2-89:2011.

Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso di danni diretti derivati da: uso non corretto, eventi eccezionali, errata installazione e da cattiva manutenzione.

## **1 AVVERTENZE**

### **1.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE**

Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sull'apparecchiatura trascurando le indicazioni riportate in questo manuale. Si ricorda che un'installazione o una manutenzione diverse da quelle indicate nel libretto possono provocare danni, lesioni o incidenti mortali.

- Interventi, manomissioni o modifiche non autorizzate da costruttore, possono provocare danni, lesioni o incidenti mortali e fanno decadere la garanzia.
- L'installazione e la manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale tecnico specializzato ed autorizzato con buona conoscenza degli impianti frigoriferi ed elettrici, secondo le norme in vigore nel Paese di utilizzo e rispettando le norme relative agli impianti e alla sicurezza sul lavoro.
- Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate sulla targhetta caratteristica.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione elettrica (portare l'interruttore generale nella posizione OFF e togliere la spina).
- LA MACCHINA NON È STATA PROGETTATA PER ESSERE INSTALLATA IN UNA ATMOSFERA A RISCHIO DI ESPLOSIONE. Non conservare sostanze esplosive, quali contenitori sotto pressione con propellente infiammabile, in questo apparecchio.
- Prima dell'installazione verificare e garantire le seguenti prerogative:
  - che i locali di installazione siano idonei alla preparazione di alimenti;
  - che gli impianti elettrici e idraulici siano conformi alle normative vigenti nel Paese di utilizzo;
  - che sia presente a monte dell'alimentazione dell'apparecchiatura, un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA) al quale collegare obbligatoriamente la macchina;
  - che sia già predisposto un punto di allacciamento alla rete idrica nelle vicinanze dell'apparecchiatura;
  - la planarità della superficie di appoggio della macchina, soprattutto se montata su ruote.
- Durante l'installazione dell'apparecchiatura:
  - non è permesso il transito o la permanenza di persone non addette all'installazione nei pressi dell'area di lavoro;
  - utilizzare dispositivi di protezione personale (es. guanti, scarpe antinfortunistiche, ecc.);
  - operare rispettando le norme relative alla sicurezza sul lavoro vigenti nel Paese di utilizzo;
- SI RACCOMANDA L'IMPIEGO DI RICAMBI ORIGINALI, pena la perdita di ogni responsabilità da parte del costruttore
- Il materiale d'imballaggio, in quanto potenzialmente pericoloso, deve essere tenuto fuori dalla portata di bambini o animali e correttamente smaltito secondo le norme locali.
- Il prodotto viene spedito dopo il superamento dei collaudi: visivo, elettrico e funzionale.

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

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

**ATTENZIONE:** Non danneggiare il circuito refrigerante.

**ATTENZIONE:** Non utilizzare degli apparecchi elettrici all'interno degli scomparti dell'apparecchio per la conservazione dei cibi congelati se questi non sono del tipo raccomandato dal costruttore

**ATTENZIONE:** al fine di ridurre i rischi connessi all'infiammabilità, l'installazione di questo apparecchio deve essere effettuata solo da personale adeguatamente esperto e qualificato.

## 1.2. TRASPORTO DEL PRODOTTO E MOVIMENTAZIONE

L'apparecchiatura arriva protetta da un imballo. Controllare all'arrivo che l'apparecchiatura non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto e che la stessa sia completa nelle sue parti come da ordine.

Nel caso di danni visibili annotare immediatamente sul documento relativo al trasporto il danno riscontrato riportando la dicitura: "RITIRO CON RISERVA PER EVIDENTI DANNI AD IMBALLO". Dopo aver rimosso l'imballo, durante gli spostamenti non spingere o trascinare l'apparecchiatura se questa è su piedini. Non inclinare mai l'apparecchiatura dal lato della porta.

**IMPORTANTE:** tutte le operazioni di seguito citate debbono essere eseguite in conformità alle norme di sicurezza vigenti, sia per quanto relativo all'attrezzatura usata sia per quanto relativo alle modalità operative.

**ATTENZIONE:** prima di dar corso ad operazioni di movimentazione assicurarsi che la capacità di sollevamento (del carrello elevatore o similare) sia adeguata al peso dell'apparecchiatura in questione.

**ATTENZIONE:** nel corso della movimentazione non capovolgere o rovesciare.

**AVVERTENZE:** il rispetto delle raccomandazioni riportate sul lato esterno dell'imballo è garanzia di integrità fisica e funzionale dell'apparecchiatura a tutto vantaggio dell'utilizzatore finale.

Movimentare l'apparecchiatura con carrello elevatore e collocarla nel luogo scelto (fig. A), inserendo le forche sul lato anteriore o posteriore della pedana di legno a corredo dell'apparecchiatura. Dar corso al sollevamento assicurandosi che l'apparecchiatura sia in equilibrio stabile. A CAUSA DEL BARICENTRO NON COINCIDENTE CON IL CENTRO GEOMETRICO DELL'APPARECCHIATURA, FARE ATTENZIONE ALL'INCLINAZIONE DURANTE GLI SPOSTAMENTI.

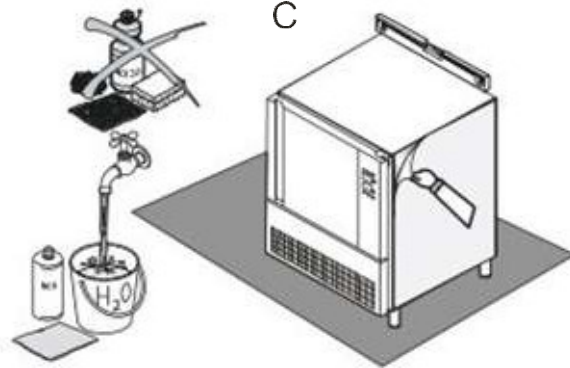
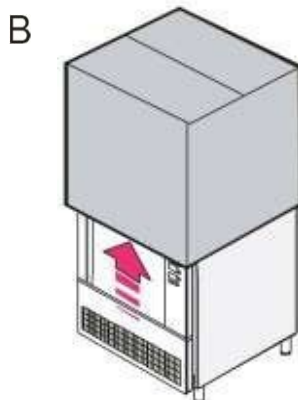
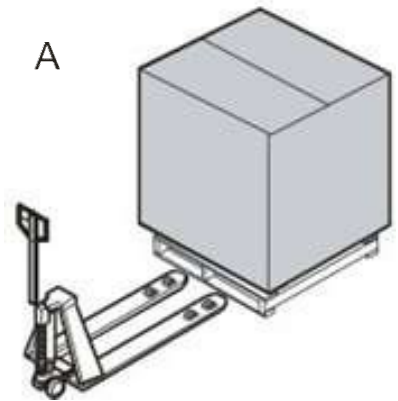
Togliere l'imballo (fig. B); togliere manualmente la pellicola di protezione sulle parti in acciaio, evitando di utilizzare sostanze abrasive e/o oggetti metallici (fig. C).

Collocare l'apparecchiatura assicurandosi che essa sia perfettamente in piano (fig. C)

Collocare l'apparecchiatura lontano da fonti di calore e ad una distanza adeguata da muri o altre apparecchiature in modo tale da permettere circolazione d'aria soprattutto nella zona anteriore e posteriore.

Evitare di ammassare oggetti in corrispondenza delle prese d'aria dell'apparecchiatura.

Cercare di collocare l'apparecchiatura in modo che qualsiasi operazione di installazione, manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché interventi di riparazione, siano facilmente effettuabili e per permettere un'adeguata circolazione d'aria.



## 1.3. CARATTERISTICHE DEL LOCALE DI INSTALLAZIONE

Installare l'apparecchiatura in locali:

- conformi al trattamento/produzione di prodotti alimentari;
- con adeguato ricambio d'aria;
- predisposti con impianti elettrici e idrici eseguiti rispettando le norme relative agli impianti e alla sicurezza sul lavoro del Paese di utilizzo;
- con temperature da +15° a +43°C;

NON INSTALLARE L'APPARECCHIATURA VICINO AD ALTRE CHE RAGGIUNGANO TEMPERATURE ELEVATE (ES. FORNI O FRIGGITRICI) E IN PROSSIMITÀ DI PARETI O MOBILI INFIAMMABILI O SENSIBILI AL CALORE.

## 1.4. POSIZIONAMENTO

Le apparecchiature devono essere posizionate esclusivamente a terra, su pavimenti:

- pavimenti piani e privi di asperità;
- con portata adeguata a sostenere l'apparecchiatura a pieno carico;

Mantenere intorno all'apparecchiatura le distanze di rispetto così da facilitare gli allacciamenti e la manutenzione.

## 1.5. LIVELLO DI RUMOROSITÀ

$L_{eq}$  nel punto più rumoroso a 1m in condizioni operative < 76 dB(A)

$L_{pc}$  a 1m in condizioni operative < 88 dB(C)

### Ambiente di prova

La prova è stata eseguita all'interno di una sala di esposizione di forma rettangolare priva di trattamenti fono-assorbenti. Nello spazio circostante la macchina erano assenti ostacoli o barriere.




### Normative di riferimento

I rilievi delle prove acustiche sono stati effettuati in conformità al d.l. 277 seguendo le modalità descritte dalle ISO 230-5:2010 per rilevare i dati richiesti dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

## Condizioni operative della macchina

I rilievi sono stati eseguiti nella condizione più gravosa che corrisponde alla fase di partenza denominata "PULL DOWN".

### 1.6. DATI TARGA MATRICOLARE

		
Codice / Code XXXXXXX		
Modello / Model XXXXXXX	Anno / Year XXXX	
Matricola / Serial number XXXXXXX		
Tensione / Voltage XXXXXXX	FLI (W) XXX	FLA (A) XXX
Gas / Refrigerant XXXX	Quantità / Quantity XXXX	
GWP XXXX	ton CO <sub>2</sub> XXXX	
Potenza frigo / Cooling capacity XXXX	Grado IP / IP grade XX	Press. max XXXX
Resistenze / Resistors (W) —	Classe climatica / Climate class X	
Ermeticamente sigillata / Hermetically sealed		
MADE IN ITALY		

**Codice:** Codice dell'apparecchiatura

**Modello:** Modello dell'apparecchiatura

**Anno:** anno di realizzazione dell'apparecchiatura

**Matricola:** codice identificativo univoco dell'apparecchiatura

**Tensione:** indicazioni per l'alimentazione elettrica dell'apparecchiatura (voltaggio / fasi / frequenza)

**FLI:** Potenza massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento

**FLA:** Corrente massima assorbita alle condizioni limite di funzionamento

**Gas:** tipologia di gas refrigerante

**Quantità:** carica gas refrigerante presente all'interno dell'impianto frigorifero

**GWP:** Potenziale di riscaldamento globale, proprio del gas

**ton CO<sub>2</sub>:** tonnellate equivalenti di CO<sub>2</sub>

**Potenza frigo:** Potenza frigorifera EN12900 T.e.= -10°C , T.c.= +45°C

**Grado IP:** grado di protezione degli involucri

**Press. max:** Pressione massima operativa impianto refrigerante

**Resistenze:** potenza elettrica eventuali altre resistenze

**Classe climatica:** riferimento ambientale operativo massimo dell'apparecchiatura

- **3:** Temperatura a bulbo secco 25°C, Umidità relativa 60%
- **4:** Temperatura a bulbo secco 30°C, Umidità relativa 55%
- **5:** Temperatura a bulbo secco 40°C, Umidità relativa 40%

### 1.7. COLLEGAMENTI ELETTRICI

IL COLLEGAMENTO ALLA RETE D'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E GLI IMPIANTI DI ALLACCIAMENTO DEVONO RISPONDERE ALLE NORMATIVE VIGENTI NEL PAESE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA E DEVONO ESSERE ESEGUITI DA PERSONALE QUALIFICATO ED AUTORIZZATO DAL COSTRUTTORE.

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

Prima del collegamento alla rete di alimentazione elettrica:

- leggere le avvertenze di sicurezza riportate nelle prime pagine di questo manuale;
- assicurarsi che la tensione e la frequenza di rete corrispondano a quelle riportate nella targhetta matricola dell'apparecchiatura. È ammessa una variazione +/- 10% della tensione nominale.

È OBBLIGATORIO COLLEGARE L'APPARECCHIATURA AD UNA EFFICIENTE PRESA DI TERRA. 

È OBBLIGATORIO INCLUDERE L'APPARECCHIATURA IN UN SISTEMA EQUIPOTENZIALE SECONDO QUANTO RIPORTATO NELLA NORMATIVA IN VIGORE (CONDUTTORE DI COLORE GIALLO VERDE CON SEZIONE MASSIMA DI 10 MMQ - NORMA CEI EN 60335-2-89:2011). QUESTO COLLEGAMENTO DEVE ESSERE EFFETTUATO TRA

APPARECCHIATURE DIVERSE CON IL MORSETTO CONTRASSEGNA TO DAL SIMBOLO EQUIPOTENZIALE. 

IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER L'INDEMPIENZA DAI SOPRASTANTI OBBLIGHI.

Al fine di salvaguardare l'apparecchiatura da eventuali sovraccarichi o cortocircuiti, il collegamento alla linea elettrica va fatto tramite un interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità (30 mA) a ripristino manuale, di adeguata potenza che consenta una disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

Per il dimensionamento del dispositivo di protezione, va tenuto conto di:

$I_{max} = 2,3 I_n$  (corrente nominale)

$I_{cc}$  (corrente di corto circuito) = 4500A, con alimentazione 230V/1~/50Hz

$I_{cc}$  (corrente di corto circuito) = 6000A, con alimentazione 400V/3~/50Hz.

### 1.8. COLLEGAMENTI IDRICI

IL COLLEGAMENTO ALLA RETE D'ALIMENTAZIONE IDRICA E GLI IMPIANTI DI ALLACCIAMENTO DEVONO RISPONDERE ALLE NORMATIVE VIGENTI NEL PAESE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA E DEVONO ESSERE ESEGUITI DA PERSONALE QUALIFICATO E AUTORIZZATO DAL COSTRUTTORE.

Collegare l'apparecchiatura ad una rete in grado di erogare acqua con le seguenti caratteristiche:

- l'acqua deve essere potabile;
- deve essere presente una valvola di non ritorno in mandata;
- avere temperatura massima di 30 °C;
- avere conducibilità massima di 150 µS/cm;
- avere una durezza massima di 17,8 °f (gradi francesi) corrispondenti a 10°dH (gradi tedeschi);
- avere un valore di pressione compreso tra 150 e 400 kPa (consigliato 250 kPa). Se superiore al valore indicato (400kPa) utilizzare un riduttore di pressione, altrimenti se inferiore al valore indicato (150kPa) utilizzare una pompa di portata adeguata

(portata minima 200 l/h).

I danni ai componenti, riconducibili a depositi di calcare, non sono riconosciuti in garanzia.

#### **TABELLA DI CONVERSIONE**

**°dH = Gradi tedeschi**

- 1°dH = 1.8 °f (gradi francesi)
- 1°dH = 0.64 ppm CaCO<sub>3</sub> (gradi Americani)

**°f = Gradi francesi**

- 1°f = 0.56 °dH (gradi tedeschi)
- 1°f = 10 ppm CaCO<sub>3</sub> (gradi Americani)

### **1.9. MATERIALI E FLUIDI IMPIEGATI**

Nell'ottica del rispetto dell'ambiente, i materiali utilizzati sono conformi al d.lgs. 25 luglio 2005, n.151, in attuazione delle direttive RoHS (2002/95/CE) e RAEE (2002/96/CE e 2003/108/CE), relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti. I gas refrigeranti, o quelli espandenti delle schiume poliuretaniche utilizzate, sono nel rispetto del Regolamento (UE) n. 517/2014. I materiali che possono venire a contatto con i prodotti sono essenzialmente in acciaio inox semilucido o rivestiti in materiali plastici atossici "Per Alimenti". Nei gruppi frigoriferi vengono utilizzati fluidi refrigeranti con le caratteristiche previste dalle attuali normative; il tipo di gas utilizzato è riportato nella targhetta caratteristiche. I circuiti in pressione sono conformi alle nuove normative PED.



Se nell'apparecchiatura è presente il seguente simbolo ISO 7010 W021, "Attenzione; Rischio di incendio/materiali infiammabili", prestare attenzione e soddisfare tutti i requisiti definiti nelle direttive CEI EN 60335-2-89:2011; CEI EN 60335-2-89/A1:2016-02; CEI EN 60335-2-89/A2:2017-09

### **1.10. DISMISSIONE E ROTTAMAZIONE DELL'APPARECCHIATURA**

Nel caso di dismissione, prima di rottamare l'apparecchiatura è doveroso renderla inoperante togliendo il cavo d'alimentazione, eliminando quelle parti che possono costituire un pericolo e rendendo inservibili serratura, cerniera od altri sistemi.

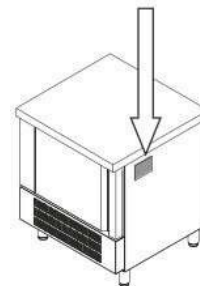
## **2. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO**

- L'utilizzo è riservato solamente a personale idoneo e addestrato, sottoposto a corsi di formazione periodici.
- In fase di primo utilizzo, fare attenzione che nella cella dell'apparecchiatura non vi siano materiali estranei (libretto istruzioni, sacchetti di plastica etc.).
- Non avvicinarsi alle parti elettriche con mani bagnate oppure scalzi.
- È assolutamente vietato manomettere od asportare i dispositivi di sicurezza adottati (griglie di protezione, adesivi di pericolo, ecc...). Il costruttore declina ogni responsabilità se non vengono rispettate le istruzioni suddette.
- Non inserire cacciaviti od altro tra le protezioni (protezioni ventilatori, evaporatori, ecc.).
- Per una buona funzionalità del gruppo compressore ed evaporatore non ostruire mai le apposite prese d'aria.
- In caso di incendio non usare acqua, premunirsi di estintore a CO<sub>2</sub> (anidride carbonica) e raffreddare nel più breve tempo possibile la zona del vano motore.

La targhetta matricolare recante i dati elettrici necessari all'installazione è posta sull'angolo destro dell'apparecchiatura in alto e all'interno del vano condensante.

LA SICUREZZA ELETTRICA DI QUESTA APPARECCHIATURA È ASSICURATA SOLTANTO QUANDO LA STESSA È CORRETTAMENTE COLLEGATA AD UN EFFICACE IMPIANTO DI MESSA A TERRA COME PREVISTO DALLE VIGENTI NORME DI SICUREZZA ELETTRICA.

È NECESSARIO VERIFICARE QUESTO FONDAMENTALE REQUISITO DI SICUREZZA E, IN CASO DI DUBBIO, RICHIEDERE UN CONTROLLO ACCURATO DELL'IMPIANTO DA PARTE DI PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO.



Questa apparecchiatura rientra nel Regolamento CE n° 1935/2004, che stabilisce i principi generali di sicurezza delle apparecchiature destinate al trattamento dei prodotti alimentari nelle cucine industriali e professionali. Non è idonea alla conservazione di prodotti farmaceutici, chimici o qualsiasi altro prodotto non alimentare.

• Nello specifico:

- Armadi espositori (+2/+8°C): sono adatti alla conservazione e all'esposizione di bottiglie, lattine, ecc...
- Refrigeratori (-2/+8°C): sono adatti alla conservazione per brevi periodi di derrate fresche e cibi precotti confezionati nonché per la refrigerazione di bevande
- Conservatori (-22/-15°C): sono adatti alla conservazione per lunghi periodi di prodotti surgelati
- Abbattitori (+65/+10°C) (+65/-18°C): sono adatti all'abbassamento rapido della temperatura dei cibi al fine di mantenerne inalterate le proprietà organolettiche
- Allo scopo di ottenere le migliori prestazioni dell'apparecchiatura è necessario rispettare le seguenti indicazioni:
  - Non introdurre all'interno dell'apparecchiatura cibi caldi (salvo nelle funzioni di abbattimento) o liquidi scoperti, animali vivi, oggetti vari o prodotti corrosivi.
  - Confezionare o proteggere in altro modo gli alimenti soprattutto se contengono aromi o spezie.
  - Sistemare le derrate all'interno dell'apparecchiatura in modo da non limitare la circolazione dell'aria, evitando di disporre sulle griglie carte, cartoni, taglieri ecc., che possono ostacolare il passaggio dell'aria.
  - Evitare il più possibile frequenti e prolungate aperture porte.
  - Se la porta è stata aperta, attendere alcuni istanti prima di riapirla.
  - Disporre gradualmente gli alimenti partendo dal basso verso l'alto; viceversa togliere gli alimenti partendo dall'alto verso il basso. Il carico massimo (uniformemente distribuito) per teglia o griglia è uguale a 30 kg.

- Le apparecchiature frigorifere sono state realizzate e progettate con gli opportuni accorgimenti al fine di garantire la sicurezza e la salute dell'utilizzatore e non presentano spigoli pericolosi, superfici affilate o elementi sporgenti dagli ingombri. La loro stabilità è garantita anche a porte aperte, è vietato comunque appendersi alle porte.
- La non osservanza di queste norme può provocare danni e lesioni anche mortali e fa decadere la garanzia.

## **2.1. RISCHI COLLEGATI ALL'UTILIZZO DELL'APPARECCHIATURA**

- **RISCHI DOVUTI AGLI SPOSTAMENTI SU RUOTE:** se l'apparecchiatura monta delle ruote, fare attenzione, durante gli spostamenti, a non spingere violentemente l'apparecchiatura per evitare che si ribalti e si danneggi, fare attenzione anche alle eventuali asperità della superficie di scorrimento. L'apparecchiatura dotata di ruote non può essere livellata, quindi fare attenzione che la superficie di appoggio sia perfettamente orizzontale e piana. Bloccare sempre le ruote con gli appositi fermi.
- **RISCHI DOVUTI AD ELEMENTI MOBILI:** l'unico elemento mobile presente è il ventilatore, ma non presenta alcun rischio in quanto è protetto da griglia di protezione fissata tramite viti.
- **RISCHI DOVUTI ALLE BASSE/ELEVATE TEMPERATURE:** in prossimità delle zone con pericolo di temperature basse/elevate, sono stati apposti degli adesivi indicanti "PERICOLO TEMPERATURA".
- **RISCHI DOVUTI ALL'ENERGIA ELETTRICA:** i rischi di natura elettrica sono stati risolti progettando gli impianti elettrici secondo la norma CEI EN 60335-1. Appositi adesivi indicanti "alta tensione" individuano le zone con pericoli di natura elettrica.

## **3. PULIZIA E MANUTENZIONE**

Questa sezione è dedicata all'utilizzatore finale ed è estremamente importante per il regolare funzionamento nel tempo dell'apparecchiatura.

Poche operazioni eseguite con scrupolo e periodicamente possono evitare di dover ricorrere a interventi di personale specializzato.

Le operazioni da effettuare non richiedono conoscenze tecniche particolari e si riassumono in semplici controlli ai componenti dell'apparecchiatura.

**PRIMA DI DAR CORSO A QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE O DI PULIZIA DELL'APPARECCHIATURA DISINSERIRE LA STESSA DALLA RETE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.**

**ATTENZIONE NON PULIRE L'APPARECCHIATURA CON GETTI D'ACQUA DIRETTI E AD ALTA PRESSIONE. EVITARE DI INDIRIZZARE L'ACQUA SULLE PARTI ELETTRICHE.**

**ABBATTITORE** Verificare lo stato di pulizia delle parti costituenti la struttura. Particolare attenzione va posta alle parti di acciaio.

La pulizia dell'apparecchiatura deve essere eseguita con prodotti con valori di PH maggiori di 7.0 e possibilmente con certificazione NSF. Evitare inoltre di utilizzare materiali e prodotti abrasivi per non graffiare le superfici. Non utilizzare getti d'acqua in pressione e osservare il grado di protezione IP dichiarato. L'utilizzo di prodotti difformi da tali specifiche sono considerati impropri e possono provocare danni, lesioni o incidenti mortali, oltre a fare decadere la garanzia e sollevano il costruttore da qualsiasi responsabilità.

Risciacquare abbondantemente con acqua ed asciugare con cura. Se l'apparecchiatura rimane ferma a lungo in- perante si raccomanda di spegnerla, staccare il cavo dalla presa di corrente elettrica.

Asciugarla con cura e una volta ben asciutta stendere un velo d'olio di vaselina con un panno morbido. Lasciare aperta la porta dell'abbattitore: in questo modo circolerà l'aria, non si formeranno condense o odori sgradevoli.

**SONDA SPILLONE:** Dopo ogni utilizzo della sonda spillone si raccomanda di pulirla bene e, tra un utilizzo e l'altro, infare di stand-by, alloggiarla nell'apposito sito dopo averle messo il cappuccio in gomma.

**CONDENSATORE:** Almeno una volta al mese verificare lo stato del condensatore e pulirlo dalla polvere.

Svitare le viti posizionate sotto il cruscotto, sfilare il cruscotto verso il basso ed appoggiarlo con cura in modo da non rovinarlo, proteggersi le mani con guanti adeguati in quanto le alette del condensatore sono taglienti.

Spazzolare con una spazzola a setole morbide il condensatore o aspirare la polvere con un aspirapolvere munito di prolunga e bocchettoni appositi.

Non piegare le alette: attenzione a non urtarle con forza in quanto potrebbero piegarsi.

E' vietato pulire il condensatore con acqua, acidi o altri sistemi di pulitura se non indicati in questo libretto di istruzioni installazione, uso e manutenzione.

Verificare anche il pannello posto sul retro dell'apparecchiatura: potrebbero accumularsi sporcizia o altri materiali che potrebbero sporcare l'unità moto condensante, pregiudicandone l'efficienza.



## 4. PANNELLO DI CONTROLLO



### 4.1 DESCRIZIONE LED PARTE INFERIORE DISPLAY

Nella parte inferiore del display ci sono dei led che forniscono importanti informazioni relative alla modalità di funzionamento:

	Indica che è in corso un ciclo di abbattimento
	Indica che è in corso un ciclo di surgelazione
	Indica che il ciclo in corso è con controllo di temperature
	Indica che il ciclo in corso è con controllo a tempo.
<b>HARD</b>	Indica che è in corso un ciclo di abbattimento hard
	Indica che è in corso una fase di conservazione
	Indica che è in corso una fase di preraffreddamento
	Indica che è in corso uno sbrinamento
<b>°C</b>	Indica che la temperatura è visualizzata in gradi Celsius
<b>°F</b>	Indica che la temperatura è visualizzata in gradi Fahrenheit
	Indica che l'abbattitore è in stand-by

## 4.2 FUNZIONAMENTO

### 4.2.1 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

Per accendere o spegnere l'abbattitore, tenere premuto per 1 secondo il tasto start/stop. Quando l'abbattitore è acceso, il display visualizza la temperatura all'interno della cella.

### 4.2.2 BLOCCO/SBLOCCO DELLA TASTIERA

Per bloccare o sbloccare la tastiera, procedere come segue:

Bloccare: tenere premuti i tasti decremento e start/stop per 1 secondo. Il display mostra Loc per 1 secondo. Quando la tastiera è bloccata, non è consentita nessuna operazione.

Sbloccare: tenere premuti i tasti decremento e start/stop per 1 secondo. Il display mostra UnL per 1 secondo.

## 4.3 CICLI

### 4.3.1 ABBATTIMENTO E CONSERVAZIONE

Il ciclo di abbattimento a temperatura e conservazione è suddiviso nelle seguenti fasi abbattimento e successiva conservazione.

Alla conclusione di una fase, l'abbattitore passa automaticamente alla successiva.

Per avviare il ciclo:

- Premere e rilasciare il tasto abbattimento (il led abbattimento ed il led sonda lampeggiano).
- Premere start, quando il sensore misura una temperatura identica alla camera (segnale sonoro e la sonda lampeggia), passa automaticamente a tempo.
- Selezionando l'abbattimento rapido a temperatura, il display mostra la temperatura misurata dalla sonda al termine dell'abbattimento rapido.
- Selezionando l'abbattimento a temperatura, il display mostrerà la temperatura che la sonda rileverà a fine abbattimento.
- Selezionando l'abbattimento a tempo, invece, il display visualizzerà la durata del ciclo.
- Dopo aver selezionato il tipo di abbattimento (a temperatura o a tempo) è possibile modificare il valore di fine ciclo premendo (entro 15 secondi) il tasto incremento o quello decremento fino a raggiungere il valore prescelto.
- A questo punto, per avviare il ciclo premere e rilasciare il tasto start/stop.
- Se è stato selezionato l'abbattimento a temperatura, il sistema avvia un test per la verifica del corretto inserimento della sonda. Se il test viene completato con successo il ciclo di raffreddamento verrà avviato; altrimenti verrà avviato un ciclo di raffreddamento a tempo (in questo caso, si spegne il led sonda e si accende il led-tempo).
- Per interrompere il ciclo di raffreddamento, tenere premuto il tasto start/stop.
- Durante l'abbattimento a temperatura, è possibile visualizzare nel display la temperatura della cella premendo



il tasto abbattimento. Trascorsi 15 secondi, il display torna a visualizzare la temperatura rilevata dalla sonda.

- Se la temperatura rilevata dalla sonda raggiunge il valore di fine abbattimento entro la durata massima prevista, il ciclo verrà considerato corretto e l'abbattitore passerà automaticamente alla fase di conservazione.
- Al passaggio dalla fase di abbattimento a quella di conservazione, si attiva il buzzer per un tempo prestabilito.
- Durante la conservazione il display visualizza la temperatura rilevata dalla sonda e nella parte bassa del display si accende il led conservazione.
- Se la temperatura rilevata dalla sonda non raggiunge il valore di fine abbattimento entro la durata massima prevista, l'abbattimento non verrà completato in modo corretto ma continuerà.
- Il led sonda lampeggerà e il buzzer verrà attivato.

#### 4.3.2 ABBATTIMENTO HARD E CONSERVAZIONE

Il ciclo di abbattimento hard a temperatura e conservazione è suddiviso nelle fasi di abbattimento hard, abbattimento e conservazione. Alla conclusione di una fase, l'abbattitore passa automaticamente alla successiva.

Per avviare il ciclo:

- Premere e rilasciare il tasto abbattimento (il led abbattimento ed il led sonda lampeggiano).
- Premere e rilasciare il tasto hard/soft (il led hard lampeggia).
- A questo punto, per avviare il ciclo premere e rilasciare il tasto start/stop.

#### 4.3.3 SURGELAZIONE E CONSERVAZIONE

Il ciclo di surgelazione e conservazione è suddiviso nelle fasi di surgelazione e conservazione. Alla conclusione di una fase, l'abbattitore passa automaticamente alla successiva.

Per avviare il ciclo:

- Premere e rilasciare il tasto surgelazione (i led abbattimento, surgelazione, hard e sonda lampeggiano).
- Premendo nuovamente il tasto surgelazione si passa dalla surgelazione a temperatura a quella a tempo (in questo caso, lampeggiano i led tempo e si spegne il led sonda).
- A questo punto, per avviare il ciclo premere e rilasciare il tasto start/stop.
- Il sistema avvia un test per la verifica del corretto inserimento della sonda. Se il test viene completato con successo il ciclo di surgelazione verrà avviato.

#### 4.3.4 SURGELAZIONE SOFT E CONSERVAZIONE

Il ciclo di surgelazione soft e conservazione è suddiviso nelle fasi di surgelazione soft, surgelazione e conservazione. Alla conclusione di una fase, l'abbattitore passa automaticamente alla successiva.

Per avviare il ciclo:

- Premere e rilasciare il tasto surgelazione (i led abbattimento, surgelazione, hard e sonda lampeggiano).
- Premere e rilasciare il tasto hard/soft (il led hard si spegne).
- A questo punto, per avviare il ciclo premere e rilasciare il tasto start/stop.
- Il sistema avvia un test per la verifica del corretto inserimento della sonda. Se il test viene completato con successo il ciclo di surgelazione verrà avviato.

#### 4.4 PRERAFFREDDAMENTO

Ogni ciclo di raffreddamento può essere preceduto da un preraffreddamento. Per avviare il preraffreddamento:

- Premere e tenere premuto per 1 secondo il tasto abbattimento (il led preraffreddamento lampeggerà).
- La fase di preraffreddamento inizierà e proseguirà fino a raggiungere la temperatura prevista per il preraffreddamento.
- Quando la cella raggiunge la temperatura prevista, il led preraffreddamento smette di lampeggiare e rimane fisso.
- Il buzzer si attiva per un secondo.
- Il preraffreddamento prosegue fino a quando non viene avviato un ciclo. Per interrompere il preraffreddamento:
- Premere e tenere premuto per 1 secondo il tasto abbattimento o avviare un ciclo

### 5 ALLARMI

Codice	Descrizione	Cause	Ripristino
tiME	Ciclo di abbattimento o surgelazione non completato entro la durata massima prevista	Eccessiva quantità/spessore di prodotto	Automatico
Id	Porta aperta	Micro-porta guasto o porta non chiusa	Automatico
CSd	Compressore bloccato	Compressore guasto	Contattare il produttore

### 6 ERRORI

Codice	Descrizione	Cause	Ripristino
Pr1	Errore sonda cella	Sonda scollegata o non funzionante	Automatico
Pr1	Errore sonda spillone	Sonda scollegata o non funzionante	Automatico

## FOREWORD

It is compulsory to read this instruction manual before starting any operation. This manual has been prepared to allow correct installation, set-up and maintenance of the equipment. It is of fundamental importance that the warnings contained in this booklet are read carefully as they provide important indications on safe installation, use and maintenance. The guarantee of correct operation and full performance of the machine is strictly dependent on the application of all the instructions contained in this manual.

The manufacturer declines all direct and indirect responsibility deriving from:

- Non-compliance with the instructions contained in the manual;
- Use by unqualified personnel who have not read and understood the contents of this manual;
- Use by unqualified personnel who have not read and understood the contents of this manual; Use that does not comply with specific regulations in force in the place of installation;
- Unauthorised modifications and/or repairs to the machine;

The transfer of the machine automatically invalidates the manufacturer's responsibility if it is not accompanied by the relative manual. If the machine is transferred to a second user from a country with a different Community language, it will be the responsibility of the primary user to provide a copy of this manual translated faithfully and correctly into the language of the country in which the machine will be operating. In the case of transfer of the machine, moreover, the primary user is invited to inform the manufacturer of the address of the new user so that it is possible to reach him with any communications considered essential.

It is guaranteed that the Machine conforms to the specifications and technical instructions described in the Manual at the date of issue of the same; on the other hand, the machine may in the future undergo technical changes, even significant, without the Manual being updated. The Manufacturer declines all responsibility for possible inaccuracies contained in this manual, due to printing or transcription errors.

## DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer declares that the appliances conform to directives 2006/42/EC, CEI EN 60335-1:2013, CEI EN 60335-2-89:2011. The manufacturer declines all liability for direct damage caused by incorrect use, exceptional events, incorrect installation or poor maintenance.

## 1. WARNINGS

### 1.1 SAFETY WARNINGS FOR INSTALLATION

The manufacturer declines all responsibility for any operation carried out on the equipment which neglects the indications given in this manual. Remember that installation or maintenance other than those indicated in the manual may result in damage, injury or death.

- Interventions, tampering or modifications not authorised by the manufacturer may cause damage, injury or fatal accidents and will invalidate the warranty.
- Installation and extraordinary maintenance must be carried out by specialised and authorised technical personnel with a good knowledge of refrigeration and electrical systems, in accordance with the standards in force in the country of use and in compliance with the regulations relating to systems and safety at work.
- Before connecting the appliance to the mains supply, make sure that the mains voltage and frequency correspond to those indicated on the rating plate.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operations, disconnect the machine from the mains power supply (turn the main switch to the OFF position and remove the plug).
- THE MACHINE IS NOT DESIGNED TO BE INSTALLED IN AN ATMOSPHERE WITH A RISK OF EXPLOSION. Do not store explosive substances, such as pressurised containers with flammable propellant, in this equipment.
- Before installation, check and ensure the following prerogatives:
  - that the installation rooms are suitable for food preparation;
  - that the electrical and plumbing systems comply with the regulations in force in the country of use;
  - that there is a high-sensitivity differential magnetothermal switch (30 mA) upstream of the appliance's power supply to which the machine must be connected;
  - that a connection point to the water mains is already provided in the vicinity of the equipment;
  - that the machine's supporting surface is level, especially if it is mounted on wheels.
- During installation of the equipment
  - it is not permitted for persons not involved in the installation to pass through or remain near the work area;
  - use personal protective equipment (e.g. gloves, safety shoes, etc.);
  - operate in compliance with the work safety regulations in force in the country of use;
- WE RECOMMEND THE USE OF ORIGINAL SPARE PARTS, under penalty of loss of all responsibility on the part of the manufacturer.
- The packaging material, being potentially dangerous, must be kept out of the reach of children or animals and correctly disposed of according to local regulations.
- The product is shipped after it has passed the following tests: visual, electrical and functional.

CAUTION: Keep ventilation openings in the appliance enclosure or built-in structure free from obstructions.

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

CAUTION: Do not damage the refrigerant circuit.

WARNING: Do not use electrical appliances inside the appliance's frozen food storage compartments if they are not of the type recommended by the manufacturer.

WARNING: In order to reduce the risks associated with flammability, the installation of this appliance must only be carried out by suitably experienced and qualified personnel.

### 1.2. PRODUCT TRANSPORT AND HANDLING

The equipment arrives protected by packaging. Check on arrival that the equipment has not been damaged during transport and that it is complete in all its parts as ordered. In the event of visible damage, note the damage immediately on the transport document with the words: "WITHDRAWAL WITH RESERVE FOR EVIDENT PACKAGE DAMAGE". After removing the packaging,

do not push or drag the equipment when moving it if it is on feet. Do not tilt the equipment from the door side.

**IMPORTANT:** all the operations mentioned below must be carried out in compliance with current safety regulations, both as regards the equipment used and the operating methods.

**WARNING:** before carrying out handling operations, make sure that the lifting capacity (of the forklift truck or similar) is adequate for the weight of the equipment in question.

**WARNING:** do not overturn or tip over during handling.

**WARNING:** Compliance with the recommendations on the outside of the packaging guarantees the physical and functional integrity of the equipment for the benefit of the end user.

Move the equipment with a forklift truck and place it in the chosen location (fig. A) by inserting the forks on the front or rear side of the wooden platform provided with the equipment. Carry out the lifting operation, making sure that the equipment is stable. DUE TO THE FACT THAT THE CENTRE OF GRAVITY DOES NOT COINCIDE WITH THE GEOMETRIC CENTRE OF THE EQUIPMENT, PAY ATTENTION TO THE TILT WHEN MOVING.

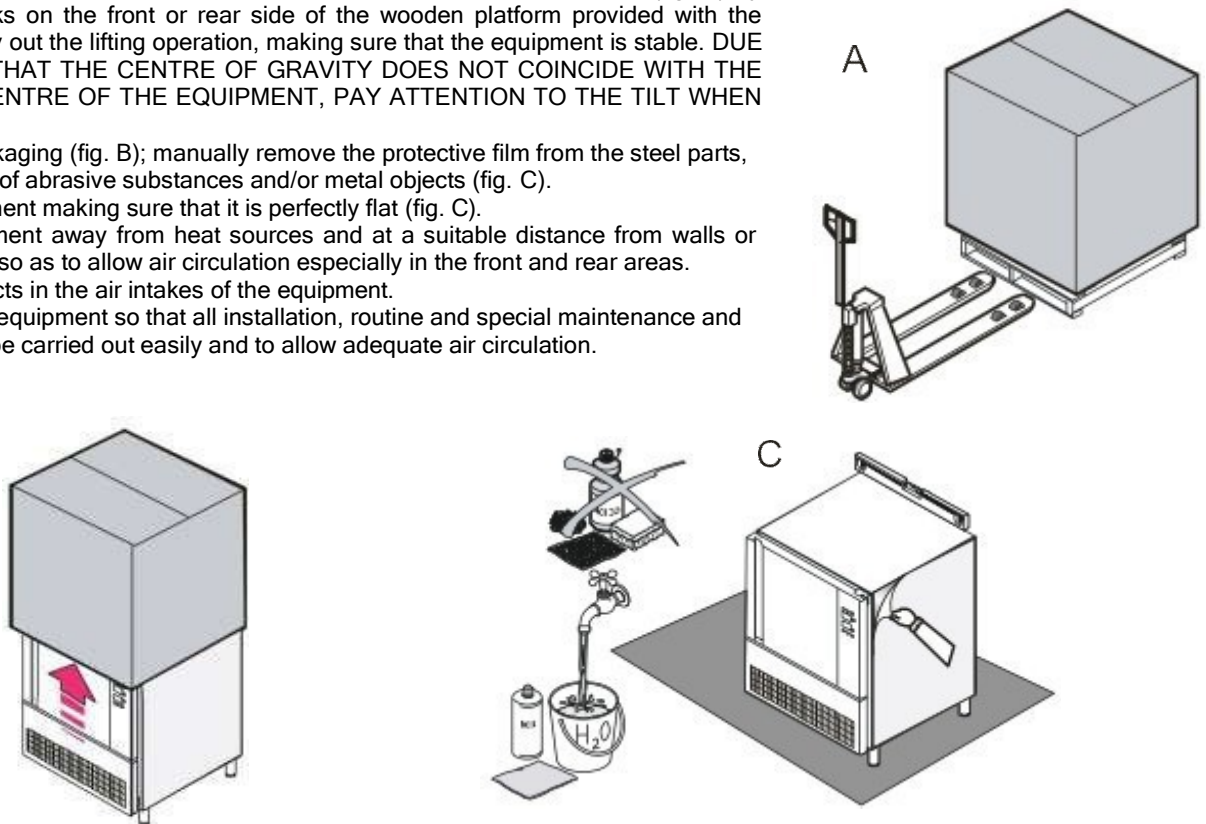
Remove the packaging (fig. B); manually remove the protective film from the steel parts, avoiding the use of abrasive substances and/or metal objects (fig. C).

Place the equipment making sure that it is perfectly flat (fig. C).

Place the equipment away from heat sources and at a suitable distance from walls or other equipment so as to allow air circulation especially in the front and rear areas.

Avoid piling objects in the air intakes of the equipment.

Try to locate the equipment so that all installation, routine and special maintenance and repair work can be carried out easily and to allow adequate air circulation.



### 1.3 CHARACTERISTICS OF THE INSTALLATION ROOM

Install the equipment in premises

- suitable for food processing/production;
- with adequate air exchange;
- equipped with electrical and water installations in accordance with the regulations on installations and safety at work in the country of use;
- with temperatures from +15° to +43°C;

DO NOT INSTALL THE APPLIANCE NEAR OTHER APPLIANCES WHICH REACH HIGH TEMPERATURES (E.G. OVENS OR FRYERS) AND NEAR FLAMMABLE OR HEAT-SENSITIVE WALLS OR FURNITURE.

### 1.4. POSITIONING

Equipment should only be placed on the ground, on floors:

- flat and uneven floors;
  - with adequate load bearing capacity to support the equipment when fully loaded;
- Maintain clearances around the equipment to facilitate connections and maintenance.

### 1.5. NOISE LEVEL

Leq at the loudest point at 1m in operating conditions < 76 dB(A)

Lpc at 1m under operating conditions < 88 dB(C)

#### Test environment

The test was carried out inside a rectangular exhibition room with no sound-absorbing treatment. No obstacles or barriers were present in the space surrounding the machine.



#### Reference standards

The acoustic test measurements were carried out in compliance with Italian legislative decree 277, following the methods described by ISO 230-5:2010 for collecting the data required by the Machinery Directive 2006/42/EC.

#### Machine operating conditions

The measurements were carried out in the most onerous condition, which corresponds to the "PULL DOWN" starting phase.

## 1.6 NAMEPLATE LEGEND

<b>CE</b>		
Codice / Code XXXXXXX		
Modello / Model XXXXXXX		Anno / Year XXXX
Matricola / Serial number XXXXXXX		
Tensione / Voltage XXXXXXX	FLI (W) XXX	FLA (A) XXX
Gas / Refrigerant XXXX	Quantità / Quantity XXXX	
GWP XXXX	ton CO <sub>2</sub> XXXX	
Potenza frigo / Cooling capacity XXXX	Grado IP / IP grade XX	Press. max XXXX
Resistenze / Resistors (W) —	Classe climatica / Climate class X	
Ermeticamente sigillata / Hermetically sealed		
<b>MADE IN ITALY</b>		

**Code:** Equipment code

**Model:** Model of the equipment

**Year:** year of manufacture of the equipment

**Serial number:** Unique identification code of the equipment.

**Voltage:** indications for the power supply of the equipment (voltage / phases / frequency)

**FLI:** maximum power absorbed at the limit operating conditions

**FLA:** maximum current absorbed at operating limits

**Gas:** type of refrigerant gas

**Quantity:** refrigerant gas charge inside the refrigeration system

**GWP:** global warming potential of the gas itself

**ton CO<sub>2</sub>:** tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent

**Cooling capacity:** Cooling capacity EN12900 T.e.= -10°C , T.c.= +45°C

**IP degree:** Degree of protection of the enclosures

**Max. pressure:** Maximum operating pressure of the refrigeration system

**Heating elements:** electrical power of any other heating elements

**Climatic class:** maximum operating environmental reference of the equipment

- 3: Dry bulb temperature 25°C, relative humidity 60%.

- 4: Dry bulb temperature 30°C, relative humidity 55%.

- 5: Dry bulb temperature 40°C, Relative humidity 40%.

## 1.7. ELECTRICAL CONNECTIONS

THE CONNECTION TO THE MAINS POWER SUPPLY AND THE CONNECTION SYSTEMS MUST COMPLY WITH THE REGULATIONS IN FORCE IN THE COUNTRY WHERE THE APPLIANCE IS INSTALLED AND MUST BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL AUTHORISED BY THE MANUFACTURER.

If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical assistance service or, in any case, by a person with similar qualifications, in order to prevent any risk.

Before connecting to the mains power supply

- read the safety warnings on the first pages of this manual;

- make sure that the mains voltage and frequency correspond to those indicated on the rating plate of the equipment. A variation of +/-10% of the nominal voltage is permissible.

IT IS COMPULSORY TO CONNECT THE EQUIPMENT TO AN EFFICIENT EARTH.

IT IS COMPULSORY TO INCLUDE THE EQUIPMENT IN AN EQUIPOTENTIAL SYSTEM IN ACCORDANCE WITH THE REGULATIONS IN FORCE (YELLOW-GREEN CONDUCTOR WITH A MAXIMUM CROSS-SECTION OF 10 SQ. MM - CEI EN 60335-2-89:2011 STANDARD). THIS CONNECTION MUST BE MADE BETWEEN DIFFERENT EQUIPMENT WITH THE TERMINAL MARKED WITH THE EQUIPOTENTIAL SYMBOL.

THE MANUFACTURER DECLINES ALL RESPONSIBILITY FOR FAILURE TO COMPLY WITH THE ABOVE OBLIGATIONS.

In order to protect the equipment from overloads or short circuits, the connection to the power line must be made by means of a high-sensitivity differential magnetothermal switch (30 mA) with manual reset, of adequate power to allow complete disconnection under the conditions of overvoltage category III.

For the sizing of the protection device, the following must be taken into account:

$I_{max} = 2.3 I_n$  (rated current)

$I_{cc}$  (short circuit current) = 4500A, with power supply 230V/1~/50Hz

$I_{cc}$  (short-circuit current) = 6000A, with 400V/3~/50Hz power supply.

## 1.8. WATER CONNECTIONS

THE CONNECTION TO THE WATER SUPPLY NETWORK AND THE CONNECTION SYSTEMS MUST COMPLY WITH THE REGULATIONS IN FORCE IN THE COUNTRY WHERE THE EQUIPMENT IS INSTALLED AND MUST BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL AUTHORISED BY THE MANUFACTURER.

Connect the appliance to a network capable of supplying water with the following characteristics:

- the water must be drinkable;

- there must be a non-return valve on the delivery side;

- have a maximum temperature of 30 °C;

- have a maximum conductivity of 150 µS/cm;

- have a maximum hardness of 17.8 °f (French degrees) corresponding to 10°dH (German degrees);

- have a pressure value between 150 and 400 kPa (250 kPa recommended). If higher than the indicated value (400kPa) use a pressure reducer, otherwise if lower than the indicated value (150kPa) use a pump with a suitable flow rate (minimum flow rate 200 l/h).

Damage to components due to limescale deposits is not covered by the warranty.

## CONVERSION TABLE

°dH = German degrees

- 1°dH = 1.8 °f (French degrees)
- 1°dH = 0.64 ppm CaCO<sub>3</sub> (American degrees)

°f = French degrees

- 1°f = 0.56 °dH (German degrees)
- 1°f = 10 ppm CaCO<sub>3</sub> (American degrees)

### 1.9. MATERIALS AND FLUIDS USED

With a view to respecting the environment, the materials used comply with Legislative Decree no. 151 of 25 July 2005, implementing the RoHS (2002/95/EC) and WEEE (2002/96/EC and 2003/108/EC) directives, relating to the reduction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, and to the disposal of waste. The refrigerant gases, or the expanding gases of the polyurethane foams used, are in compliance with Regulation (EU) No 517/2014. The materials that may come into contact with the products are essentially made of semi-gloss stainless steel or coated in non-toxic plastic materials "For Food". The refrigeration units use refrigerant fluids with the characteristics envisaged by current regulations; the type of gas used is shown on the characteristics plate. The pressure circuits comply with the new PED regulations.



If the following symbol ISO 7010 W021, "Caution; Risk of fire/flammable materials" is present on the equipment, pay attention to it and comply with all the requirements defined in directives CEI EN 60335-2-89:2011; CEI EN 60335-2-89/A1:2016-02; CEI EN 60335-2-89/A2:2017-09.

### 1.10. DECOMMISSIONING AND SCRAPPING OF THE EQUIPMENT

Before scrapping the appliance, it must be rendered inoperative by removing the power supply cable, removing any parts that may constitute a hazard and rendering the lock, hinge or other systems useless.

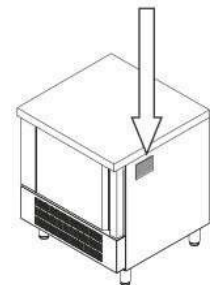
## 2. SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE

- Only suitable and trained personnel who have undergone periodic training should use the appliance.
- When using the appliance for the first time, make sure there are no foreign materials (instruction booklet, plastic bags, etc.) inside the appliance.
- Do not approach electrical parts with wet hands or barefoot.
- It is absolutely forbidden to tamper with or remove the safety devices used (protection grilles, warning stickers, etc.). The manufacturer declines all responsibility if these instructions are not followed.
- Do not insert screwdrivers or anything else between the protections (fan and evaporator protections, etc.).
- To ensure proper operation of the compressor and evaporator unit, never obstruct the air intakes.
- In the event of fire, do not use water, use a CO<sub>2</sub> (carbon dioxide) extinguisher and cool the engine compartment area as soon as possible.

The nameplate with the electrical data required for installation is located on the right-hand side of the equipment at the top and inside the condenser compartment.

THE ELECTRICAL SAFETY OF THIS EQUIPMENT IS ONLY ENSURED WHEN IT IS CORRECTLY CONNECTED TO AN EFFECTIVE EARTHING SYSTEM AS REQUIRED BY CURRENT ELECTRICAL SAFETY REGULATIONS.

IT IS NECESSARY TO VERIFY THIS FUNDAMENTAL SAFETY REQUIREMENT AND, IN CASE OF DOUBT, REQUEST AN ACCURATE CHECK OF THE SYSTEM BY PROFESSIONALLY QUALIFIED PERSONNEL.



This equipment is covered by EC Regulation No. 1935/2004, which establishes general safety principles for equipment intended for the treatment of foodstuffs in industrial and professional kitchens. It is not suitable for storing pharmaceuticals, chemicals or any other non-food products, specifically:

- Display cabinets (+2/+8°C): suitable for storing and displaying bottles, cans, etc...
- Chillers (-2/+8°C): suitable for short-term storage of fresh foodstuffs and pre-packaged precooked foodstuffs, as well as for the refrigeration of beverages.
- Coolers (-22/-15°C): suitable for long-term storage of frozen products.
- Blast chillers (+65/+10°C) (+65/-18°C): suitable for rapidly lowering the temperature of food in order to maintain its organoleptic properties.
- In order to obtain the best performance from the appliance, it is necessary to comply with the following instructions:
- Do not introduce hot food (except in the blast chiller functions) or uncovered liquids, live animals, various objects or corrosive products into the appliance.
- Pack or otherwise protect food, especially if it contains flavourings or spices.
- Arrange the food inside the appliance in such a way as not to restrict air circulation, avoiding placing paper, cardboard, chopping boards, etc. on the grilles, which could obstruct the passage of air.
- Avoid frequent and prolonged opening of doors as much as possible.
- If the door has been opened, wait a few moments before opening it again.
- Gradually arrange foodstuffs from the bottom upwards and remove foodstuffs from the top downwards. The maximum load (evenly distributed) per tray or grill is 30 kg.
- The refrigerators have been built and designed to ensure the safety and health of the user and have no dangerous edges, sharp surfaces or protruding elements. Their stability is guaranteed even when the doors are open; hanging from the doors is prohibited.
- No observance of these regulations can lead to damage, injury or death and will invalidate the warranty.



## **2.1. RISKS ASSOCIATED WITH THE USE OF THE EQUIPMENT**

- **RISKS DUE TO MOVEMENT ON WHEELS:** if the appliance is equipped with wheels, be careful not to push the appliance violently when moving it to prevent it from tipping over and being damaged, also pay attention to any roughness on the sliding surface. Equipment with wheels cannot be levelled, so make sure that the surface is perfectly horizontal and level. Always lock the wheels with the wheel locks.
- **RISKS CAUSED BY MOVABLE ELEMENTS:** the only mobile element present is the fan, but it does not present any risk as it is protected by a protection grid secured with screws.
- **RISKS CAUSED BY LOW/HIGH TEMPERATURES:** stickers indicating "TEMPERATURE HAZARD" have been placed near the areas with danger of low/high temperatures.
- **RISKS DUE TO ELECTRICAL ENERGY:** electrical risks have been solved by designing the electrical systems according to CEI EN 60335-1. High voltage" stickers identify areas with electrical hazards.

## **3. CLEANING AND MAINTENANCE**

This section is dedicated to the end user and is extremely important for the correct operation of the equipment over time.

A few operations carried out scrupulously and periodically can avoid the need for specialised personnel.

The operations to be carried out do not require any special technical knowledge and can be summarised as simple checks on the equipment components.

**BEFORE CARRYING OUT ANY MAINTENANCE OR CLEANING OPERATION, DISCONNECT THE APPLIANCE FROM THE POWER SUPPLY.**

**CAUTION: DO NOT WASH THE APPLIANCE WITH DIRECT, HIGH-PRESSURE WATER JETS. AVOID DIRECTING WATER ONTO ELECTRICAL PARTS.**

**FAST FREEZER:** Check the cleanliness of the parts making up the structure. Particular attention should be paid to the steel parts. The equipment should be cleaned using products with a pH value higher than 7.0 and possibly NSF certified. Avoid using abrasive materials and products to avoid graffiing the surfaces. Do not use pressurised water jets and observe the stated IP rating. The use of products that do not meet these specifications is considered improper and may cause damage, injury or death, as well as invalidate the warranty and release the manufacturer from any liability.

Rinse thoroughly with water and dry carefully. If the appliance remains stationary for a long period of time, switch it off, unplug the cable from the electrical outlet.

Dry it carefully and when it is thoroughly dry, apply a thin film of Vaseline oil with a soft cloth. Leave the door of the blast chiller open: this will allow air to circulate and will prevent condensation or unpleasant odours from forming.

**SPILLON PROBE:** After each use of the pin probe, it is recommended to clean it well and, between uses, to place it in the stand-by position after having put the rubber cap on.

**CONDENSER:** At least once a month, check the condition of the condenser and clean it of dust.

Unscrew the screws located under the dashboard, unscrew the dashboard downwards and lay it carefully so as not to damage it, protect your hands with gloves as the condenser fins are sharp.

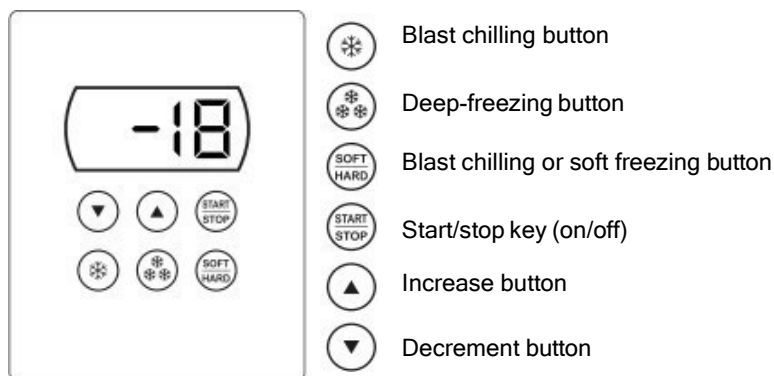
Brush the condenser with a soft bristle brush or vacuum the dust with a hoover fitted with an extension cable and special nozzles.

Do not bend the fins: be careful not to hit them with force as they may bend.

It is forbidden to clean the condenser with water, acids or other cleaning systems if not indicated in this installation, use and maintenance instruction booklet.

Verificate also the panel on the back of the equipment: dirt or other materials may accumulate and dirty the condensing unit, impairing its efficiency.

## 4. CONTROL PANEL



### 4.1 LED DESCRIPTION LOWER PART OF DISPLAY

In the lower part of the display there are LEDs that provide important information about the operating mode:

	Indicates that a blast chilling cycle is in progress
	Indicates that a deep-freezing cycle is in progress
	Indicates that the cycle in progress is with temperature control
	Indicates that the cycle in progress is with time control
<b>HARD</b>	Indicates that a hard blast chilling cycle is in progress
	Indicates that a conservation phase is in progress
	Indicates that a pre-cooling phase is in progress
	Indicates that defrosting is in progress
<b>°C</b>	Indicates that the temperature is displayed in degrees Celsius
<b>°F</b>	Indicates that the temperature is displayed in degrees Fahrenheit
	Indicates that the blast chiller is in stand-by mode

## 4.2 OPERATION

### 4.2.1 SWITCHING ON AND OFF

To switch the blast chiller on or off, press and hold the start/stop button for 1 second. When the blast chiller is on, the display will show the temperature inside the room.

### 4.2.2 LOCKING/UNLOCKING THE KEYPAD

To lock or unlock the keypad, proceed as follows:

Lock: press and hold the decrease and start/stop buttons for 1 second. The display shows Loc for 1 second. When the keypad is locked, no operation is allowed.

Unlock: Press and hold the decrement and start/stop keys for 1 second. The display shows UnL for 1 second.

## 4.3 CYCLES

### 4.3.1 BLAST CHILLING AND STORAGE

The blast chilling and storage cycle is divided into the following phases blast chilling and subsequent storage.

At the end of one phase, the blast chiller automatically switches to the next.

To start the cycle:

- Press and release the blast chilling key (the blast chilling and probe LEDs will flash).
- Press start, when the sensor measures a temperature identical to the chamber (audible signal and probe flashing), it automatically switches to time.
- If rapid chilling by temperature is selected, the display shows the temperature measured by the probe at the end of rapid chilling.
- If blast chilling by temperature is selected, the display will show the temperature measured by the probe at the end of blast chilling.
- If time-based blast chilling is selected, the display will show the duration of the cycle.
- After selecting the type of blast chilling (temperature or time) it is possible to change the end-of-cycle value by pressing (within 15 seconds) on the probe.
- After selecting the type of blast chilling (by temperature or time) it is possible to change the cycle end value by pressing (within 15 seconds) the increase or decrease key until the selected value is reached.
- At this point, to start the cycle press and release the start/stop key.
- If blast chilling has been selected, the system starts a test to check that the probe has been inserted correctly. If the test is completed successfully, the cooling cycle will be started; otherwise, a timed cooling cycle will be started.



- If the test is completed successfully, the cooling cycle will be started; otherwise, a timed cooling cycle will be started (in this case, the probe led turns off and the time led turns on).
- To interrupt the cooling cycle, press and hold the start/stop button.
- During blast chilling, the cell temperature can be shown on the display by pressing the blast chilling
- the blast chiller key. After 15 seconds, the display will return to the probe temperature.
- If the temperature detected by the probe reaches the end of blast chilling within the maximum time foreseen, the cycle will be considered correct and the blast chiller will automatically switch to the storage phase.
- When switching from blast chilling to storage, the buzzer sounds for a preset time.
- During storage, the display shows the temperature detected by the probe and the storage LED lights up at the bottom of the display.
- If the temperature detected by the probe does not reach the end of blast chilling within the maximum time foreseen, blast chilling will not be completed correctly but will continue.
- The probe led will flash and the buzzer will be activated.

#### 4.3.2 HARD BLAST CHILLING AND STORAGE

The hard blast chilling and storage cycle is divided into the phases of hard chilling, chilling and storage. At the end of a phase, the blast chiller automatically switches to the next one.

To start the cycle:

- Press and release the blast chilling key (the blast chilling and probe LEDs will flash).
- Press and release the hard/soft key (the hard led will flash).
- At this point, to start the cycle, press and release the start/stop button.

#### 4.3.3 DEEP-FREEZING AND STORAGE

The freezing and storage cycle is divided into the freezing and storage phases. At the end of one phase, the blast chiller automatically switches to the next.

To start the cycle:

- Press and release the deep-freeze button (the blast chiller, deep-freeze, hard and probe LEDs flash).
- Press the deep-freeze button again to switch from temperature freezing to time freezing (in this case, the time LED flashes and the probe LED goes out).
- At this point, to start the cycle press and release the start/stop button.
- The system starts a test to check that the probe has been inserted correctly. If the test is completed successfully, the freezing cycle will start.

#### 4.3.4 SOFT FREEZING AND STORAGE

The soft freeze and hold cycle is divided into the soft freeze, freeze and hold phases. At the end of a phase, the blast chiller automatically switches to the next phase.

To start the cycle:

- Press and release the deep-freeze key (the blast chilling, deep-freeze, hard and probe LEDs will flash).
- Press and release the hard/soft key (the hard LED goes out).
- At this point, to start the cycle press and release the start/stop key.
- The system starts a test to check that the probe has been inserted correctly. If the test is completed successfully, the freezing cycle will start.

#### 4.4 PRE-COOLING

Each cooling cycle can be preceded by pre-cooling. To start pre-cooling

- Press and hold the pre-cooling button for 1 second (the pre-cooling LED will flash).
- The pre-cooling phase will begin and continue until the temperature set for pre-cooling is reached.
- When the cell reaches the expected temperature, the pre-cooling LED stops flashing and remains steady.
- The buzzer sounds for one second.
- Pre-cooling continues until a cycle is initiated. To interrupt pre-cooling:
- Press and hold the chill button for 1 second or start a cycle.

#### 5 ALARMS

Code	Description	Causes	Reset
tiME	Blast chilling or freezing cycle not completed within the maximum duration foreseen	Excessive quantity/thickness of product	Automatic
Id	Door Open	Faulty micro-port or door not closed	Automatic
CSd	Compressor blocked	Compressor defective	Contact manufacturer

#### 6 ERRORS

Code	Description	Causes	Reset
Pr1	Cell probe error	Probe disconnected or broken	Automatic
Pr1	Pin probe error	Probe disconnected or broken	Automatic

## AVANT-PROPOS

Il est obligatoire de lire ce manuel d'instructions avant de commencer toute opération. Ce manuel a été préparé pour permettre une installation, un réglage et un entretien corrects de l'équipement. Il est fondamental de lire attentivement les avertissements contenus dans ce livret car ils fournissent des indications importantes pour une installation, une utilisation et un entretien sûrs. La garantie du fonctionnement correct et des pleines performances de la machine dépend strictement de l'application de toutes les instructions contenues dans ce manuel.

Le fabricant décline toute responsabilité directe et indirecte dérivant de:

- Non-respect des instructions contenues dans le manuel ;
- Utilisation par du personnel non qualifié qui n'a pas lu et compris le contenu de ce manuel;
- Utilisation non conforme aux réglementations spécifiques en vigueur dans le lieu d'installation;
- Modifications et/ou réparations non autorisées de la machine;

Le transfert de la machine invalide automatiquement la responsabilité du fabricant si elle n'est pas accompagnée du manuel correspondant. Si la machine est transférée à un deuxième utilisateur provenant d'un pays dont la langue communautaire est différente, il incombera à l'utilisateur principal de fournir une copie de ce manuel traduite fidèlement et correctement dans la langue du pays dans lequel la machine sera utilisée. En cas de transfert de la machine, en outre, l'utilisateur principal est invité à communiquer au fabricant l'adresse du nouvel utilisateur afin qu'il soit possible de le joindre pour toute communication jugée essentielle. Il est garanti que la Machine est conforme aux spécifications et aux instructions techniques décrites dans le Manuel à la date d'émission de celui-ci; par contre, la machine peut dans le futur subir des modifications techniques, même importantes, sans que le Manuel soit mis à jour. Le Fabricant décline toute responsabilité quant aux éventuelles inexactitudes contenues dans ce manuel, dues à des erreurs d'impression ou de transcription.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le fabricant déclare que les appareils sont conformes aux directives 2006/42/CE, CEI EN 60335-1:2013, CEI EN 60335-2-89:2011. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages directs causés par une utilisation incorrecte, des événements exceptionnels, une installation incorrecte ou un mauvais entretien.

## 1 AVERTISSEMENTS

### 1.1 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATION

Le fabricant décline toute responsabilité pour toute opération effectuée sur l'appareil qui ne tiendrait pas compte des instructions données dans ce manuel. N'oubliez pas qu'une installation ou un entretien autres que ceux indiqués dans le manuel peuvent entraîner des dommages, des blessures ou la mort.

- Les interventions, altérations ou modifications non autorisées par le fabricant peuvent provoquer des dommages, des blessures ou des accidents mortels et annulent la garantie.
- L'installation et l'entretien extraordinaire doivent être effectués par du personnel technique spécialisé et autorisé ayant une bonne connaissance des systèmes frigorifiques et électriques, conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation et dans le respect des réglementations relatives aux systèmes et à la sécurité au travail.
- Avant de brancher l'appareil au réseau électrique, assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, débranchez la machine du réseau électrique (mettez l'interrupteur principal sur la position OFF et retirez la fiche).
- LA MACHINE N'EST PAS CONÇUE POUR ÊTRE INSTALLÉE DANS UNE ATMOSPHÈRE PRÉSENTANT UN RISQUE D'EXPLOSION. Ne stockez pas de substances explosives, telles que des récipients sous pression contenant un gaz propulseur inflammable, dans cet équipement.
- Avant l'installation, vérifiez et assurez-vous des prérogatives suivantes:
  - que les locaux d'installation sont adaptés à la préparation des aliments.
  - que les installations électriques et de plomberie sont conformes aux réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation ;
  - qu'il existe, en amont de l'alimentation de l'appareil, un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA) auquel la machine doit être raccordée ;
  - qu'un point de raccordement au réseau d'eau est déjà prévu à proximité de l'équipement;
  - que la surface d'appui de la machine est de niveau, surtout si elle est montée sur roues.
- Pendant l'installation de l'équipement
  - Aucune personne autre que les responsables de l'installation ne doit passer ou rester à proximité de la zone de travail;
  - utiliser des équipements de protection individuelle (par exemple, gants, chaussures de sécurité, etc.);
  - fonctionner dans le respect des règles de sécurité du travail en vigueur dans le pays d'utilisation;
- NOUS RECOMMANDONS L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES, sous peine de perdre toute responsabilité de la part du fabricant.
- Le matériel d'emballage, étant potentiellement dangereux, doit être conservé hors de portée des enfants ou des animaux et éliminé correctement conformément aux réglementations locales.
- Le produit est expédié après avoir passé les tests suivants : visuel, électrique et fonctionnel.

**ATTENTION:** Veillez à ce que les ouvertures de ventilation du boîtier de l'appareil ou de la structure intégrée ne soient pas obstruées.

**ATTENTION:** N'utilisez pas de dispositifs mécaniques ou d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.

**ATTENTION:** Ne pas endommager le circuit de réfrigérant.

**ATTENTION:** N'utilisez pas d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de stockage des aliments surgelés de l'appareil s'ils ne sont pas du type recommandé par le fabricant.

**ATTENTION:** Afin de réduire les risques liés à l'inflammabilité, l'installation de cet appareil ne doit être effectuée que par un personnel qualifié et expérimenté.

## 1.2 TRANSPORT ET MANUTENTION DES PRODUITS

L'équipement arrive protégé par un emballage. Vérifiez à l'arrivée que l'équipement n'a pas été endommagé pendant le transport et qu'il est complet dans toutes ses parties comme commandé.

En cas de dommages visibles, notez immédiatement les dommages sur le document de transport avec la mention : "RETRAIT AVEC RESERVE POUR DOMMAGES EVIDENTS DU COLIS". Après avoir retiré l'emballage, ne poussez pas ou ne traînez pas l'équipement pour le déplacer s'il est sur pieds. N'inclinez pas l'équipement du côté de la porte.

**IMPORTANT:** toutes les opérations mentionnées ci-dessous doivent être effectuées dans le respect des règles de sécurité en vigueur, tant en ce qui concerne le matériel utilisé que les méthodes d'exploitation.

**ATTENTION:** avant d'effectuer des opérations de manutention, assurez-vous que la capacité de levage (du chariot élévateur ou similaire) est suffisante pour le poids de l'équipement en question.

**ATTENTION:** ne pas renverser ou faire basculer l'appareil pendant sa manipulation.

**ATTENTION:** le respect des recommandations figurant à l'extérieur de l'emballage est une garantie de l'intégrité physique et fonctionnelle de l'équipement, au bénéfice de l'utilisateur final.

Déplacez l'équipement avec un chariot élévateur et placez-le à l'emplacement choisi (fig. A). en insérant les fourches à l'avant ou à l'arrière de la plate-forme en bois fournie avec l'équipement. Effectuez l'opération de levage en vous assurant de la stabilité de l'équipement. LE CENTRE DE GRAVITÉ NE COÏNCIDANT PAS AVEC LE CENTRE GÉOMÉTRIQUE DE L'ÉQUIPEMENT, IL FAUT FAIRE ATTENTION À L'INCLINAISON LORS DES DÉPLACEMENTS.

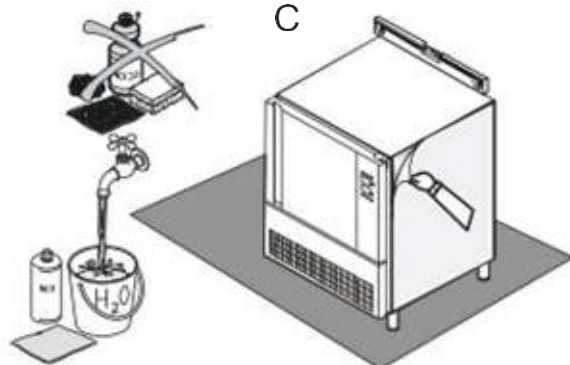
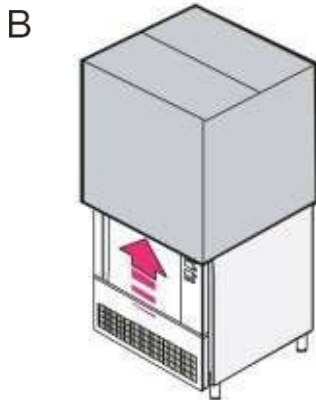
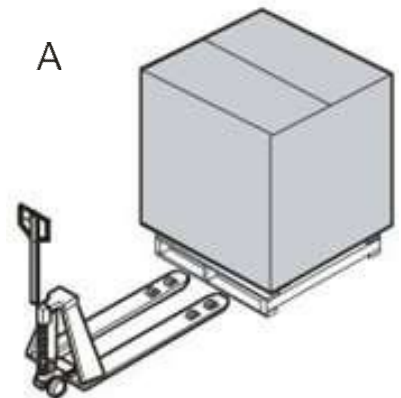
Retirez l'emballage (fig. B) ; retirez manuellement le film de protection des pièces en acier, en évitant d'utiliser des substances abrasives et/ou des objets métalliques (fig. C).

Placez l'équipement en vous assurant qu'il est parfaitement plat (fig. C).

Placez l'appareil à l'écart des sources de chaleur et à une distance appropriée des murs ou d'autres équipements, de manière à permettre la circulation de l'air, en particulier dans les zones avant et arrière.

Évitez d'empiler des objets dans les entrées d'air de l'appareil.

Essayez de placer l'équipement de manière à ce que tous les travaux d'installation, d'entretien courant et spécial et de réparation puissent être effectués facilement et de manière à permettre une circulation d'air adéquate.



## 1.3 LES CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

Installer l'équipement dans les locaux

- conforme à la transformation/production alimentaire;
- avec un échange d'air adéquat;
- équipé d'installations électriques et d'eau conformes à la réglementation sur les installations et la sécurité au travail du pays d'utilisation;

- avec des températures allant de +15° à +43°C;

N'INSTALLEZ PAS L'APPAREIL À PROXIMITÉ D'AUTRES APPAREILS QUI ATTEIGNENT DES TEMPÉRATURES ÉLEVÉES (PAR EXEMPLE, DES FOURS OU DES FRITEUSES) ET À PROXIMITÉ DE MURS OU DE MEUBLES INFLAMMABLES OU SENSIBLES À LA CHALEUR.

## 1.4 POSITIONNEMENT

L'équipement ne doit être positionné que sur le sol, sur des planchers:

- les sols plats et irréguliers;
  - avec une capacité de charge suffisante pour supporter l'équipement lorsqu'il est entièrement chargé;
- Maintenez des dégagements autour de l'équipement pour faciliter les connexions et la maintenance.

## 1.5 NIVEAU DE BRUIT

Leq au point le plus fort à 1m en conditions de fonctionnement < 76 dB(A)

Lpc à 1m dans des conditions de fonctionnement < 88 dB(C)

### Environnement de test

Le test a été réalisé à l'intérieur d'une salle d'exposition rectangulaire sans traitement phonique. Aucun obstacle ou barrière n'était présent dans l'espace entourant la machine.


### Normes de référence

Les mesures des essais acoustiques ont été effectuées conformément au décret législatif italien 277, en suivant les méthodes décrites par la norme ISO 230-5:2010 pour la collecte des données requises par la directive sur les machines 2006/42/CE.

#### Conditions de fonctionnement de la machine

Les mesures ont été effectuées dans la condition la plus onéreuse, qui correspond à la phase de démarrage "PULL DOWN".

### 1.6 DONNÉES DU NAMEPLATE

		
Codice / Code XXXXXXX		
Modello / Model XXXXXXX	Anno / Year XXXX	
Matricola / Serial number XXXXXXX		
Tensione / Voltage XXXXXXX	FLI (W) XXX	FLA (A) XXX
Gas / Refrigerant XXXX	Quantità / Quantity XXXX	
GWP XXXX	ton CO <sub>2</sub> XXXX	
Potenza frigo / Cooling capacity XXXX	Grado IP / IP grade XX	Press. max XXXX
Resistenze / Resistors (W) —	Classe climatica / Climate class X	
Ermeticamente sigillata / Hermetically sealed		
MADE IN ITALY		

**Code:** Code de l'équipement

**Modèle:** Modèle de l'équipement

**Année:** année de fabrication de l'équipement

**Numéro de série:** code d'identification unique de l'équipement.

**Tension:** indications relatives à l'alimentation de l'équipement (tension / phases / fréquence)

**FLI:** puissance maximale absorbée aux conditions limites de fonctionnement

**FLA:** courant maximal absorbé aux limites de fonctionnement

**Gaz:** type de gaz réfrigérant

**Quantité:** charge de gaz réfrigérant à l'intérieur du système de réfrigération.

**PRG:** potentiel de réchauffement planétaire du gaz lui-même.

**tonne CO<sub>2</sub>:** tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>

**Puissance frigorifique:** Puissance frigorifique EN12900 T.e.= -10°C, T.c.= +45°C

**Degré IP:** Degré de protection des boîtiers.

**Pression maximale:** Pression maximale de fonctionnement du système de réfrigération.

**Éléments de chauffage:** puissance électrique de tout autre élément de chauffage

**Classe climatique:** référence environnementale maximale de fonctionnement de l'équipement

- **3:** Température du bulbe sec 25°C, humidité relative 60%.
- **4:** Température du thermomètre sec 30°C, humidité relative 55%.
- **5:** Température du thermomètre sec 40°C, humidité relative 40%.

### 1.7. LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET LES SYSTÈMES DE CONNEXION DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ ET DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ AUTORISÉ PAR LE FABRICANT.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service d'assistance technique ou, en tout cas, par une personne ayant des qualifications similaires, afin d'éviter tout risque.

Avant de brancher l'appareil sur le réseau électrique

- lisez les avertissements de sécurité figurant sur les premières pages de ce manuel;
- s'assurer que la tension et la fréquence du réseau correspondent à celles indiquées sur la plaque signalétique de l'appareil. Une variation de +/-10% de la tension nominale est autorisée;

IL EST OBLIGATOIRE DE CONNECTER L'ÉQUIPEMENT À UNE TERRE EFFICACE. 

IL EST OBLIGATOIRE D'INCLURE L'ÉQUIPEMENT DANS UN SYSTÈME ÉQUIPOTENTIEL CONFORMÉMENT AUX RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR (CONDUCTEUR JAUNE-VERT AVEC UNE SECTION MAXIMALE DE 10 MM CARRÉS - NORME CEI EN 60335-2-89:2011). CETTE CONNEXION DOIT ÊTRE RÉALISÉE ENTRE DIFFÉRENTS ÉQUIPEMENTS AVEC

LA BORNE MARQUÉE DU SYMBOLE ÉQUIPOTENTIEL. 

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE NON-RESPECT DES OBLIGATIONS SUSMENTIONNÉES.

Afin de protéger l'équipement contre les surcharges ou les courts-circuits, la connexion à la ligne électrique doit être effectuée au moyen d'un interrupteur magnétothermique différentiel à haute sensibilité (30 mA) avec réarmement manuel, d'une puissance suffisante pour permettre une déconnexion complète dans les conditions de surtension de catégorie III.

Pour le dimensionnement du dispositif de protection, il faut tenir compte des éléments suivants:

$I_{max} = 2,3 I_n$  (courant nominal)

Icc (courant de court-circuit) = 4500A, avec alimentation 230V/1~/50Hz

Icc (courant de court-circuit) = 6000A, avec une alimentation 400V/3~/50Hz.

### 1.8. RACCORDEMENTS D'EAU

LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU ET LES SYSTÈMES DE CONNEXION DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR DANS LE PAYS OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ ET DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ AUTORISÉ PAR LE FABRICANT.

Raccordez l'appareil à un réseau capable de fournir de l'eau présentant les caractéristiques suivantes :

- l'eau doit être potable ;
- il doit y avoir un clapet anti-retour du côté de la livraison ;
- ont une température maximale de 30 °C ;
- ont une conductivité maximale de 150 µS/cm ;

- ont une dureté maximale de 17,8 °f (degrés français) correspondant à 10°dH (degrés allemands) ;
- ont une valeur de pression comprise entre 150 et 400 kPa (250 kPa recommandé). Si elle est supérieure à la valeur indiquée (400kPa) utiliser un réducteur de pression, sinon si elle est inférieure à la valeur indiquée (150kPa) utiliser une pompe avec un débit approprié (débit minimum 200 l/h).

Les dommages causés aux composants par les dépôts de calcaire ne sont pas couverts par la garantie.

#### TABLE DE CONVERSION

##### °dH = degrés allemands

- 1°dH = 1,8 °f (degrés français)
- 1°dH = 0,64 ppm CaCO<sub>3</sub> (degrés américains)

##### °f = degrés français

- 1°f = 0,56 °dH (degrés allemands)
- 1°f = 10 ppm CaCO<sub>3</sub> (degrés américains)

### 1.9 MATÉRIAUX ET FLUIDES UTILISÉS

Dans un souci de respect de l'environnement, les matériaux utilisés sont conformes au décret législatif n° 151 du 25 juillet 2005, portant application des directives RoHS (2002/95/CE) et DEEE (2002/96/CE et 2003/108/CE), relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et à l'élimination des déchets. Les gaz réfrigérants, ou les gaz d'expansion des mousses de polyuréthane utilisées, sont conformes au règlement (UE) n° 517/2014. Les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec les produits sont essentiellement constitués d'acier inoxydable semi-brillant ou revêtus de matières plastiques non toxiques "For Food". Les groupes frigorifiques utilisent des fluides frigorigènes ayant les caractéristiques prévues par la réglementation en vigueur ; le type de gaz utilisé est indiqué sur la plaque des caractéristiques. Les circuits de pression sont conformes aux nouvelles réglementations PED.



Si le symbole ISO 7010 W021 suivant, "Attention ; Risque d'incendie/matières inflammables" est présent sur l'équipement, il faut prêter attention et se conformer à toutes les exigences définies dans la norme IEC 60335-2-89:2011 ; IEC 60335-2-89/A1:2016-02 ; IEC 60335-2-89/A2:2017-09.

### 1.10 LA MISE HORS SERVICE ET LA MISE AU REBUT DE L'ÉQUIPEMENT

En cas de mise au rebut, l'équipement doit être rendu inopérant avant d'être mis au rebut en retirant le câble d'alimentation, en retirant toutes les pièces qui peuvent constituer un danger et en rendant la serrure, la charnière ou d'autres systèmes inopérants.

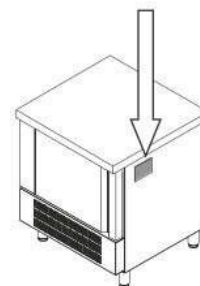
### 2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION

- L'utilisation de l'appareil ne doit être confiée qu'à un personnel compétent et formé, ayant suivi une formation périodique.
- Lorsque vous utilisez l'appareil pour la première fois, assurez-vous qu'il n'y a pas de matériel étranger (livret d'instructions, sacs en plastique, etc.) à l'intérieur de l'appareil.
- Ne vous approchez pas des pièces électriques avec des mains mouillées ou pieds nus.
- Il est absolument interdit d'altérer ou d'enlever les dispositifs de sécurité utilisés (grilles de protection, autocollants d'avertissement, etc.). Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces instructions.
- Ne pas insérer de tournevis ou autre chose entre les protections (protections du ventilateur et de l'évaporateur, etc.).
- Pour garantir le bon fonctionnement du compresseur et de l'évaporateur, n'obstruez jamais les prises d'air.
- En cas d'incendie, n'utilisez pas d'eau, mais un extincteur au CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone) et refroidissez la zone du compartiment moteur dès que possible.

La plaque signalétique contenant les données électriques nécessaires à l'installation se trouve sur le côté droit de l'appareil, en haut et à l'intérieur du compartiment du condenseur.

LA SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE DE CET ÉQUIPEMENT N'EST GARANTIE QUE S'IL EST CORRECTEMENT CONNECTÉ À UN SYSTÈME DE MISE À LA TERRE EFFICACE, COMME L'EXIGENT LES NORMES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE EN VIGUEUR.

IL EST NÉCESSAIRE DE VÉRIFIER CETTE EXIGENCE FONDAMENTALE DE SÉCURITÉ ET, EN CAS DE DOUTE, DE DEMANDER UN CONTRÔLE PRÉCIS DU SYSTÈME PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.



Cet équipement est couvert par le règlement CE n° 1935/2004, qui établit les principes généraux de sécurité pour les équipements destinés au traitement des denrées alimentaires dans les cuisines industrielles et professionnelles. Il ne convient pas pour le stockage de produits pharmaceutiques, chimiques ou de tout autre produit non alimentaire.

- Plus précisément :

- Vitrines (+2/+8°C) : adaptées au stockage et à la présentation de bouteilles, de canettes, etc...
- Refroidisseurs (-2/+8°C) : adaptés au stockage à court terme de denrées fraîches et de denrées précuites emballées ainsi qu'à la réfrigération de boissons.
- Refroidisseurs (-22/-15°C) : adaptés au stockage à long terme de produits congelés.
- Refroidisseurs à air comprimé (+65/+10°C) (+65/-18°C) : adaptés pour abaisser rapidement la température des aliments afin de maintenir leurs propriétés organoleptiques.
- Afin d'obtenir les meilleures performances de l'appareil, il est nécessaire de respecter les instructions suivantes :
- N'introduisez pas d'aliments chauds (sauf dans les fonctions de refroidissement par air) ou de liquides non couverts, d'animaux vivants, d'objets divers ou de produits corrosifs dans l'appareil.
- Emballez ou protégez autrement les aliments, surtout s'ils contiennent des arômes ou des épices.



- Disposez les aliments à l'intérieur de l'appareil de manière à ne pas restreindre la circulation de l'air, en évitant de placer sur les grilles du papier, du carton, des planches à découper, etc. qui pourraient obstruer le passage de l'air.
- Évitez autant que possible l'ouverture fréquente et prolongée des portes.
- Si la porte a été ouverte, attendez quelques instants avant de l'ouvrir à nouveau.
- Disposez progressivement les aliments du bas vers le haut et retirez les aliments du haut vers le bas. La charge maximale (uniformément répartie) par plateau ou gril est de 30 kg.
- Les réfrigérateurs ont été construits et conçus pour garantir la sécurité et la santé de l'utilisateur et ne comportent pas de bords dangereux, de surfaces tranchantes ou d'éléments saillants. Leur stabilité est garantie même lorsque les portes sont ouvertes, mais il est interdit de s'y suspendre.
- Le non-respect de ces règles peut entraîner des dommages, des blessures ou la mort et annule la garantie.

## **2.1 LES RISQUES LIÉS À L'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT**

- **RISQUES RÉSULTANT DU DÉPLACEMENT SUR ROUES:** si l'appareil est équipé de roues, veillez à ne pas pousser violemment l'appareil lors de son déplacement afin d'éviter qu'il ne se renverse et ne soit endommagé, faites également attention à toute rugosité de la surface de glissement. Les équipements à roues ne peuvent pas être mis à niveau, il faut donc s'assurer que la surface est parfaitement horizontale et de niveau. Verrouillez toujours les roues avec les verrous de roue.
- **RISQUES CAUSÉS PAR LES ÉLÉMENTS MOBILES:** le seul élément mobile présent est le ventilateur, mais il ne présente aucun risque car il est protégé par une grille de protection fixée par des vis.
- **RISQUES CAUSÉS PAR DES TEMPÉRATURES BASSE/HAUTE:** des autocollants indiquant "DANGER DE TEMPÉRATURE" ont été placés près des zones présentant des risques de températures basses/hautes.
- **RISQUES DUS À L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE:** les risques électriques ont été résolus en concevant les systèmes électriques selon la norme CEI EN 60335-1. Les autocollants "haute tension" identifient les zones présentant des risques électriques.

## **3. NETTOYAGE ET ENTRETIEN**

Cette section est dédiée à l'utilisateur final et est extrêmement importante pour le bon fonctionnement de l'équipement dans le temps.

Quelques opérations effectuées scrupuleusement et périodiquement peuvent éviter le recours à du personnel spécialisé.

Les opérations à effectuer ne nécessitent pas de connaissances techniques particulières et peuvent se résumer à de simples contrôles des composants de l'équipement.

**AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN OU DE NETTOYAGE, DÉBRANCHEZ L'APPAREIL DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.**

**AVERTISSEMENT NE PAS LAVÉ L'APPAREIL AVEC DES JETS D'EAU DIRECTS ET À HAUTE PRESSION. ÉVITER DE DIRIGER L'EAU SUR LES PIÈCES ÉLECTRIQUES.**

**CHILLER:** Vérifiez que les parties de la structure sont propres. Faites particulièrement attention aux parties en acier.

Les équipements doivent être nettoyés avec des produits dont le pH est supérieur à 7,0 et éventuellement certifiés NSF. Évitez d'utiliser des matériaux et produits abrasifs pour ne pas gratter les surfaces. Ne pas utiliser de jets d'eau sous pression et respecter l'indice IP indiqué. L'utilisation de produits ne répondant pas à ces spécifications est considérée comme inappropriée et peut entraîner des dommages, des blessures ou la mort, ainsi qu'annuler la garantie et dégager le fabricant de toute responsabilité. Rincez abondamment à l'eau et séchez soigneusement. Si l'appareil reste immobile pendant une longue période, éteignez-le, débranchez le câble de la prise électrique.

Séchez-la soigneusement et lorsqu'elle est bien sèche, appliquez une fine couche d'huile de vaseline à l'aide d'un chiffon doux. Laissez la porte du refroidisseur à air ouvert: cela permettra à l'air de circuler et évitera la formation de condensation ou d'odeurs désagréables.

**SONDE À ÉPINGLE:** Après chaque utilisation de la sonde à épingle, il est recommandé de bien la nettoyer et, entre deux utilisations, de la placer dans la zone d'attente après avoir mis le capuchon en caoutchouc.

**CONDENSEUR:** Au moins une fois par mois, vérifiez l'état du condenseur et dépoussiérez-le.

Dévissez les vis situées sous le tableau de bord, dévissez le tableau de bord vers le bas et posez-le avec précaution pour ne pas l'endommager, protégez vos mains avec des gants car les ailettes du condensateur sont coupantes.

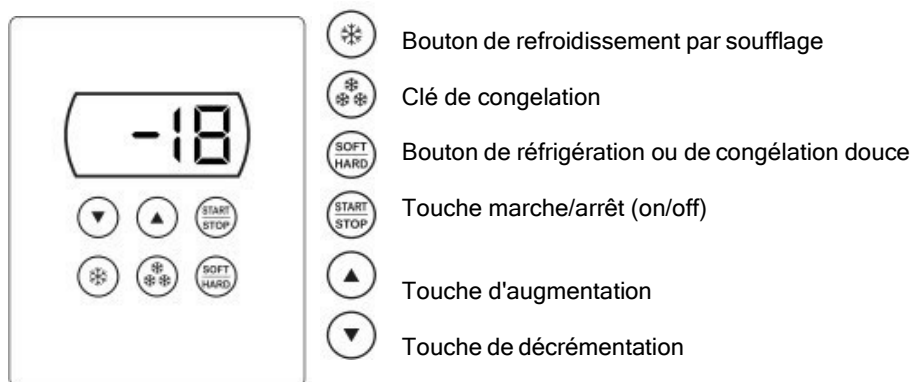
Brossez le condenseur avec une brosse à poils souples ou aspirez la poussière avec un aspirateur équipé d'une rallonge et de buses spéciales.

Ne pliez pas les ailerons : veillez à ne pas les frapper avec force car ils pourraient se plier.

Il est interdit de nettoyer le condenseur avec de l'eau, des acides ou d'autres systèmes de nettoyage si cela n'est pas indiqué dans ce livret d'instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien.

Vérifiez également le panneau situé à l'arrière de l'équipement : de la saleté ou d'autres matériaux peuvent s'accumuler et encrasser le groupe de condensation, ce qui nuit à son efficacité.

## 4. PANNEAU DE CONTRÔLE



### 4.1 DESCRIPTION DE L'AFFICHAGE INFÉRIEUR DE LA LED

En bas de l'écran se trouvent des LED qui fournissent des informations importantes sur le mode de fonctionnement:

	Indique qu'un cycle de refroidissement par air est en cours.
	Indique qu'un cycle de congélation est en cours.
	Indique que le cycle en cours est avec contrôle de la température.
	Indique que le cycle en cours est contrôlé par le temps.
<b>HARD</b>	Indique qu'un cycle de refroidissement par soufflage est en cours.
	Indique qu'une phase de conservation est en cours
	Indique qu'une phase de pré-refroidissement est en cours.
	Indique que le dégivrage est en cours.
<b>°C</b>	Indique que la température est affichée en degrés Celsius.
<b>°F</b>	Indique que la température est affichée en degrés Fahrenheit.
	Indique que le refroidisseur de soufflage est en mode veille.

## 4.2 FONCTIONNEMENT

### 4.2.1 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

Pour mettre en marche ou arrêter le refroidisseur à air, appuyez sur le bouton marche/arrêt pendant 1 seconde. Lorsque le refroidisseur à air est en marche, l'écran affiche la température à l'intérieur de la pièce.

### 4.2.2 VERROUILLAGE/DÉVERROUILLAGE DU CLAVIER

Pour verrouiller ou déverrouiller le clavier, procédez comme suit:

Verrouillage: appuyez et maintenez les boutons de diminution et de démarrage/arrêt pendant 1 seconde. L'écran affiche Loc pendant 1 seconde. Lorsque le clavier est verrouillé, aucune opération n'est autorisée.

Déverrouillage: appuyez sur les touches de décrémentation et de démarrage/arrêt pendant 1 seconde. L'écran affiche UnL pendant 1 seconde.

## 4.3 CYCLES

### 4.3.1 REFROIDISSEMENT PAR SOUFFLAGE ET STOCKAGE

Le cycle de refroidissement par soufflage et de stockage est divisé en plusieurs phases: refroidissement par soufflage et stockage ultérieur. A la fin d'une phase, le blast chiller passe automatiquement à la suivante. Pour démarrer le cycle:

- Appuyez et relâchez la touche de refroidissement par soufflage (les voyants du refroidissement par soufflage et de la sonde clignotent).
- Démarrage par pression, lorsque la sonde mesure une température identique à celle de la chambre (signal sonore et clignotement de la sonde), elle passe automatiquement à l'heure.
- Si le refroidissement rapide par température est sélectionné, l'écran affiche la température mesurée par la sonde à la fin du refroidissement rapide.
- Si la réfrigération par température est sélectionnée, l'écran affiche la température mesurée par la sonde à la fin de la réfrigération.
- Si la réfrigération par air pulsé basée sur la durée est sélectionnée, l'affichage indique la durée du cycle.
- Après avoir sélectionné le type de refroidissement (température ou temps), il est possible de modifier la valeur de fin de cycle en appuyant (dans les 15 secondes) sur la sonde.
- Après avoir sélectionné le type de refroidissement par soufflage (par température ou par temps), il est possible de modifier la valeur de fin de cycle en appuyant (dans les 15 secondes) sur la touche d'augmentation ou de diminution jusqu'à ce que la valeur sélectionnée soit atteinte.
- A ce stade, pour démarrer le cycle, appuyez et relâchez la touche start/stop.
- Si le refroidissement par soufflage a été sélectionné, le système lance un test pour vérifier que la sonde a été insérée correctement. Si le test est terminé avec succès, le cycle de refroidissement sera lancé ; sinon, un cycle de refroidissement



minuté sera lancé.

- Si le test est terminé avec succès, le cycle de refroidissement sera lancé ; sinon, un cycle de refroidissement temporisé sera lancé (dans ce cas, le voyant de la sonde s'éteint et le voyant du temps s'allume).
- Pour interrompre le cycle de refroidissement, appuyez et maintenez enfoncé le bouton start/stop.
- Pendant la réfrigération, la température de la cellule peut être affichée à l'écran en appuyant sur la touche de réfrigération.
- la clé du refroidisseur à air. Après 15 secondes, l'affichage revient à la température de la sonde.
- Si la température détectée par la sonde atteint la fin de la réfrigération par soufflage dans le temps maximum prévu, le cycle sera considéré comme correct et le refroidisseur par soufflage passera automatiquement à la phase de stockage.
- Lorsque vous passez de la réfrigération à la conservation, l'avertisseur sonore retentit pendant une durée prédéfinie.
- Pendant le stockage, l'écran affiche la température détectée par la sonde et la LED de stockage s'allume en bas de l'écran.
- Si la température détectée par la sonde n'atteint pas la fin du refroidissement par soufflage dans le temps maximum prévu, le refroidissement par soufflage ne se terminera pas correctement mais se poursuivra.
- La led de la sonde clignote et le buzzer est activé.

#### 4.3.2 REFROIDISSEMENT ET STOCKAGE PAR SOUFFLAGE DUR

Le cycle de refroidissement et de maintien en température par soufflage dur est divisé en phases de refroidissement dur, de refroidissement et de maintien en température. A la fin d'une phase, le blast chiller passe automatiquement à la suivante.

Pour démarrer le cycle:

- Appuyez et relâchez la touche de refroidissement par soufflage (les voyants du refroidissement par soufflage et de la sonde clignent).
- Appuyez et relâchez la touche dure ou souple (la led dure clignote).
- À ce stade, pour lancer le cycle, appuyez et relâchez le bouton marche/arrêt.

#### 4.3.3 CONGÉLATION ET STOCKAGE

Le cycle de congélation et de stockage est divisé en deux phases : la congélation et le stockage. A la fin d'une phase, le blast chiller passe automatiquement à la suivante. Pour démarrer le cycle:

- Appuyez et relâchez le bouton de congélation (les voyants du refroidisseur à air, de la congélation, du dur et de la sonde clignent).
- Appuyez à nouveau sur le bouton de congélation pour passer de la congélation par température à la congélation par temps (dans ce cas, le voyant de temps clignote et le voyant de la sonde s'éteint).
- A ce stade, pour démarrer le cycle, appuyez et relâchez le bouton start/stop.
- Le système lance un test pour vérifier que la sonde a été insérée correctement. Si le test est terminé avec succès, le cycle de congélation démarre.

#### 4.3.4 CONGÉLATION DOUCE ET STOCKAGE

Le cycle de congélation douce et de maintien est divisé en phases de congélation douce, de congélation et de maintien. A la fin d'une phase, le blast chiller passe automatiquement à la suivante. Pour démarrer le cycle:

- Appuyez et relâchez la touche de congélation (les voyants de refroidissement, de congélation, de dureté et de sonde clignent).
- Appuyez et relâchez la touche dure ou souple (la LED dure s'éteint).
- A ce stade, pour démarrer le cycle, appuyez et relâchez la touche start/stop.
- Le système lance un test pour vérifier que la sonde a été insérée correctement. Si le test est terminé avec succès, le cycle de congélation commencera.

#### 4.4 PRÉ-REFROIDISSEMENT

Chaque cycle de refroidissement peut être précédé d'un pré-refroidissement. Pour démarrer le pré-refroidissement

- Appuyez sur le bouton de refroidissement et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde (le voyant de pré-refroidissement clignote).
- La phase de pré-refroidissement commence et se poursuit jusqu'à ce que la température définie pour le pré-refroidissement soit atteinte.
- Lorsque la cellule atteint la température attendue, le voyant de pré-refroidissement cesse de clignoter et reste fixe.
- Le buzzer retentit pendant une seconde.
- Le pré-refroidissement se poursuit jusqu'à ce qu'un cycle soit lancé. Pour interrompre le pré-refroidissement:
- Appuyez sur le bouton de refroidissement et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde ou démarrez un cycle.

#### 5. ALARMS

Code	Description	Causes	Récupération
tiME	Cycle de refroidissement ou de congélation non terminé dans la durée maximale prévue	Quantité/épaisseur excessive de produit	Automatique
Id	Porte ouverte	Micro porte défectueuse ou porte ouverte	Automatique
CSd	Compresseur bloqué	Compresseur défectueux	Contactez le fabricant

#### 6 ERRORI

Code	Description	Causes	Récupération
Pr1	Erreur de la sonde de la cellule	Sonde déconnectée ou ne fonctionnant pas	Automatique
Pr1	Erreur de sonde Pin Sonde	Sonde déconnectée ou ne fonctionnant pas	Automatique

## PRÓLOGO

Es obligatorio leer este manual de instrucciones antes de iniciar cualquier operación. Este manual ha sido elaborado para permitir la correcta instalación, puesta en marcha y mantenimiento del equipo. Es de fundamental importancia que se lean atentamente las advertencias contenidas en este folleto, ya que proporcionan importantes indicaciones sobre la seguridad de la instalación, el uso y el mantenimiento. La garantía de un funcionamiento correcto y un rendimiento completo de la máquina depende estrictamente de la aplicación de todas las instrucciones contenidas en este manual.

El fabricante declina toda responsabilidad directa e indirecta derivada de:

- Incumplimiento de las instrucciones contenidas en el manual;
- Uso por personal no cualificado que no haya leído y comprendido el contenido de este manual;
- Uso por parte de personal no cualificado que no haya leído y comprendido el contenido de este manual; Uso que no cumpla con la normativa específica vigente en el lugar de instalación;
- Modificaciones y/o reparaciones no autorizadas en la máquina;

La transferencia de la máquina invalida automáticamente la responsabilidad del fabricante si no va acompañada del correspondiente manual. Si la máquina se transfiere a un segundo usuario de un país con un idioma comunitario diferente, será responsabilidad del usuario principal proporcionar una copia de este manual traducida fiel y correctamente al idioma del país en el que la máquina va a funcionar. En caso de transferencia de la máquina, además, se invita al usuario primario a informar al fabricante de la dirección del nuevo usuario para que sea posible llegar a él con las comunicaciones que se consideren imprescindibles.

Se garantiza que la Máquina se ajusta a las especificaciones e instrucciones técnicas descritas en el Manual en la fecha de emisión del mismo; por otro lado, la máquina puede sufrir en el futuro cambios técnicos, incluso significativos, sin que el Manual sea actualizado. El fabricante declina toda responsabilidad por posibles inexactitudes contenidas en este manual, debidas a errores de impresión o transcripción.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante declara que los aparatos son conformes a las directivas 2006/42/CE, CEI EN 60335-1:2013, CEI EN 60335-2-89:2011.

El fabricante declina toda responsabilidad por los daños directos causados por un uso incorrecto, acontecimientos excepcionales, una instalación incorrecta o un mantenimiento deficiente.

## 1 ADVERTENCIAS

### 1.1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN

El fabricante declina toda responsabilidad por cualquier operación realizada en el equipo que no respete las indicaciones de este manual. Recuerde que la instalación o el mantenimiento distintos de los indicados en el manual pueden provocar daños, lesiones o la muerte.

- Las intervenciones, manipulaciones o modificaciones no autorizadas por el fabricante pueden causar daños, lesiones o accidentes mortales e invalidarán la garantía.
- La instalación y el mantenimiento extraordinario deben ser realizados por personal técnico especializado y autorizado, con un buen conocimiento de las instalaciones frigoríficas y eléctricas, de acuerdo con las normas vigentes en el país de utilización y respetando la normativa relativa a las instalaciones y a la seguridad en el trabajo.
- Antes de conectar el aparato a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión y la frecuencia de la red corresponden a las indicadas en la placa de características.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte la máquina de la red eléctrica (ponga el interruptor general en posición OFF y retire el enchufe).
- **LA MÁQUINA NO ESTÁ DISEÑADA PARA SER INSTALADA EN UNA ATMÓSFERA CON RIESGO DE EXPLOSIÓN.** No almacene sustancias explosivas, como recipientes a presión con propelente inflamable, en este equipo.
- Antes de la instalación, compruebe y asegure las siguientes prerrogativas:
  - que los locales de la instalación sean adecuados para la preparación de alimentos;
  - que los sistemas eléctricos y de fontanería cumplen con la normativa vigente en el país de uso;
  - que existe un interruptor magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad (30 mA) antes de la alimentación del aparato al que debe conectarse la máquina;
  - que ya exista un punto de conexión a la red de agua en las proximidades del equipo;
  - que la superficie de apoyo de la máquina esté nivelada, especialmente si está montada sobre ruedas.
- Durante la instalación del equipo
  - no está permitido que personas ajenas a la instalación pasen o permanezcan cerca de la zona de trabajo;
  - utilizar equipos de protección personal (por ejemplo, guantes, zapatos de seguridad, etc.);
  - operar de acuerdo con las normas de seguridad laboral vigentes en el país de uso;
- **RECOMENDAMOS EL USO DE RECAMBIOS ORIGINALES**, bajo pena de pérdida de toda responsabilidad por parte del fabricante.
- El material de embalaje, al ser potencialmente peligroso, debe mantenerse fuera del alcance de los niños o animales y eliminarse correctamente de acuerdo con la normativa local.
- El producto se envía después de haber superado las siguientes pruebas: visual, eléctrica y funcional.

**PRECAUCIÓN:** Mantenga las aberturas de ventilación en la caja del aparato o en la estructura empotrada libres de obstrucciones.

**ATENCIÓN:** No utilice dispositivos mecánicos u otros medios para acelerar el proceso de descongelación que no sean los recomendados por el fabricante.

**PRECAUCIÓN:** No dañar el circuito de refrigerante.

**ADVERTENCIA:** No utilice aparatos eléctricos dentro de los compartimentos de almacenamiento de alimentos congelados del aparato si no son del tipo recomendado por el fabricante.

**ADVERTENCIA:** Con el fin de reducir los riesgos asociados a la inflamabilidad, la instalación de este aparato sólo debe ser realizada por personal debidamente experimentado y cualificado.

## 1.2. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS

El equipo llega protegido por un embalaje. Compruebe a su llegada que el equipo no ha sufrido daños durante el transporte y que está completo en todas sus partes tal y como se pidió.

En caso de daños visibles, anote inmediatamente los daños en el documento de transporte con la mención: "RETIRADA CON RESERVA POR POSIBLES DAÑOS EN EL EMBALAJE". Después de retirar el embalaje, no empuje ni arrastre el equipo al moverlo si está sobre pies. No incline el equipo por el lado de la puerta.

**IMPORTANTE:** todas las operaciones que se mencionan a continuación deben realizarse respetando las normas de seguridad vigentes, tanto en lo que respecta a los equipos utilizados como a los métodos de funcionamiento.

**ATENCIÓN:** antes de realizar las operaciones de manipulación, asegúrese de que la capacidad de elevación (de la carretilla elevadora o similar) es adecuada al peso del equipo en cuestión.

**ADVERTENCIA:** no volcar o volcar durante la manipulación.

**ADVERTENCIA:** El cumplimiento de las recomendaciones que figuran en el exterior del embalaje garantiza la integridad física y funcional del equipo en beneficio del usuario final.

Desplace el equipo con una carretilla elevadora y colóquelo en el lugar elegido (fig. A) introduciendo las horquillas en la parte delantera o trasera de la plataforma de madera suministrada con el equipo. Realice la operación de elevación, asegurándose de que el equipo es estable. **DEBIDO A QUE EL CENTRO DE GRAVEDAD NO COINCIDE CON EL CENTRO GEOMÉTRICO DEL EQUIPO, PRESTE ATENCIÓN A LA INCLINACIÓN CUANDO SE DESPLACE.**

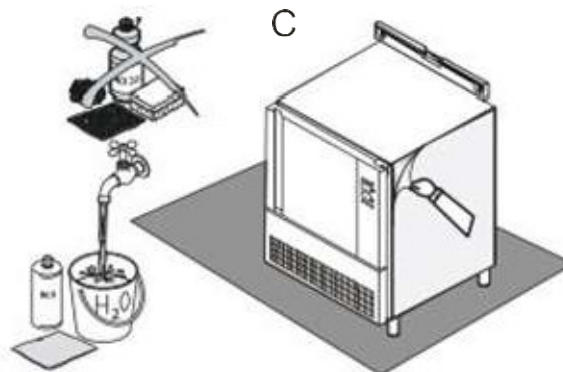
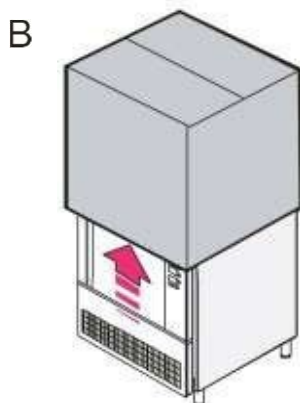
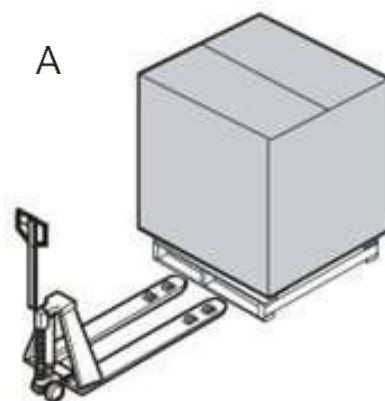
Retire el embalaje (fig. B); retire manualmente la película protectora de las piezas de acero, evitando el uso de sustancias abrasivas y/o objetos metálicos (fig. C).

Coloque el equipo asegurándose de que está perfectamente plano (fig. C).

Coloque el equipo lejos de fuentes de calor y a una distancia adecuada de las paredes u otros equipos para permitir la circulación de aire, especialmente en las zonas delantera y trasera.

Evite apilar objetos en las entradas de aire del equipo.

Trate de ubicar el equipo de manera que todos los trabajos de instalación, mantenimiento rutinario y especial y reparaciones puedan realizarse fácilmente y para permitir una adecuada circulación de aire.



## 1.3. CARACTERÍSTICAS DEL LOCAL DE INSTALACIÓN

Instalar el equipo en los locales

- apto para la elaboración/producción de alimentos;
- con un adecuado intercambio de aire;
- dotado de instalaciones eléctricas y de agua de acuerdo con la normativa sobre instalaciones y seguridad en el trabajo del país de utilización;
- con temperaturas de +15° a +43°C;

**NO INSTALE EL APARATO CERCA DE OTROS APARATOS QUE ALCANCEN ALTAS TEMPERATURAS (POR EJEMPLO, HORNOS O FREIDORAS) Y CERCA DE PAREDES O MUEBLES INFLAMABLES O SENSIBLES AL CALOR.**

## 1.4. POSICIONAMIENTO

El equipo sólo debe colocarse en el suelo, en los pisos:

- suelos planos e irregulares;
  - con una capacidad de carga adecuada para soportar el equipo cuando está completamente cargado;
- Mantenga los espacios libres alrededor del equipo para facilitar las conexiones y el mantenimiento.

## 1.5. NIVEL DE RUIDO

Leq en el punto más ruidoso a 1m en condiciones de funcionamiento < 76 dB(A)

Lpc a 1m en condiciones de funcionamiento < 88 dB(C)

Entorno de prueba

La prueba se llevó a cabo en el interior de una sala de exposiciones rectangular sin tratamiento fonoabsorbente. No había obstáculos ni barreras en el espacio que rodeaba la máquina.




Normas de referencia

Las mediciones de las pruebas acústicas se realizaron en cumplimiento del decreto legislativo italiano 277, siguiendo los métodos descritos por la norma ISO 230-5:2010 para la recogida de los datos exigidos por la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

Condiciones de funcionamiento de la máquina

Las mediciones se realizaron en la condición más onerosa, que corresponde a la fase de arranque "PULL DOWN".

## 1.6. DATOS DE LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN

		
Codice / Code XXXXXXX		
Modello / Model XXXXXXX	Anno / Year XXXX	
Matricola / Serial number XXXXXXX		
Tensione / Voltage XXXXXXX	FLI (W) XXX	FLA (A) XXX
Gas / Refrigerant XXXX	Quantità / Quantity XXXX	
GWP XXXX	ton CO <sub>2</sub> XXXX	
Potenza frigo / Cooling capacity XXXX	Grado IP / IP grade XX	Press. max XXXX
Resistenza / Resistors (W) —	Classe climatica / Climate class X	
Ermeticamente sigillata / Hermetically sealed		
MADE IN ITALY		

**Código:** Código de equipo

**Modelo:** Modelo del equipo

**Año:** año de fabricación del equipo

**Número de serie:** Código único de identificación del equipo.

**Tensión:** indicaciones para la alimentación del equipo (tensión / fases / frecuencia)

**FLI:** potencia máxima absorbida en las condiciones límite de funcionamiento

**FLA:** corriente máxima absorbida en condiciones límite de funcionamiento

**Gas:** tipo de gas refrigerante

**Cantidad:** carga de gas refrigerante dentro del sistema de refrigeración

**GWP:** potencial de calentamiento global del propio gas

**ton CO<sub>2</sub>:** toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente

**Capacidad de refrigeración:** Capacidad de refrigeración EN12900 T.e.= -10°C, T.c.= +45°C

**Grado IP:** Grado de protección de las cajas

**Presión máxima:** Presión máxima de funcionamiento del sistema de refrigeración

**Elementos calefactores:** potencia eléctrica de cualquier otro elemento calefactor

**Clase climática:** referencia ambiental máxima de funcionamiento del equipo

- 3: Temperatura de bulbo seco 25°C, humedad relativa 60%.

- 4: Temperatura de bulbo seco 30°C, humedad relativa 55%.

- 5: Temperatura de bulbo seco 40°C, humedad relativa 40%.

## 1.7. CONEXIONES ELÉCTRICAS

LA CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA Y LOS SISTEMAS DE CONEXIÓN DEBEN CUMPLIR CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAÍS DONDE SE INSTALA EL APARATO Y DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL CUALIFICADO Y AUTORIZADO POR EL FABRICANTE.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o, en cualquier caso, por una persona con cualificación similar, para evitar cualquier riesgo.


Antes de conectar a la red eléctrica

- lea las advertencias de seguridad de las primeras páginas de este manual;

- asegúrese de que la tensión y la frecuencia de la red se corresponden con las indicadas en la placa de características del equipo.

Se admite una variación de +/-10% de la tensión nominal.

ES OBLIGATORIO CONECTAR EL EQUIPO A UNA TIERRA EFICAZ. 

ES OBLIGATORIO INCLUIR EL EQUIPO EN UN SISTEMA EQUIPOTENCIAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE (CONDUCTOR AMARILLO-VERDE CON UNA SECCIÓN MÁXIMA DE 10 MM<sup>2</sup> - NORMA CEI EN 60335-2-89:2011). ESTA CONEXIÓN DEBE REALIZARSE ENTRE EQUIPOS DIFERENTES CON EL TERMINAL MARCADO CON EL SÍMBOLO DE EQUIPOTENCIALIDAD. 

EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ANTERIORES.

Para proteger el equipo de sobrecargas o cortocircuitos, la conexión a la línea eléctrica debe realizarse mediante un magnetotérmico diferencial de alta sensibilidad (30 mA) con rearme manual, de potencia adecuada para permitir la desconexión completa en condiciones de categoría de sobretensión III.

Para el dimensionamiento del dispositivo de protección hay que tener en cuenta lo siguiente

$I_{max} = 2,3 I_n$  (corriente nominal)

$I_{cc}$  (corriente de cortocircuito) = 4500A, con alimentación de 230V/1~/50Hz

$I_{cc}$  (corriente de cortocircuito) = 6000A, con alimentación de 400V/3~/50Hz.

## 1.8. CONEXIONES DE AGUA

LA CONEXIÓN A LA RED DE SUMINISTRO DE AGUA Y LOS SISTEMAS DE CONEXIÓN DEBEN CUMPLIR CON LA NORMATIVA VIGENTE EN EL PAÍS DONDE SE INSTALA EL EQUIPO Y DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL CUALIFICADO AUTORIZADO POR EL FABRICANTE.

Conecte el aparato a una red capaz de suministrar agua con las siguientes características:

- el agua debe ser potable;

- debe haber una válvula antirretorno en el lado de la entrega;

- tienen una temperatura máxima de 30 °C;

- tienen una conductividad máxima de 150 µS/cm;

- tienen una dureza máxima de 17,8 °f (grados franceses) correspondiente a 10°dH (grados alemanes);

- tener un valor de presión entre 150 y 400 kPa (se recomienda 250 kPa). Si es superior al valor indicado (400kPa), utilice un reductor de presión; si es inferior al valor indicado (150kPa), utilice una bomba con un caudal adecuado (caudal mínimo de 200 l/h).

Los daños en los componentes debidos a los depósitos de cal no están cubiertos por la garantía.

#### **TABLA DE CONVERSIÓN**

##### **°dH = grados alemanes**

- 1°dH = 1,8 °f (grados franceses)
- 1°dH = 0,64 ppm CaCO<sub>3</sub> (grados americanos)

##### **°f = grados franceses**

- 1°f = 0,56 °dH (grados alemanes)
- 1°f = 10 ppm CaCO<sub>3</sub> (grados americanos)

### **1.9. MATERIALES Y FLUIDOS UTILIZADOS**

Con el fin de respetar el medio ambiente, los materiales utilizados se ajustan al Decreto Legislativo nº 151 de 25 de julio de 2005, por el que se aplican las directivas RoHS (2002/95/CE) y WEEE (2002/96/CE y 2003/108/CE), relativas a la reducción de la utilización de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, y a la eliminación de residuos. Los gases refrigerantes, o los gases de expansión de las espumas de poliuretano utilizadas, cumplen con el Reglamento (UE) nº 517/2014. Los materiales que pueden entrar en contacto con los productos son esencialmente de acero inoxidable semibrillante o recubiertos de materiales plásticos no tóxicos "For Food". Las unidades de refrigeración utilizan fluidos refrigerantes con las características previstas por la normativa vigente; el tipo de gas utilizado se indica en la placa de características. Los circuitos de presión cumplen la nueva normativa PED.



Si el siguiente símbolo ISO 7010 W021, "Precaución; peligro de incendio/materiales inflamables" está presente en el equipo, preste atención y cumpla con todos los requisitos definidos en las siguientes directivas: CEI EN 60335-2-89:2011; CEI EN 60335-2-89/A1:2016-02; CEI EN 60335-2-89/A2:2017-09.

### **1.10. DESMANTELAMIENTO Y DESGUACE DEL EQUIPO**

En caso de eliminación, el equipo debe quedar inutilizado antes de ser desechado, retirando el cable de alimentación, quitando las piezas que puedan constituir un peligro y dejando inutilizados el cierre, la bisagra u otros sistemas.

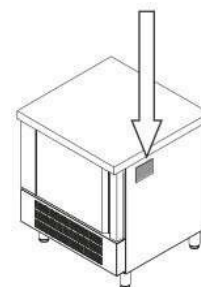
### **2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL USO**

- Sólo debe utilizar el aparato personal adecuado y formado que haya recibido formación periódica.
- Cuando utilice el aparato por primera vez, asegúrese de que no hay materiales extraños (folleto de instrucciones, bolsas de plástico, etc.) dentro del aparato.
- No se acerque a las partes eléctricas con las manos mojadas o descalzas.
- Está absolutamente prohibido manipular o retirar los dispositivos de seguridad utilizados (rejillas de protección, adhesivos de advertencia, etc.). El fabricante declina toda responsabilidad si no se siguen estas instrucciones.
- No introduzca destornilladores ni nada entre las protecciones (protecciones del ventilador y del evaporador, etc.).
- Para garantizar el buen funcionamiento del compresor y de la unidad evaporadora, no obstruya nunca las entradas de aire.
- En caso de incendio, no utilice agua, utilice un extintor de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) y enfríe la zona del compartimento del motor lo antes posible.

La placa de características con los datos eléctricos necesarios para la instalación se encuentra en el lado derecho del equipo, en la parte superior y dentro del compartimento del condensador.

LA SEGURIDAD ELÉCTRICA DE ESTE EQUIPO SÓLO ESTÁ GARANTIZADA CUANDO SE CONECTA CORRECTAMENTE A UN SISTEMA EFICAZ DE PUESTA A TIERRA, TAL Y COMO EXIGEN LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA VIGENTES.

ES NECESARIO VERIFICAR ESTE REQUISITO FUNDAMENTAL DE SEGURIDAD Y, EN CASO DE DUDA, SOLICITAR UNA REVISIÓN PRECISA DEL SISTEMA POR PARTE DE PERSONAL PROFESIONALMENTE CUALIFICADO.



Este equipo está cubierto por el Reglamento CE nº 1935/2004, que establece los principios generales de seguridad de los equipos destinados al tratamiento de productos alimenticios en las cocinas industriales y profesionales. No es adecuado para almacenar productos farmacéuticos, químicos o cualquier otro producto no alimentario.

- Específicamente:

- Vitrinas (+2/+8°C): adecuadas para almacenar y exponer botellas, latas, etc.
- Enfriadores (-2/+8°C): adecuados para el almacenamiento a corto plazo de alimentos frescos y alimentos precocinados preenvasados, así como para la refrigeración de bebidas.
- Neveras (-22/-15°C): adecuadas para el almacenamiento a largo plazo de productos congelados.
- Enfriadores rápidos (+65/+10°C) (+65/-18°C): adecuados para bajar rápidamente la temperatura de los alimentos con el fin de mantener sus propiedades organolépticas.
- Para obtener el mejor rendimiento del aparato, es necesario cumplir con las siguientes instrucciones:
- No introduzca en el aparato alimentos calientes (excepto en las funciones de enfriamiento rápido) ni líquidos sin tapar, animales vivos, objetos diversos o productos corrosivos.
- Envasar o proteger de otro modo los alimentos, especialmente si contienen aromas o especias.
- Disponga los alimentos en el interior del aparato de forma que no se restrinja la circulación del aire, evitando colocar papeles, cartones, tablas de cortar, etc. sobre las rejillas, que podrían obstruir el paso del aire.
- Evite en lo posible la apertura frecuente y prolongada de las puertas.
- Si se ha abierto la puerta, espere unos instantes antes de volver a abrirla.
- Disponer gradualmente los alimentos de abajo hacia arriba y retirar los alimentos de arriba hacia abajo. La carga máxima



(distribuida uniformemente) por bandeja o parrilla es de 30 kg.

- Los frigoríficos han sido construidos y diseñados para garantizar la seguridad y la salud del usuario y no tienen bordes peligrosos, superficies afiladas ni elementos que sobresalgan. Su estabilidad está garantizada incluso cuando las puertas están abiertas; está prohibido colgarse de ellas.
- La inobservancia de estas normas puede provocar daños, lesiones o la muerte e invalidará la garantía.

## **2.1. LOS RIESGOS ASOCIADOS AL USO DEL EQUIPO**

- **RIESGOS DERIVADOS DEL DESPLAZAMIENTO SOBRE RUEDAS:** si el aparato está provisto de ruedas, tenga cuidado de no empujar el aparato con violencia al desplazarlo para evitar que vuelque y se dañe, preste también atención a las asperezas de la superficie de deslizamiento. Los equipos con ruedas no se pueden nivelar, por lo que hay que asegurarse de que la superficie esté perfectamente horizontal y nivelada. Bloquee siempre las ruedas con los seguros de las mismas.
- **RIESGOS CAUSADOS POR ELEMENTOS MÓVILES:** el único elemento móvil presente es el ventilador, pero no presenta ningún riesgo ya que está protegido por una rejilla de protección fijada con tornillos.
- **RIESGOS CAUSADOS POR LAS BAJAS/ALTAS TEMPERATURAS:** se han colocado pegatinas que indican "RIESGO DE TEMPERATURA" cerca de las zonas con peligro de bajas/altas temperaturas.
- **RIESGOS DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA:** los riesgos de naturaleza eléctrica se han resuelto diseñando los sistemas eléctricos según la norma CEI EN 60335-1. Las pegatinas de "alta tensión" identifican las zonas con peligro eléctrico.

## **3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

Esta sección está dedicada al usuario final y es sumamente importante para el correcto funcionamiento del equipo a lo largo del tiempo.

Unas pocas operaciones realizadas de forma escrupulosa y periódica pueden evitar la necesidad de personal especializado. Las operaciones a realizar no requieren ningún conocimiento técnico especial y se pueden resumir en simples comprobaciones de los componentes del equipo.

**ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO O LIMPIEZA, DESCONECTE EL APARATO DE LA RED ELÉCTRICA.**

**PRECAUCIÓN: NO LAVE EL APARATO CON CHORROS DE AGUA DIRECTOS Y A ALTA PRESIÓN. EVITE DIRIGIR EL AGUA HACIA LAS PARTES ELÉCTRICAS.**

**Enfriador** Compruebe que las partes de la estructura están limpias. Preste especial atención a las piezas de acero.

El equipo debe limpiarse con productos con un valor de pH superior a 7,0 y, a ser posible, con certificación NSF. Evitar el uso de materiales y productos abrasivos para no grafiar las superficies. No utilice chorros de agua a presión y respete el grado de protección IP indicado. El uso de productos que no cumplan estas especificaciones se considera inadecuado y puede provocar daños, lesiones o la muerte, además de invalidar la garantía y eximir al fabricante de cualquier responsabilidad.

Aclarar bien con agua y secar con cuidado. Si el aparato permanece parado durante un largo periodo de tiempo, apáguelo, desenchufe el cable de la toma de corriente.

Sécalo con cuidado y, cuando esté bien seco, aplica una fina capa de aceite de vaselina con un paño suave. Deje la puerta del enfriador rápido abierta: esto permitirá que el aire circule y evitará la formación de condensación o de olores desagradables.

**SONDA DE PUNTA:** Después de cada uso de la sonda de punta, se recomienda limpiarla bien y, entre los usos, en la fase de espera, colocarla en el lugar apropiado después de poner la tapa de goma.

**CONDENSADOR:** Al menos una vez al mes, compruebe el estado del condensador y límpielo de polvo.

Desenrosque los tornillos situados bajo el salpicadero, desenrosque el salpicadero hacia abajo y colóquelo con cuidado para no dañarlo, proteja sus manos con guantes ya que las aletas del condensador son afiladas.

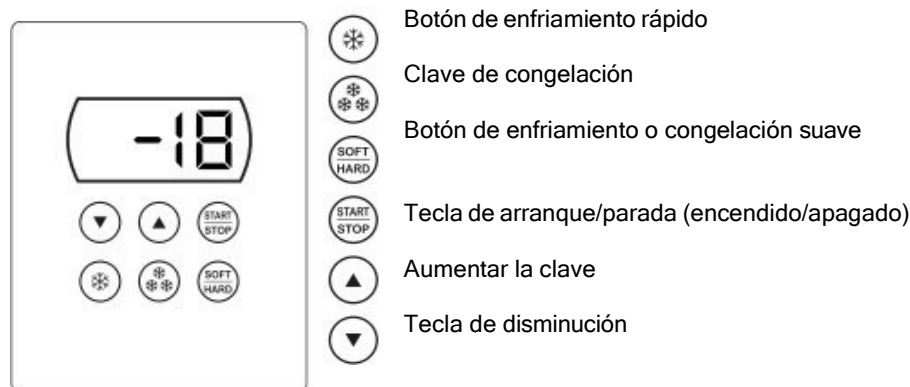
Cepille el condensador con un cepillo de cerdas suaves o aspire el polvo con una aspiradora equipada con un cable de extensión y boquillas especiales.

No doble las aletas: tenga cuidado de no golpearlas con fuerza, ya que podrían doblarse.

Está prohibido limpiar el condensador con agua, ácidos u otros sistemas de limpieza si no se indica en este folleto de instrucciones de instalación, uso y mantenimiento.

Verifica también el panel de la parte trasera del equipo: la suciedad u otros materiales pueden acumularse y ensuciar la unidad condensadora, perjudicando su eficiencia.

## 4. PANEL DE CONTROL



### 4.1 DESCRIPCIÓN DEL LED PARTE INFERIOR DE LA PANTALLA

En la parte inferior de la pantalla hay LEDs que proporcionan información importante sobre el modo de funcionamiento modo de funcionamiento:

	Indica que se está realizando un ciclo de enfriamiento rápido
	Indica que hay un ciclo de congelación en curso
	Indica que el ciclo en curso es con control de temperatura
	Indica que el ciclo en curso es con control de tiempo
<b>HARD</b>	Indica que se está realizando un ciclo de enfriamiento rápido
	Indica que hay una fase de conservación en curso
	Indica que hay una fase de preenfriamiento en curso
	Indica que la descongelación está en curso
<b>°C</b>	Indica que la temperatura se muestra en grados Celsius
<b>°F</b>	Indica que la temperatura se muestra en grados Fahrenheit
	Indica que el enfriador de chorro está en modo de espera

## 4.2 FUNCIONAMIENTO

### 4.2.1 ENCENDIDO Y APAGADO

Para encender o apagar el abatidor, mantenga pulsado el botón de inicio/parada durante 1 segundo. Cuando el enfriador rápido está encendido, la pantalla mostrará la temperatura dentro de la habitación.

### 4.2.2 BLOQUEO/DESBLOQUEO DEL TECLADO

Para bloquear o desbloquear el teclado, proceda como sigue:

Bloqueo: mantenga pulsados los botones de disminución y de inicio/parada durante 1 segundo. La pantalla muestra Loc durante 1 segundo. Cuando el teclado está bloqueado, no se permite ninguna operación.

Desbloqueo: Mantenga pulsadas las teclas de disminución y de inicio/parada durante 1 segundo. La pantalla muestra UnL durante 1 segundo.

## 4.3 CICLOS

### 4.3.1 ENFRIAMIENTO RÁPIDO Y ALMACENAMIENTO

El ciclo de abatimiento y almacenamiento se divide en las siguientes fases abatimiento y almacenamiento posterior. Al final de una fase, el enfriador rápido pasa automáticamente a la siguiente. Para iniciar el ciclo:

- Pulse y suelte la tecla de abatimiento (los LEDs de abatimiento y de sonda parpadearán).
- Pulse el botón de inicio, cuando el sensor mide una temperatura idéntica a la de la cámara (señal sonora y parpadeo de la sonda), pasa automáticamente a la hora.
- Si se selecciona el enfriamiento rápido por temperatura, la pantalla muestra la temperatura medida por la sonda al final del enfriamiento rápido.
- Si se selecciona el enfriamiento rápido por temperatura, la pantalla mostrará la temperatura medida por la sonda al final del enfriamiento rápido.
- Si se selecciona el enfriamiento rápido por tiempo, la pantalla mostrará la duración del ciclo.
- Después de seleccionar el tipo de enfriamiento rápido (temperatura o tiempo) es posible cambiar el valor de fin de ciclo pulsando (en 15 segundos) en la sonda.
- Después de seleccionar el tipo de enfriamiento rápido (por temperatura o por tiempo) es posible cambiar el valor del fin de ciclo pulsando (en 15 segundos) la tecla de aumento o disminución hasta alcanzar el valor seleccionado.
- En este punto, para iniciar el ciclo pulse y suelte la tecla de inicio/parada.
- Si se ha seleccionado el enfriamiento rápido, el sistema inicia una prueba para comprobar que la sonda se ha introducido correctamente. Si la prueba se completa con éxito, se iniciará el ciclo de refrigeración; de lo contrario, se iniciará un ciclo de refrigeración temporizado.



- Si el test se completa con éxito, se iniciará el ciclo de refrigeración; en caso contrario, se iniciará un ciclo de refrigeración temporizado (en este caso, el led de la sonda se apaga y el led de tiempo se enciende).
- Para interrumpir el ciclo de enfriamiento, mantenga pulsado el botón de inicio/parada.
- Durante el enfriamiento rápido, la temperatura de la célula puede mostrarse en la pantalla pulsando la tecla de enfriamiento rápido.
- la llave del abatidor. Después de 15 segundos, la pantalla volverá a mostrar la temperatura de la sonda.
- Si la temperatura detectada por la sonda alcanza el final del enfriamiento rápido dentro del tiempo máximo previsto, el ciclo se considerará correcto y el enfriador rápido pasará automáticamente a la fase de almacenamiento.
- Cuando se pasa del enfriamiento rápido al almacenamiento, el zumbador suena durante un tiempo preestablecido.
- Durante el almacenamiento, la pantalla muestra la temperatura detectada por la sonda y el LED de almacenamiento se ilumina en la parte inferior de la pantalla.
- Si la temperatura detectada por la sonda no alcanza el final del enfriamiento rápido en el tiempo máximo previsto, el enfriamiento rápido no se completará correctamente sino que continuará.
- El led de la sonda parpadeará y el zumbador se activará.

#### 4.3.2 REFRIGERACIÓN POR CHORRO DE ARENA Y ALMACENAMIENTO

El ciclo de refrigeración y almacenamiento por chorro de agua dura se divide en las fases de refrigeración dura, refrigeración y almacenamiento. Al final de una fase, el enfriador rápido pasa automáticamente a la siguiente. Para iniciar el ciclo

- Pulse y suelte la tecla de abatimiento (los LEDs de abatimiento y de sonda parpadearán).
- Pulse y suelte la tecla hard/soft (el led hard parpadeará).
- En este punto, para iniciar el ciclo, pulse y suelte el botón de inicio/parada.

#### 4.3.3 CONGELACIÓN Y ALMACENAMIENTO

El ciclo de congelación y almacenamiento se divide en las fases de congelación y almacenamiento. Al final de una fase, el enfriador rápido pasa automáticamente a la siguiente. Para iniciar el ciclo:

- Pulse y suelte el botón de ultracongelación (los LEDs de abatidor, ultracongelación, duro y sonda parpadearán).
- Pulse de nuevo el botón de ultracongelación para pasar de la congelación por temperatura a la congelación por tiempo (en este caso, el LED de tiempo parpadea y el LED de la sonda se apaga).
- En este punto, para iniciar el ciclo pulse y suelte el botón de inicio/parada.
- El sistema inicia una prueba para comprobar que la sonda se ha introducido correctamente. Si la prueba se completa con éxito, se iniciará el ciclo de congelación.

#### 4.3.4 CONGELACIÓN BALNDOS Y ALMACENAMIENTO

El ciclo de congelación y mantenimiento suave se divide en las fases de congelación suave, congelación y mantenimiento. Al final de una fase, el enfriador rápido pasa automáticamente a la siguiente. Para iniciar el ciclo:

- Pulse y suelte la tecla de ultracongelación (los LEDs de enfriamiento rápido, ultracongelación, duro y sonda parpadearán).
- Pulse y suelte la tecla hard/soft (el LED hard se apaga).
- En este punto, para iniciar el ciclo pulse y suelte la tecla de inicio/parada.
- El sistema inicia una prueba para comprobar que la sonda se ha introducido correctamente. Si la prueba se completa con éxito, se iniciará el ciclo de congelación.

#### 4.4 PREENFRIAMIENTO

Cada ciclo de refrigeración puede ir precedido de un preenfriamiento. Para iniciar el preenfriamiento:

- Mantenga pulsado el botón de preenfriamiento durante 1 segundo (el LED de preenfriamiento parpadeará).
- La fase de preenfriamiento comenzará y continuará hasta que se alcance la temperatura establecida para el preenfriamiento.
- Cuando la célula alcanza la temperatura esperada, el LED de preenfriamiento deja de parpadear y permanece fijo.
- El timbre suena durante un segundo.
- El preenfriamiento continúa hasta que se inicia un ciclo. Para interrumpir el preenfriamiento:
- Mantenga pulsado el botón de enfriamiento durante 1 segundo o inicie un ciclo.

#### 5. ALARMAS

Código	Descripción	Causas	Recuperación
TiME	El ciclo de enfriamiento o congelación no se ha completado dentro de la duración máxima prevista	Cantidad/espesor excesivo del producto	Automático
Id	Puerta abierta	Micro-puerta defectuosa o puerta abierta	Automático
CSd	Compresor bloqueado	Compresor defectuoso	Contactar el fabricante

#### 6 ERRORES

Código	Descripción	Causas	Recuperación
Pr1	Error de sonda de célula	Sonda desconectada o inoperante	Automático
Pr1	Error en la sonda de la clavija	Sonda desconectada o inoperante	Automático

## VORWORT

Es ist zwingend erforderlich, diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme zu lesen. Dieses Handbuch wurde erstellt, um eine korrekte Installation, Einrichtung und Wartung des Geräts zu ermöglichen. Es ist von grundlegender Bedeutung, dass die in dieser Broschüre enthaltenen Warnhinweise sorgfältig gelesen werden, da sie wichtige Hinweise zur sicheren Installation, Verwendung und Wartung enthalten. Die Garantie für den ordnungsgemäßen Betrieb und die volle Leistungsfähigkeit der Maschine hängt streng davon ab, dass alle in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen befolgt werden.

Der Hersteller lehnt jede direkte und indirekte Verantwortung ab, die sich daraus ergibt:

- Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Anweisungen;
- Verwendung durch nicht qualifiziertes Personal, das den Inhalt dieses Handbuchs nicht gelesen und verstanden hat;
- Verwendung durch nicht qualifiziertes Personal, das den Inhalt dieses Handbuchs nicht gelesen und verstanden hat;
- Verwendung, die nicht den am Installationsort geltenden spezifischen Vorschriften entspricht;
- Unerlaubte Änderungen und/oder Reparaturen an der Maschine;

Mit der Übergabe der Maschine erlischt automatisch die Verantwortung des Herstellers, wenn sie nicht von der entsprechenden Bedienungsanleitung begleitet wird. Wird das Gerät an einen zweiten Benutzer aus einem Land mit einer anderen Gemeinschaftssprache weitergegeben, so ist der Hauptbenutzer dafür verantwortlich, eine Kopie dieses Handbuchs zur Verfügung zu stellen, das originalgetreu und korrekt in die Sprache des Landes übersetzt wurde, in dem das Gerät betrieben werden soll. Im Falle der Weitergabe der Maschine wird der Hauptnutzer außerdem aufgefordert, dem Hersteller die Adresse des neuen Nutzers mitzuteilen, damit dieser für alle als wichtig erachteten Mitteilungen erreichbar ist.

Es wird garantiert, dass die Maschine mit den Spezifikationen und technischen Anweisungen übereinstimmt, die zum Zeitpunkt der Herausgabe des Handbuchs in diesem beschrieben sind; andererseits kann die Maschine in der Zukunft auch ohne Aktualisierung des Handbuchs technischen Änderungen unterzogen werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für mögliche Ungenauigkeiten in diesem Handbuch ab, die auf Druck- oder Schreibfehler zurückzuführen sind.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller erklärt, dass die Geräte den Richtlinien 2006/42/EG, CEI EN 60335-1:2013, CEI EN 60335-2-89:2011 entsprechen.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für direkte Schäden ab, die durch unsachgemäßen Gebrauch, außergewöhnliche Ereignisse, unsachgemäße Installation oder schlechte Wartung verursacht werden.

## 1 WARNUNGEN

### 1.1. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für einen Betrieb des Geräts ab, bei dem die in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise nicht beachtet werden. Denken Sie daran, dass eine andere als die in der Anleitung angegebene Installation oder Wartung zu Schäden, Verletzungen oder Tod führen kann.

- Nicht vom Hersteller genehmigte Eingriffe, Manipulationen oder Veränderungen können zu Schäden, Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen und machen die Garantie ungültig.
- Die Installation und die außerordentliche Wartung müssen von spezialisiertem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden, das über gute Kenntnisse der Kälte- und Elektrosysteme verfügt, und zwar in Übereinstimmung mit den im Land der Verwendung geltenden Normen und unter Einhaltung der Vorschriften für Systeme und Sicherheit am Arbeitsplatz.
- Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung und -frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten muss die Maschine vom Stromnetz getrennt werden (Hauptschalter auf OFF stellen und Stecker ziehen).
- DIE MASCHINE IST NICHT FÜR DIE INSTALLATION IN EINER EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN ATMOSPHÄRE VORGESEHEN. Lagern Sie in diesem Gerät keine explosiven Stoffe, wie z. B. Druckbehälter mit brennbarem Treibgas.
- Überprüfen Sie vor dem Einbau die folgenden Punkte und stellen Sie sie sicher:
  - dass die Aufstellungsräume für die Lebensmittelzubereitung geeignet sind;
  - dass die Elektro- und Sanitäreinrichtungen den geltenden Vorschriften des Landes entsprechen, in dem sie benutzt werden;
  - dass der Stromversorgung des Geräts ein hochempfindlicher magnetothermischer Differenzialschalter (30 mA) vorgeschaltet ist, an den das Gerät angeschlossen werden muss;
  - dass in der Nähe des Geräts bereits eine Anschlussstelle an das Wassernetz vorhanden ist;
  - dass die Auflagefläche der Maschine eben ist, insbesondere wenn sie auf Rädern steht.
- Bei der Installation des Geräts
  - ist es nicht gestattet, dass nicht an der Montage beteiligte Personen den Arbeitsbereich betreten oder sich in dessen Nähe aufhalten;
  - persönliche Schutzausrüstung verwenden (z. B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe usw.);
  - in Übereinstimmung mit den im Einsatzland geltenden Arbeitsschutzvorschriften arbeiten;
- WIR EMPFEHLEN DIE VERWENDUNG VON ORIGINALERSATZTEILEN, unter Androhung des Verlustes jeglicher Verantwortung seitens des Herstellers.
- Da das Verpackungsmaterial potentiell gefährlich ist, muss es außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren aufbewahrt und entsprechend den örtlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Das Produkt wird ausgeliefert, nachdem es die folgenden Tests bestanden hat: visuelle, elektrische und funktionelle Tests.

**ACHTUNG:** Halten Sie die Lüftungsöffnungen im Gerätegehäuse oder in der Einbaukonstruktion frei von Hindernissen.

**ACHTUNG:** Verwenden Sie keine mechanischen Vorrichtungen oder andere Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.

**ACHTUNG:** Der Kältemittelkreislauf darf nicht beschädigt werden.

**ACHTUNG:** Verwenden Sie in den Gefrierfächern des Geräts keine Elektrogeräte, die nicht vom Hersteller empfohlen sind.

**ACHTUNG:** Um die mit der Entflammbarkeit verbundenen Risiken zu verringern, darf die Installation dieses Geräts nur von entsprechend erfahrenem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

## 1.2. TRANSPORT UND HANDHABUNG DER PRODUKTE

Die Geräte werden durch eine Verpackung geschützt geliefert. Vergewissern Sie sich bei der Ankunft, dass das Gerät während des Transports nicht beschädigt wurde und dass es in allen seinen Teilen wie bestellt vollständig ist. Im Falle einer sichtbaren Beschädigung vermerken Sie den Schaden sofort auf dem Beförderungsdokument mit dem Vermerk: "RÜCKNAHME MIT VORBEHALT FÜR UNFALLHAFTE PAKETBESCHÄDIGUNG". Wenn Sie die Verpackung entfernt haben, schieben oder ziehen Sie das Gerät nicht, wenn es auf Füßen steht. Kippen Sie das Gerät nicht von der Türseite her.

**WICHTIG:** Alle nachstehend aufgeführten Arbeiten müssen unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden, sowohl was die verwendeten Geräte als auch die Arbeitsweise betrifft.

**ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Handhabungsvorgängen, dass die Tragfähigkeit (des Gabelstaplers o.ä.) für das Gewicht des betreffenden Geräts ausreichend ist.

**ACHTUNG:** Bei der Handhabung nicht umkippen oder umwerfen.

**ACHTUNG:** Die Einhaltung der Empfehlungen auf der Außenseite der Verpackung garantiert die physische und funktionelle Unversehrtheit des Geräts zum Nutzen des Endverbrauchers.

Bewegen Sie das Gerät mit einem Gabelstapler und platzieren Sie es an dem gewählten Ort (fig. A), indem Sie die Gabeln an der Vorder- oder Rückseite der mit dem Gerät gelieferten Holzplattform einsetzen. Führen Sie den Hebevorgang durch und vergewissern Sie sich, dass das Gerät stabil ist. **DA DER SCHWERPUNKT NICHT MIT DEM GEOMETRISCHEN MITTELPUNKT DES GERÄTS ÜBEREINSTIMMT, IST BEIM BEWEGEN AUF DIE NEIGUNG ZU ACHTEN.**

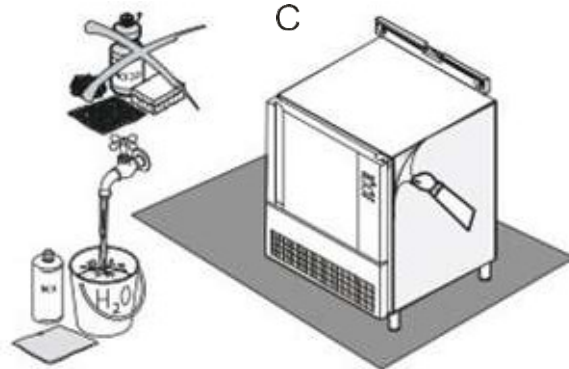
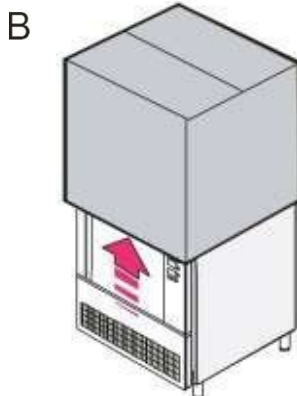
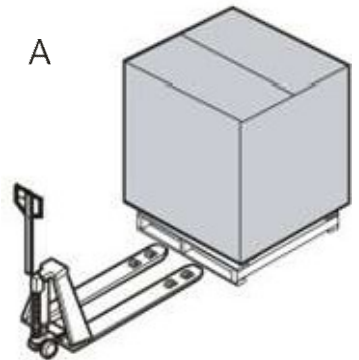
Entfernen Sie die Verpackung (fig. B); entfernen Sie die Schutzfolie von den Stahlteilen von Hand und vermeiden Sie dabei die Verwendung von Scheuermitteln und/oder Metallgegenständen (fig. C).

Stellen Sie das Gerät so auf, dass es vollkommen eben ist (siehe Abschnitt C).

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen und in einem angemessenen Abstand zu Wänden oder anderen Geräten auf, damit die Luft insbesondere im vorderen und hinteren Bereich zirkulieren kann.

Vermeiden Sie es, Gegenstände in den Lufteinlässen des Geräts zu stapeln.

Versuchen Sie, das Gerät so aufzustellen, dass alle Installations-, Routine- und speziellen Wartungs- und Reparaturarbeiten leicht durchgeführt werden können und eine **ausreichende Luftzirkulation möglich ist.**



## 1.3. MERKMALE DES AUFSTELLUNGSRAUMS

Installation der Geräte in den Räumlichkeiten

- geeignet für die Verarbeitung/Produktion von Lebensmitteln;
- mit ausreichendem Luftaustausch;
- mit Elektro- und Wasserinstallationen gemäß den Vorschriften über Installationen und Sicherheit am Arbeitsplatz im Verwendungsland ausgestattet sein;
- mit Temperaturen von +15° bis +43°C;

**STELLEN SIE DAS GERÄT NICHT IN DER NÄHE VON ANDEREN GERÄTEN AUF, DIE HOHE TEMPERATUREN ERREICHEN (Z. B. ÖFEN ODER FRITEUSEN), SOWIE IN DER NÄHE VON BRENNBAREN ODER HITZEEMPFINDLICHEN WÄNDEN ODER MÖBELN.**

## 1.4. POSITIONIERUNG

Die Geräte sollten nur auf dem Boden platziert werden, auf dem Boden:

- flache und unebene Böden;
- mit einer ausreichenden Tragfähigkeit, um das Gerät bei voller Beladung zu tragen;

Halten Sie die Abstände um das Gerät herum ein, um Anschlüsse und Wartung zu erleichtern.

## 1.5. LÄRMPEGEL

Leq am lautesten Punkt in 1 m Höhe unter Betriebsbedingungen < 76 dB(A)

Lpc bei 1m unter Betriebsbedingungen < 88 dB(C)

### Testumgebung

Der Test wurde in einem rechteckigen Ausstellungsraum ohne schallschluckende Maßnahmen durchgeführt. In der Umgebung der Maschine waren keine Hindernisse oder Barrieren vorhanden.

### Referenznormen




Die akustischen Testmessungen wurden in Übereinstimmung mit dem italienischen Gesetzesdekret 277 durchgeführt, wobei die in ISO 230-5:2010 beschriebenen Methoden zur Erfassung der von der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG geforderten Daten

angewandt wurden.

### Betriebsbedingungen der Maschine

Die Messungen wurden in der am stärksten belastenden Bedingung durchgeführt, die der Startphase "PULL DOWN" entspricht.

## 1.6 TYPENSCHILDLEGENDE

		
Codice / Code XXXXXXX		
Modello / Model XXXXXXX	Anno / Year XXXX	
Matricola / Serial number XXXXXXX		
Tensione / Voltage XXXXXXX	FLI (W) XXX	FLA (A) XXX
Gas / Refrigerant XXXX	Quantità / Quantity XXXX	
GWP XXXX	ton CO <sub>2</sub> XXXX	
Potenza frigo / Cooling capacity XXXX	Grado IP / IP grade XX	Press. max XXXX
Resistance / Resistors (W) —	Classe climatica / Climate class X	
Ermeticamente sigillata / Hermetically sealed		
MADE IN ITALY 		

**Code:** Ausrüstungscode

**Modell:** Modell des Geräts

**Jahr:** Jahr der Herstellung des Geräts

**Seriennummer:** eindeutiger Identifikationscode des Geräts

**Spannung:** Angaben zur Stromversorgung des Geräts (Spannung / Phasen / Frequenz)

**FLI:** maximale Leistungsaufnahme bei den Grenzbetriebsbedingungen

**FLA:** maximal aufgenommener Strom bei Betriebsgrenzen

**Gas:** Art des Kältemittelgases

**Menge:** Kältemittel-Gasfüllung im Kühlsystem

**GWP:** Erderwärmungspotenzial des Gases selbst

**Tonne CO<sub>2</sub>:** Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent

**Kühlleistung:** Kühlleistung EN12900 T.e.= -10°C , T.c.= +45°C

**IP-Grad:** Schutzgrad des Gehäuses

**Max. Druck:** Maximaler Betriebsdruck des Kältesystems

**Heizelemente:** elektrische Leistung aller anderen Heizelemente

**Klimaklasse:** maximale Umgebungsbedingungen für den Betrieb des Geräts

- 3: Trockenkugelmperatur 25°C, relative Luftfeuchtigkeit 60%.

- 4: Trockenkugelmperatur 30°C, relative Luftfeuchtigkeit 55%.

- 5: Trockenkugelmperatur 40°C, Relative Luftfeuchtigkeit 40%.

## 1.7 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS


DER ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ UND DIE ANSCHLUSSSYSTEME MÜSSEN DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN DES LANDES, IN DEM DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, ENTSPRECHEN UND VON QUALIFIZIERTEM UND VOM HERSTELLER AUTORISIERTEM PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.


Wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem technischen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ausgetauscht werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.

Vor dem Anschluss des Geräts an das Stromnetz:

-Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf den ersten Seiten des Handbuchs;

-Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung und -frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild des Geräts übereinstimmen. Eine Abweichung von +/-10% der Nennspannung ist zulässig.

IST ES ZWINGEND ERFORDERLICH, DAS GERÄT AN EINE LEISTUNGSFÄHIGE SCHUTZKONTAKTSTECKDOSE ANZUSCHLIESSEN. 

ES IST ZWINGEND ERFORDERLICH, DAS GERÄT IN EIN EQUIPOTENTIALSYSTEM EINZUBINDEN, DAS DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN ENTSPRICH (GELB-GRÜNER LEITER MIT EINEM MAXIMALEN QUERSCHNITT VON 10 QMM - NORM CEI EN 60335-2-89:2011). DIESE VERBINDUNG MUSS ZWISCHEN VERSCHIEDENEN GERÄTEN ÜBER DIE MIT DEM ÄQUIPOTENTIALSYMBOL GEKENNZEICHNETE KLEMME HERGESTELLT WERDEN. 

DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR DIE NICHTEINHALTUNG DER OBEN GENANNTEN VERPFLICHTUNGEN AB.

Um das Gerät vor Überlastungen oder Kurzschlüssen zu schützen, muss der Anschluss an das Stromnetz über einen hochempfindlichen magnetothermischen Differenzialschalter (30 mA) mit manueller Rückstellung erfolgen, dessen Leistung ausreicht, um unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Abschaltung zu ermöglichen.

Bei der Dimensionierung der Schutzeinrichtung ist Folgendes zu berücksichtigen:

$I_{max} = 2,3 I_n$  (Nennstrom)

$I_{cc}$  (Kurzschlussstrom) = 4500A, mit Spannungsversorgung 230V/1~/50Hz

$I_{cc}$  (Kurzschlussstrom) = 6000A, mit 400V/3~/50Hz Stromversorgung.

## 1.8. WASSERANSCHLÜSSE

DER ANSCHLUSS AN DAS WASSERVERSORGUNGSNETZ UND DIE VERBINDUNGSSYSTEME MÜSSEN DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN DES LANDES ENTSPRECHEN, IN DEM DAS GERÄT INSTALLIERT WIRD, UND MÜSSEN VON QUALIFIZIERTEM UND VOM HERSTELLER AUTORISIERTEM PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.

Schließen Sie das Gerät an ein Netz an, das Wasser mit den folgenden Eigenschaften liefern kann:

- das Wasser muss trinkbar sein;
- Auf der Druckseite muss ein Rückschlagventil vorhanden sein;
- haben eine Höchsttemperatur von 30 °C;

- haben eine maximale Leitfähigkeit von 150 µS/cm;
  - haben eine maximale Härte von 17,8 °f (französischer Grad) entsprechend 10°dH (deutscher Grad);
  - einen Druckwert zwischen 150 und 400 kPa haben (250 kPa empfohlen). Liegt der Wert über dem angegebenen Wert (400 kPa), ist ein Druckminderer zu verwenden, liegt er unter dem angegebenen Wert (150 kPa), ist eine Pumpe mit einer geeigneten Durchflussmenge zu verwenden (Minstdurchflussmenge 200 l/h).
- Schäden an Bauteilen, die durch Kalkablagerungen entstehen, sind nicht von der Garantie abgedeckt.

## UMRECHNUNGSTABELLE

### °dH = Deutsche Grade

- 1°dH = 1,8 °f (französische Grade)
- 1°dH = 0,64 ppm CaCO<sub>3</sub> (amerikanische Grade)

### °f = Französisch Grad

- 1°f = 0,56 °dH (deutsche Grade)
- 1°f = 10 ppm CaCO<sub>3</sub> (amerikanische Grade)

## 1.9. VERWENDETE MATERIALIEN UND FLÜSSIGKEITEN

Im Hinblick auf den Umweltschutz entsprechen die verwendeten Materialien der Gesetzesverordnung Nr. 151 vom 25. Juli 2005 zur Umsetzung der Richtlinien RoHS (2002/95/EG) und WEEE (2002/96/EG und 2003/108/EG), die sich auf die Verringerung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten sowie auf die Abfallentsorgung beziehen. Die Kältemittelgase bzw. die Treibgase der verwendeten Polyurethan-Schaumstoffe entsprechen der Verordnung (EU) Nr. 517/2014. Die Materialien, die mit den Produkten in Berührung kommen können, bestehen im Wesentlichen aus halbgelbem Edelstahl oder sind mit ungiftigen Kunststoffen "For Food" beschichtet. Die Kälteaggregate verwenden Kältemittel mit den in den geltenden Vorschriften vorgesehenen Eigenschaften; die Art des verwendeten Gases ist auf dem Typenschild angegeben. Die Druckkreise entsprechen den neuen PED-Vorschriften.



Wenn das folgende ISO 7010 W021-Symbol "Vorsicht; Brandgefahr/entzündliche Materialien" auf dem Gerät vorhanden ist, müssen alle in IEC 60335-2-89:2011; IEC 60335-2-89/A1:2016-02; IEC 60335-2-89/A2:2017-09 definierten Anforderungen beachtet und eingehalten werden.

## 1.10. STILLLEGUNG UND VERSCHROTTUNG DER GERÄTE

Bevor das Gerät verschrottet wird, muss es außer Betrieb gesetzt werden, indem das Stromversorgungskabel entfernt wird, alle Teile, die eine Gefahr darstellen könnten, entfernt werden und das Schloss, das Scharnier oder andere Systeme unbrauchbar gemacht werden.

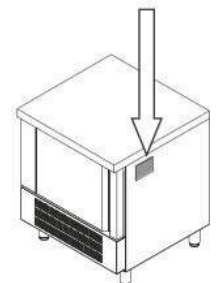
## 2. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

- Nur geeignetes und geschultes Personal, das regelmäßig geschult wird, darf das Gerät benutzen.
- Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen, vergewissern Sie sich, dass sich keine Fremdkörper (Gebrauchsanweisung, Plastiktüten usw.) im Gerät befinden.
- Nähern Sie sich elektrischen Teilen nicht mit nassen Händen oder barfuß.
- Es ist absolut verboten, die verwendeten Sicherheitsvorrichtungen (Schutzgitter, Warntafeln usw.) zu manipulieren oder zu entfernen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab, wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden.
- Stecken Sie keine Schraubenzieher oder andere Gegenstände zwischen die Schutzvorrichtungen (Ventilator- und Verdampferschutz usw.).
- Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Kompressors und des Verdampfers zu gewährleisten, dürfen die Lufteinlässe nicht blockiert werden.
- Verwenden Sie im Brandfall kein Wasser, sondern einen CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid)-Löcher und kühlen Sie den Motorraum so schnell wie möglich.

Das Typenschild mit den für die Installation erforderlichen elektrischen Daten befindet sich auf der rechten Seite des Geräts an der Oberseite und im Inneren des Verflüssigerraums.

DIE ELEKTRISCHE SICHERHEIT DIESES GERÄTS IST NUR DANN GEWÄHRLEISTET, WENN ES ORDNUNGSGEMÄSS AN EIN WIRKSAMES ERDUNGSSYSTEM ANGESCHLOSSEN IST, WIE ES DIE GELTENDEN ELEKTRISCHEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN VORSCHREIBEN.

IST ES NOTWENDIG, DIESE GRUNDLEGENDE SICHERHEITSANFORDERUNG ZU ÜBERPRÜFEN UND IM ZWEIFELSFALL EINE GENAUE ÜBERPRÜFUNG DES SYSTEMS DURCH FACHLICH QUALIFIZIERTES PERSONAL ZU VERLANGEN.



Dieses Gerät fällt unter die Verordnung (EG) Nr. 1935/2004, in der die allgemeinen Sicherheitsgrundsätze für Geräte zur Behandlung von Lebensmitteln in Großküchen und gewerblichen Küchen festgelegt sind. Er eignet sich nicht für die Lagerung von Arzneimitteln, Chemikalien oder anderen Non-Food-Produkten.

- Konkret:
- Vitrinen (+2/+8°C): geeignet für die Lagerung und Präsentation von Flaschen, Dosen usw...
- Kühlschränke (-2/+8°C): geeignet für die kurzfristige Lagerung von frischen Lebensmitteln und vorverpackten, vorgekochten Lebensmitteln sowie für die Kühlung von Getränken.
- Wintergärten (-22/-15°C): geeignet für die langfristige Lagerung von Tiefkühlprodukten.
- Schockfroster (+65/+10°C) (+65/-18°C): geeignet für die schnelle Absenkung der Temperatur von Lebensmitteln, um ihre organoleptischen Eigenschaften zu erhalten.
- Um die beste Leistung des Geräts zu erzielen, müssen Sie die folgenden Hinweise beachten:



- Führen Sie keine heißen Lebensmittel (außer in den Schockfroster) oder unbedeckte Flüssigkeiten, lebende Tiere, verschiedene Gegenstände oder ätzende Produkte in das Gerät ein.
- Lebensmittel verpacken oder anderweitig schützen, insbesondere wenn sie Aromen oder Gewürze enthalten.
- Legen Sie die Lebensmittel so in das Gerät, dass die Luftzirkulation nicht behindert wird, und vermeiden Sie es, Papier, Pappe, Schneidebretter usw. auf die Gitter zu legen, da diese den Luftdurchlass behindern könnten.
- Vermeiden Sie möglichst häufiges und längeres Öffnen von Türen.
- Wenn die Tür geöffnet wurde, warten Sie einige Augenblicke, bevor Sie sie wieder öffnen.
- Die Lebensmittel nach und nach von unten nach oben anordnen und die Lebensmittel von oben nach unten entfernen. Die maximale Belastung (gleichmäßig verteilt) pro Tablett oder Rost beträgt 30 kg.
- Die Kühlschränke sind so gebaut und konzipiert, dass sie die Sicherheit und Gesundheit des Benutzers gewährleisten und keine gefährlichen Kanten, scharfen Oberflächen oder hervorstehenden Elemente aufweisen. Ihre Stabilität ist auch bei geöffneten Türen gewährleistet; ein Hängen an den Türen ist verboten.
- Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften kann zu Schäden, Verletzungen oder Tod führen und hat das Erlöschen der Garantie zur Folge.

## **2.1. RISIKEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERWENDUNG DES GERÄTS**

- **RISIKEN DURCH BEWEGUNG AUF RÄDERN:** Wenn das Gerät mit Rädern ausgestattet ist, achten Sie darauf, das Gerät beim Bewegen nicht gewaltsam zu stoßen, damit es nicht umkippt und beschädigt wird; achten Sie auch auf eventuelle Unebenheiten auf der Gleitfläche. Geräte mit Rädern können nicht nivelliert werden. Achten Sie daher darauf, dass der Untergrund vollkommen waagrecht und eben ist. Sichern Sie die Räder immer mit den Radsicherungen.
- **RISIKEN DURCH BEWEGLICHE ELEMENTE:** Das einzige bewegliche Element ist das Gebläse, das jedoch keine Gefahr darstellt, da es durch ein mit Schrauben befestigtes Schutzgitter geschützt ist.
- **RISIKEN DURCH NIEDRIGE/HOHE TEMPERATUREN:** Aufkleber mit der Aufschrift "TEMPERATURGEFAHR" wurden in der Nähe der Bereiche angebracht, in denen die Gefahr niedriger/höherer Temperaturen besteht.
- **RISIKEN DURCH ELEKTRISCHE ENERGIE:** Die elektrischen Risiken wurden durch die Auslegung der elektrischen Systeme gemäß CEI EN 60335-1 gelöst. Aufkleber "Hochspannung" kennzeichnen Bereiche mit elektrischen Gefahren.

## **3. REINIGUNG UND WARTUNG**

Dieser Abschnitt richtet sich an den Endbenutzer und ist für den korrekten Betrieb des Geräts im Laufe der Zeit äußerst wichtig. Einige wenige, sorgfältig und regelmäßig durchgeführte Maßnahmen können den Einsatz von Fachpersonal überflüssig machen. Die durchzuführenden Arbeiten erfordern keine besonderen technischen Kenntnisse und lassen sich als einfache Kontrollen der Gerätekomponenten zusammenfassen.

**TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG, BEVOR SIE WARTUNGS- ODER REINIGUNGSARBEITEN DURCHFÜHREN.**

**ACHTUNG: WASCHEN SIE DAS GERÄT NICHT MIT EINEM DIREKTEM HOCHDRUCKWASSERSTRAHL. VERMEIDEN SIE ES, WASSER AUF ELEKTRISCHE TEILE ZU LEITEN.**

**BETÄTIGUNG** Überprüfen Sie die Sauberkeit der Teile, aus denen die Struktur besteht. Besondere Aufmerksamkeit sollte den Stahlteilen gewidmet werden.

Die Geräte sollten mit Produkten gereinigt werden, die einen pH-Wert von über 7,0 aufweisen und möglichst NSF-zertifiziert sind. Vermeiden Sie die Verwendung von Scheuermitteln und -produkten, um ein Graffieren der Oberflächen zu vermeiden. Verwenden Sie keine Druckwasserstrahlen und beachten Sie die angegebene IP-Schutzart. Die Verwendung von Produkten, die diesen Spezifikationen nicht entsprechen, gilt als unsachgemäß und kann zu Schäden, Verletzungen oder Tod führen sowie die Garantie ungültig machen und den Hersteller von jeglicher Haftung befreien.

Gründlich mit Wasser abspülen und sorgfältig abtrocknen. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Trocknen Sie es sorgfältig ab und tragen Sie, wenn es vollständig trocken ist, mit einem weichen Tuch einen dünnen Film Vaselineöl auf. Lassen Sie die Tür des Schockfrosters offen: So kann die Luft zirkulieren und die Bildung von Kondenswasser oder unangenehmen Gerüchen wird verhindert.

**SPILLON-SONDEN:** Es wird empfohlen, die Stiftsonde nach jedem Gebrauch gut zu reinigen und sie zwischen den Einsätzen nach Aufsetzen der Gummikappe in die Bereitschaftsposition zu bringen.

**KONDENSATOR:** Überprüfen Sie mindestens einmal im Monat den Zustand des Kondensators und befreien Sie ihn von Staub.

Lösen Sie die Schrauben unter dem Armaturen Brett, schrauben Sie das Armaturen Brett nach unten und legen Sie es vorsichtig ab, um es nicht zu beschädigen, schützen Sie Ihre Hände mit Handschuhen, da die Kondensatorlamellen scharf sind.

Bürsten Sie den Kondensator mit einer weichen Bürste oder saugen Sie den Staub mit einem Staubsauger ab, der mit einem Verlängerungskabel und speziellen Düsen ausgestattet ist.

Verbiegen Sie die Flossen nicht: Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit Gewalt auf sie einschlagen, da sie sich sonst verbiegen könnten.

Es ist verboten, den Verflüssiger mit Wasser, Säuren oder anderen Reinigungssystemen zu reinigen, die nicht in dieser Installations-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung angegeben sind.

Überprüfen Sie auch die Platte auf der Rückseite des Geräts: Schmutz oder andere Materialien können sich ansammeln und den Verflüssiger verschmutzen, was seine Effizienz beeinträchtigt.



## 4. BEDIENFELD



### 4.1 LED-BESCHREIBUNG UNTERER TEIL DES DISPLAYS

Im unteren Teil des Displays befinden sich LEDs, die wichtige Informationen über den Betriebsmodus liefern:

	Zeigt an, dass ein Schockkühlungszyklus im Gange ist
	Zeigt an, dass ein Tiefkühlzyklus im Gange ist
	Zeigt an, dass der laufende Zyklus mit Temperaturkontrolle erfolgt
	Zeigt an, dass der laufende Zyklus mit Zeitsteuerung erfolgt
<b>HARD</b>	Zeigt an, dass ein Hartstrahl-Kühlzyklus im Gange ist
	Zeigt an, dass eine Erhaltungsphase im Gange ist
	Zeigt an, dass eine Vorkühlphase im Gange ist
	Zeigt an, dass die Abtauung im Gange ist
<b>°C</b>	Zeigt an, dass die Temperatur in Grad Celsius angezeigt wird.
<b>°F</b>	Zeigt an, dass die Temperatur in Grad Fahrenheit angezeigt wird.
	Zeigt an, dass sich der Schnellkühler im Stand-by-Modus befindet.

## 4.2 BETRIEB

### 4.2.1 EIN- UND AUSSCHALTEN

Um den Schnellkühler ein- oder auszuschalten, halten Sie die Start/Stopp-Taste 1 Sekunde lang gedrückt. Wenn der Schnellkühler eingeschaltet ist, zeigt das Display die Temperatur im Raum an.

### 4.2.2 SPERREN/ENTSPERREN DER TASTATUR

Um das Tastenfeld zu sperren oder zu entsperren, gehen Sie wie folgt vor:

Sperren: Halten Sie die Tasten Verringern und Start/Stopp 1 Sekunde lang gedrückt. Das Display zeigt 1 Sekunde lang Loc an. Wenn das Tastenfeld gesperrt ist, ist keine Bedienung möglich.

Entsperren: Halten Sie die Tasten Dekrement und Start/Stopp 1 Sekunde lang gedrückt. Das Display zeigt 1 Sekunde lang UnL an.

## 4.3 CICLI FAHRRÄDER

### 4.3.1 SCHOCKKÜHLUNG UND LAGERUNG

Der Zyklus der Schockabkühlung und Lagerung gliedert sich in die folgenden Phasen: Schockabkühlung und anschließende Lagerung. Am Ende einer Phase schaltet der Schnellkühler automatisch auf die nächste um. So starten Sie den zyklus:

- Drücken Sie die Taste für die Schnellkühlung und lassen Sie sie wieder los (die LEDs für Schnellkühlung und Sonde blinken).
- Drücken Sie auf Start, wenn der Sensor eine Temperatur misst, die mit der der Kammer identisch ist (akustisches Signal und Blinken des Sensors), schaltet er automatisch auf die Zeit um.
- Wenn die Schnellabkühlung nach Temperatur gewählt wurde, zeigt das Display die von der Sonde gemessene Temperatur am Ende der Schnellabkühlung an.
- Wenn die Schockkühlung nach Temperatur gewählt wurde, zeigt das Display die von der Sonde gemessene Temperatur am Ende der Schockkühlung an.
- Wenn die zeitabhängige Schockkühlung ausgewählt ist, zeigt das Display die Dauer des zyklus an.
- Nach der Auswahl der Art der Schockkühlung (Temperatur oder Zeit) kann der Wert für das zyklusende durch Drücken (innerhalb von 15 Sekunden) auf den Fühler geändert werden.
- Nach der Auswahl der Art der Schnellkühlung (nach Temperatur oder Zeit) kann der Endwert des zyklus durch Drücken (innerhalb von 15 Sekunden) der Erhöhungs- oder Verringerungstaste geändert werden, bis der gewählte Wert erreicht ist.
- Um den Zyklus zu starten, drücken Sie die Start/Stopp-Taste und lassen Sie sie wieder los.
- Wurde die Schnellkühlung gewählt, startet das System einen Test, um zu prüfen, ob die Sonde richtig eingesetzt wurde. Wenn der Test erfolgreich abgeschlossen wurde, wird der Kühlzyklus gestartet; andernfalls wird ein zeitlich begrenzter Kühlzyklus gestartet.

- Wenn der Test erfolgreich abgeschlossen wurde, wird der Kühlzyklus gestartet; andernfalls wird ein zeitgesteuerter Kühlzyklus gestartet (in diesem Fall schaltet sich die Fühler-LED aus und die Zeit-LED leuchtet auf).
- Um den Kühlzyklus zu unterbrechen, halten Sie die Start/Stopp-Taste gedrückt.
- Während des Schockkühlens kann die Zelltemperatur durch Drücken der Schockkühltaste auf dem Display angezeigt werden.
- die Taste des Schnellkühlers. Nach 15 Sekunden kehrt die Anzeige zur Fühlertemperatur zurück.
- Wenn die von der Sonde ermittelte Temperatur innerhalb der vorgesehenen Höchstzeit das Ende der Schockkühlung erreicht, wird der Zyklus als korrekt angesehen und die Schockkühlung schaltet automatisch in die Lagerungsphase.
- Beim Umschalten von Schnellkühlung auf Lagerung ertönt der Summer für eine voreingestellte Zeit.
- Während der Speicherung zeigt das Display die von der Sonde erfasste Temperatur an, und die Speicher-LED leuchtet am unteren Rand des Displays.
- Wenn die von der Sonde erfasste Temperatur das Ende der Schockkühlung nicht innerhalb der vorgesehenen Höchstzeit erreicht, wird die Schockkühlung nicht korrekt beendet, sondern fortgesetzt.
- Die LED der Sonde blinkt und der Summer wird aktiviert.

#### 4.3.2 HARTSTRAHLKÜHLEN UND LAGERUNG

Der Hartstrahl-Kühl- und Warmhaltezyklus gliedert sich in die Phasen Hartkühlen, Kühlen und Warmhalten. Am Ende einer Phase schaltet der Schnellkühler automatisch auf die nächste Phase um. So starten Sie den zyklus:

- Drücken Sie die Tiefkühltaste und lassen Sie sie los (die LEDs für Schockfroster, Tiefkühlung, Hart und Sonde blinken).
- Drücken Sie die harte/weiche Taste und lassen Sie sie wieder los (die harte LED blinkt).
- Um den Zyklus zu starten, drücken Sie die Start/Stopp-Taste und lassen Sie sie wieder los.

#### 4.3.3 UND LAGERUNG

Der Gefrier- und Lagerungszyklus gliedert sich in die Gefrier- und die Lagerungsphase. Am Ende einer Phase schaltet die Gebläsekälteanlage automatisch auf die nächste um. So starten Sie den zyklus:

- Drücken Sie die Tiefkühltaste und lassen Sie sie los (die LEDs für Schockfroster, Tiefkühlung, Hart und Sonde blinken).
- Drücken Sie erneut die Tiefkühltaste, um vom Temperaturgefrieren zum Zeitgefrieren zu wechseln (in diesem Fall blinkt die Zeit-LED und die Sonden-LED erlischt).
- Um den Zyklus zu starten, drücken Sie die Start/Stopp-Taste und lassen Sie sie wieder los.
- Das System startet einen Test, um zu prüfen, ob die Sonde korrekt eingesetzt wurde. Wenn der Test erfolgreich abgeschlossen ist, beginnt der Gefrierzyklus.

#### 4.3.4 WEICHES EINFRIEREN UND LAGERUNG

Der Soft-Freeze-and-Hold-Zyklus gliedert sich in die Phasen Soft-Freeze, Freeze und Hold. Am Ende einer Phase schaltet die Gebläsekälteanlage automatisch auf die nächste um. So starten Sie den zyklus:

- Drücken Sie die Tiefkühltaste und lassen Sie sie wieder los (die LEDs für Schockkühlung, Tiefkühlung, Hart und Sonde blinken).
- Drücken Sie die Hard/Soft-Taste und lassen Sie sie los (die Hard-LED erlischt).
- Um den Zyklus zu starten, drücken Sie die Start/Stopp-Taste und lassen Sie sie wieder los.
- Das System startet einen Test, um zu prüfen, ob die Sonde korrekt eingesetzt wurde. Wenn der Test erfolgreich abgeschlossen ist, beginnt der Gefrierzyklus.

#### 4.4 VORKÜHLUNG

Jedem Kühlzyklus kann eine Vorkühlung vorausgehen. So starten Sie die Vorkühlung

- Halten Sie die Kühltaste 1 Sekunde lang gedrückt (die LED für die Vorkühlung blinkt).
- Die Vorkühlphase beginnt und dauert an, bis die für die Vorkühlung eingestellte Temperatur erreicht ist.
- Wenn die Zelle die erwartete Temperatur erreicht hat, hört die LED für die Vorkühlung auf zu blinken und bleibt konstant.
- Der Signalton ertönt eine Sekunde lang.
- Die Vorkühlung wird fortgesetzt, bis ein Zyklus eingeleitet wird. Um die Vorkühlung zu unterbrechen:
- Halten Sie die Kühltaste 1 Sekunde lang gedrückt oder starten Sie einen zyklus.

#### 5. ALARME

Code	Beschreibung	Verursacht	Reset
tiME	Schockkühlung oder Gefrierzyklus nicht innerhalb der vorgesehenen Höchstdauer abgeschlossen	Übermäßige Menge/Dicke des Produkts	Automatisch
Id	Tür offen	Mikro-Tür defekt oder Tür nicht geschlossen	Automatisch
CSd	Kompressor blockiert	Kompressor defekt	Kontaktieren Sie den Hersteller

#### 6. FEHLER

Code	Beschreibung	Verursacht	Reset
Pr1	Fehler in der Zellsonde	Sonde abgeklemmt oder funktionsunfähig	Automatisch
Pr1	Fehler der Pinsonde	Sonde abgeklemmt oder funktionsunfähig	Automatisch

## VOORWOORD

Het is verplicht deze gebruiksaanwijzing te lezen alvorens met de werkzaamheden te beginnen. Deze handleiding is opgesteld om een correcte installatie, opstelling en onderhoud van de apparatuur mogelijk te maken. Het is van fundamenteel belang dat de waarschuwingen in dit boekje zorgvuldig worden gelezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen bevatten voor een veilige installatie, gebruik en onderhoud. De garantie van een correcte werking en volledige prestaties van de machine is strikt afhankelijk van de toepassing van alle aanwijzingen in deze handleiding.

De fabrikant wijst alle directe en indirecte verantwoordelijkheid af die voortvloeit uit:

- Niet-naleving van de instructies in de handleiding;
- Gebruik door niet-gekwalificeerd personeel dat de inhoud van deze handleiding niet heeft gelezen en begrepen;
- Gebruik door niet-gekwalificeerd personeel dat de inhoud van deze handleiding niet heeft gelezen en begrepen; Gebruik dat niet in overeenstemming is met de specifieke voorschriften die gelden op de plaats van installatie;
- Ongeoorloofde wijzigingen en/of reparaties aan de machine;

De overdracht van de machine doet automatisch de verantwoordelijkheid van de fabrikant teniet indien deze niet vergezeld gaat van de bijbehorende handleiding. Indien de machine wordt overgedragen aan een tweede gebruiker uit een land met een andere Gemeenschapstaal, is het de verantwoordelijkheid van de primaire gebruiker om een kopie van deze handleiding ter beschikking te stellen die getrouwd en correct is vertaald in de taal van het land waar de machine zal worden gebruikt. In geval van overdracht van de machine wordt de eerste gebruiker bovendien verzocht de fabrikant het adres van de nieuwe gebruiker mede te delen, zodat deze bereikbaar is voor alle noodzakelijk geachte mededelingen.

Gegarandeerd wordt dat de machine voldoet aan de specificaties en technische aanwijzingen die in de handleiding beschreven staan op de datum van uitgifte van de handleiding; anderzijds kan de machine in de toekomst technische wijzigingen ondergaan, zelfs ingrijpende, zonder dat de handleiding wordt bijgewerkt. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor eventuele onnauwkeurigheden in deze handleiding, als gevolg van druk- of overschrijffouten.

## VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

De fabrikant verklaart dat de toestellen voldoen aan de richtlijnen 2006/42/EG, CEI EN 60335-1:2013, CEI EN 60335-2-89:2011.

De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af voor directe schade veroorzaakt door onjuist gebruik, buitengewone gebeurtenissen, onjuiste installatie of slecht onderhoud.

## 1. WAARSCHUWINGEN

### 1.1 VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATIE

De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor elke handeling die aan het toestel wordt verricht zonder inachtneming van de aanwijzingen in deze handleiding. Denk eraan dat installatie of onderhoud anders dan aangegeven in de handleiding kan leiden tot schade, letsel of de dood. • Interventi, manomissioni o modifiche non autorizzate da costruttore, possono provocare danni, lesioni o incidenti mortali e fanno decadere la garanzia.

- Ingrepen, manipulaties of wijzigingen die niet door de fabrikant zijn toegestaan, kunnen schade, letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken en maken de garantie ongeldig.

- De installatie en het buitengewone onderhoud moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerd en bevoegd technisch personeel met een goede kennis van koel- en elektrische systemen, overeenkomstig de in het land van gebruik geldende normen en met inachtneming van de voorschriften inzake systemen en veiligheid op het werk.

- Alvorens het apparaat op het elektriciteitsnet aan te sluiten, dient u zich ervan te vergewissen dat de netspanning en de netfrequentie overeenkomen met die welke op het typeplaatje zijn aangegeven.

- Alvorens reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, moet het apparaat van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld (zet de hoofdschakelaar in de stand OFF en verwijder de stekker).

- DE MACHINE IS NIET ONTWORPEN OM GEÏNSTALLEERD TE WORDEN IN EEN ATMOSFEER MET ONTPLOFFINGSGEVAAR. Bewaar geen explosieve stoffen, zoals drukhouders met brandbaar drijfgas, in deze apparatuur.

- Vóór de installatie, controleer en verzeker u van de volgende voorrechten:

- dat de installatieruimten geschikt zijn voor de bereiding van levensmiddelen;
- dat de elektrische en sanitaire installaties voldoen aan de in het land van gebruik geldende voorschriften;
- dat er zich stroomopwaarts van de voeding van het apparaat een hooggevoelige differentiële magnetothermische schakelaar (30 mA) bevindt waarop het apparaat moet worden aangesloten;
- dat in de nabijheid van de apparatuur reeds een aansluitpunt op het waterleidingnet is voorzien;
- dat het steunvlak van de machine waterpas is, vooral als de machine op wielen staat.

- Tijdens de installatie van de apparatuur:

- het is niet toegestaan dat personen die niet bij de installatie betrokken zijn, door het werkgebied lopen of in de buurt ervan blijven;
- persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken (zoals handschoenen, veiligheidsschoenen, enz.);
- werken in overeenstemming met de in het land van gebruik geldende arbeidsveiligheidsvoorschriften;

- WIJ ADVISEREN HET GEBRUIK VAN ORIGINELE SPARE ONDERDELEN, op straffe van verlies van alle verantwoordelijkheid van de zijde van de fabrikant.

- Het verpakkingsmateriaal, dat potentieel gevaarlijk is, moet buiten het bereik van kinderen of dieren worden gehouden en op de juiste wijze worden afgevoerd volgens de plaatselijke voorschriften.

- Het product wordt verzonden nadat het de volgende tests heeft doorstaan: visuele, elektrische en functionele tests.

**WAARSCHUWING:** Houd de ventilatieopeningen in de behuizing van het apparaat of in de inbouwconstructie vrij van belemmeringen.

**WAARSCHUWING:** Gebruik geen mechanische hulpmiddelen of andere middelen om het ontdooiproces te versnellen, anders dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.

**WAARSCHUWING:** Beschadig het koelmiddelcircuit niet.

**WAARSCHUWING:** Gebruik geen elektrische apparaten in de diepvriesbewaar ruimten van het apparaat als deze niet van het door de fabrikant aanbevolen type zijn.

**WAARSCHUWING:** Om de risico's in verband met ontvlambaarheid te beperken, mag de installatie van dit toestel alleen worden uitgevoerd door voldoende ervaren en gekwalificeerd personeel.

#### 4.1. VERVOER EN BEHANDELING VAN HET PRODUCT

De apparatuur wordt beschermd door een verpakking geleverd. Controleer bij aankomst of de apparatuur tijdens het vervoer niet is beschadigd en of alle onderdelen compleet zijn zoals besteld.

In geval van zichtbare schade dient de schade onmiddellijk op het vervoerdocument te worden aangetekend met de vermelding: "TERUGZENDING MET RESERVE VOOR MOGELIJKE PAKKETBESCHADIGING". Na het verwijderen van de verpakking mag het apparaat niet worden geduwd of gesleept bij het verplaatsen ervan als het op poten staat. Kantel de apparatuur niet vanaf de deurszijde.

**BELANGRIJK:** alle hierna vermelde handelingen moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de geldende veiligheidsvoorschriften, zowel wat betreft de gebruikte apparatuur als de bedieningsmethoden.

**WAARSCHUWING:** Alvorens werkzaamheden uit te voeren, dient u zich ervan te vergewissen dat de hefcapaciteit (van de vorkheftruck o.i.d.) toereikend is voor het gewicht van het materieel in kwestie.

**WAARSCHUWING:** niet kantelen of omvallen tijdens het hanteren.

**WAARSCHUWING:** De naleving van de aanbevelingen op de buitenkant van de verpakking vormt een garantie voor de fysieke en functionele integriteit van de apparatuur, ten voordele van de eindgebruiker.

Verplaats het apparaat met een vorkheftruck en plaats het op de gekozen plaats (fig. A). door de vorken voor of achter in het bij het apparaat geleverde houten platform te steken. Voer de hijsoperatie uit en zorg ervoor dat de uitrusting stabiel staat. OMDAT HET ZWAARTEPUNT NIET SAMENVALT MET HET GEOMETRISCHE MIDDELPUNT VAN DE APPARATUUR, MOET BIJ VERPLAATSLINGEN OP DE HELLING WORDEN GELET.

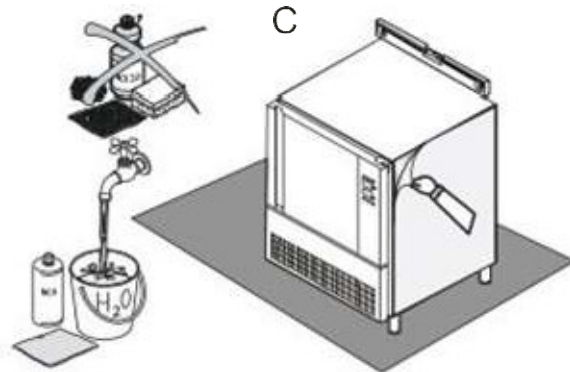
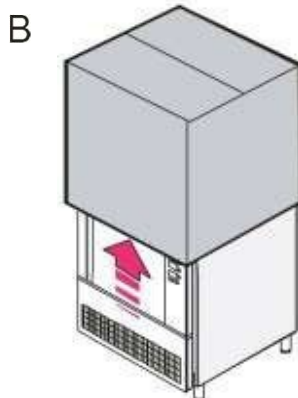
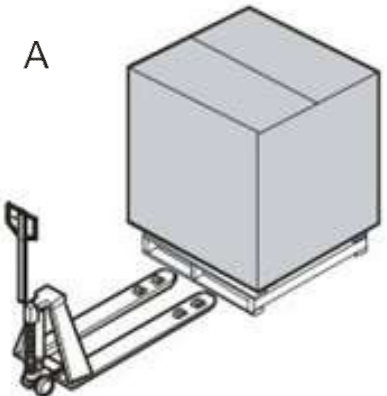
Verwijder de verpakking (fig. B); verwijder met de hand de beschermfolie van de stalen onderdelen en vermijd daarbij het gebruik van schurende middelen en/of metalen voorwerpen (fig. C).

Plaats de apparatuur en zorg ervoor dat deze volkomen vlak staat (fig. C).

Plaats het apparaat uit de buurt van warmtebronnen en op voldoende afstand van muren of andere apparatuur, zodat de lucht kan circuleren, vooral aan de voor- en achterkant.

Voorkom dat voorwerpen in de luchtinlaten van de apparatuur worden gestapeld.

Probeer de apparatuur zo te plaatsen dat alle installatie-, routine- en speciale onderhouds- en reparatiewerkzaamheden gemakkelijk kunnen worden uitgevoerd en dat er voldoende luchtcirculatie is.



#### 4.2. KENMERKEN VAN DE INSTALLATIERUIMTE

Installeer de apparatuur in de lokalen

- geschikt voor voedselverwerking/productie;
- met voldoende luchtverversing;
- voorzien van elektrische installaties en waterinstallaties overeenkomstig de voorschriften inzake installaties en veiligheid op het werk in het land van gebruik;
- met temperaturen van +15° tot +43°C;

INSTALLEER HET TOESTEL NIET IN DE BUURT VAN ANDERE TOESTELLEN DIE HOGE TEMPERATUREN BEREIKEN (B.V. OVENS OF FRITEUSES) EN NIET IN DE BUURT VAN ONTVLAMBARE OF WARMTEGEVOELIGE MUREN OF MEUBILAIR.

#### 4.3. POSITIONEREN

Apparatuur mag alleen op de grond, op vloeren worden geplaatst:

- vlakke en oneffen vloeren;
- met een voldoende draagvermogen om de apparatuur bij volle belasting te dragen;

Zorg voor voldoende vrije ruimte rond de apparatuur om aansluitingen en onderhoud te vergemakkelijken.

#### 4.4. GELUIDSNIVEAU

$L_{eq}$  op het luidruchtigste punt op 1 m onder bedrijfsomstandigheden < 76 dB(A)

$L_{pc}$  op 1 m onder bedrijfsomstandigheden < 88 dB(C)

##### Testomgeving

De test werd uitgevoerd in een rechthoekige tentoonstellingsruimte zonder geluidsabsorberende behandeling. In de ruimte rond de machine waren geen obstakels of barrières aanwezig.

##### Referentienormen




De akoestische testmetingen zijn uitgevoerd in overeenstemming met het Italiaanse wetgevingsdecreet 277, volgens de

methoden beschreven in ISO 230-5:2010 voor het verzamelen van de gegevens die vereist zijn volgens de Machinerichtlijn 2006/42/EG.

#### Bedrijfsomstandigheden van de machine

De metingen werden uitgevoerd in de zwaarste toestand, die overeenkomt met de "PULL DOWN" startfase.

### 4.5. NAAMPLATGEGEVENS

		
Codice / Code XXXXXXX		
Modello / Model XXXXXXX	Anno / Year XXXX	
Matricola / Serial number XXXXXXX		
Tensione / Voltage XXXXXXX	FLI (W) XXX	FLA (A) XXX
Gas / Refrigerant XXXX	Quantità / Quantity XXXX	
GWP XXXX	ton CO <sub>2</sub> XXXX	
Potenza frigo / Cooling capacity XXXX	Grado IP / IP grade XX	Press. max XXXX
Resistenza / Resistors (W) —	Classe climatica / Climate class X	
Ermeticamente sigillata / Hermetically sealed		
<b>MADE IN ITALY</b> 		

**Code:** Uitrustingscode

**Model:** Model van de uitrusting

**Jaar:** Jaar waarin de uitrusting werd vervaardigd

**Serienummer:** Unieke identificatiecode van de apparatuur.

**Spanning:** aanduidingen voor de stroomvoorziening van de apparatuur (spanning / fasen / frequentie)

**FLI:** maximaal opgenomen vermogen onder de maximale bedrijfsomstandigheden

**FLA:** maximaal geabsorbeerde stroom bij bedrijfsgrenzen

**Gas:** type koelgas

**Hoeveelheid:** hoeveelheid koelgas in het koelsysteem

**GWP:** aardopwarmingsvermogen van het gas zelf

**ton CO<sub>2</sub>:** ton CO<sub>2</sub>-equivalent

**Koelvermogen:** Koelvermogen EN12900 T.e.= -10°C, T.c.= +45°C

**IP-graad:** Beschermingsgraad van de behuizingen

**Max. druk:** Maximale werkdruk van het koelsysteem

**Verwarmingselementen:** elektrisch vermogen van eventuele andere verwarmingselementen

**Klimaatklasse:** maximale bedrijfsomgevingsreferentie van de apparatuur

- **3:** Droge bol temperatuur 25°C, relatieve vochtigheid 60%.

- **4:** Droge bol temperatuur 30°C, relatieve vochtigheid 55%.

- **5:** Droge bol temperatuur 40°C, Relatieve vochtigheid 40%.

### 4.6. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

DE AANSLUITING OP HET ELEKTRICITEITSNET EN DE VERBINDINGSSYSTEMEN MOETEN VOLDOEN AAN DE VOORSCHRIFTEN DIE GELDEN IN HET LAND WAAR HET TOESTEL IS GEÏNSTALLEERD EN MOETEN WORDEN UITGEVOERD DOOR GEKWALIFICEERD PERSONEEL DAT DOOR DE FABRIKANT IS GEAUTORISEERD.

Indien de voedingskabel beschadigd is, moet hij worden vervangen door de fabrikant of diens technische hulpdienst of in ieder geval door een persoon met vergelijkbare kwalificaties, om elk risico te voorkomen.

Vóór aansluiting op de netvoeding

- lees de veiligheidswaarschuwingen op de eerste pagina's van deze handleiding;
- controleer of de netspanning en -frequentie overeenkomen met die welke op het typeplaatje van het apparaat staan aangegeven. Een afwijking van +/-10% van de nominale spanning is toelaatbaar.

IS HET VERPLICHT DE APPARATUUR AAN TE SLUITEN OP EEN EFFICIËNTE AARDING. 

HET IS VERPLICHT DE APPARATUUR OP TE NEMEN IN EEN EQUIPOTENTIAL SYSTEEM OVEREENKOMSTIG DE GELDENDE VOORSCHRIFTEN (GEEL-GROENE GELEIDER MET EEN MAXIMALE DOORSNEDE VAN 10 VIERKANTE MM - CEI EN 60335-2-89:2011 NORM). DEZE VERBINDING MOET TUSSEN VERSCHILLENDE APPARATEN WORDEN

GEMAAKT MET DE KLEM DIE IS GEMARKEERD MET HET EQUIPOTENTIALSYMBOOL. 

DE FABRIKANT WIJST ALLE VERANTWOORDELIJKHEID AF IN GEVAL VAN NIET-NAKOMING VAN BOVENGENOEMDE VERPLICHTINGEN.

Om de apparatuur tegen overbelasting of kortsluiting te beschermen, moet de verbinding met de voedingsleiding tot stand worden gebracht door middel van een zeer gevoelige differentiële magnetothermische schakelaar (30 mA) met handmatige reset, met voldoende vermogen om volledige ont koppeling onder de voorwaarden van overspanningscategorie III mogelijk te maken.

Voor de dimensionering van de beveiligingsinrichting moet met het volgende rekening worden gehouden:

**I<sub>max</sub>** = 2,3 I<sub>n</sub> (nominale stroom)

**I<sub>cc</sub> (kortsluitstroom)** = 4500A, met stroomvoorziening 230V/1~/50Hz

**I<sub>cc</sub> (kortsluitstroom)** = 6000A, bij 400V/3~/50Hz stroomvoorziening.

### 4.7. WATERAANSLUITINGEN

DE AANSLUITING OP HET WATERLEIDINGNET EN DE VERBINDINGSSYSTEMEN MOETEN VOLDOEN AAN DE GELDENDE VOORSCHRIFTEN IN HET LAND WAAR DE APPARATUUR IS GEÏNSTALLEERD EN MOETEN WORDEN UITGEVOERD DOOR GEKWALIFICEERD PERSONEEL DAT DOOR DE FABRIKANT IS GEAUTORISEERD.

Sluit het apparaat aan op een netwerk dat water kan leveren met de volgende kenmerken:

- het water moet drinkbaar zijn;
- er moet een terugslagklep zijn aan de kant van de levering;
- hebben een maximumtemperatuur van 30 °C;
- hebben een maximaal geleidingsvermogen van 150 µS/cm;



- hebben een maximale hardheid van 17,8 °f (Franse graden) overeenkomend met 10°dH (Duitse graden);
  - een drukwaarde tussen 150 en 400 kPa hebben (250 kPa aanbevolen). Indien hoger dan de aangegeven waarde (400 kPa), gebruik dan een drukregelaar; indien lager dan de aangegeven waarde (150 kPa), gebruik dan een pomp met een geschikt debiet (minimum debiet 200 l/u).
- Schade aan onderdelen als gevolg van kalkaanslag valt niet onder de garantie.

## OMZETTINGSTABEL

°dH = Duitse graden

- 1°dH = 1.8 °f (Franse graden)
- - 1°dH = 0,64 ppm CaCO<sub>3</sub> (Amerikaanse graden)

°f = Franse graden

- - 1°f = 0.56 °dH (Duitse graden)
- - 1°f = 10 ppm CaCO<sub>3</sub> (Amerikaanse graden)

## 4.8. GEBRUIKTE MATERIALEN EN VLOEISTOFFEN

Met het oog op het milieu zijn de gebruikte materialen in overeenstemming met het wetgevingsdecreet nr. 151 van 25 juli 2005 tot uitvoering van de richtlijnen RoHS (2002/95/EG) en WEEE (2002/96/EG en 2003/108/EG) inzake de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en inzake afvalverwijdering. De koelgassen, of de expanderende gassen van het gebruikte polyurethaanschuim, zijn in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 517/2014. De materialen die met de producten in aanraking kunnen komen, zijn hoofdzakelijk vervaardigd van halfglanzend roestvrij staal of bekleed met niet-giftige kunststoffen "For Food". De koelaggregaten gebruiken koelvloeistoffen met de eigenschappen die door de geldende voorschriften worden voorgeschreven; het gebruikte type gas is aangegeven op het kenmerkenplaatje. De drukcircuits voldoen aan de nieuwe PED-voorschriften.



Indien het volgende symbool ISO 7010 W021, "Caution; Risk of fire/flammable materials" op de apparatuur aanwezig is, dient u hier aandacht aan te besteden en te voldoen aan alle eisen die zijn vastgelegd in de richtlijnen CEI EN 60335-2-89:2011; CEI EN 60335-2-89/A1:2016-02; CEI EN 60335-2-89/A2:2017-09.

## 4.9. BUITENBEDRIJFSTELLING EN SLOOP VAN DE APPARATUUR

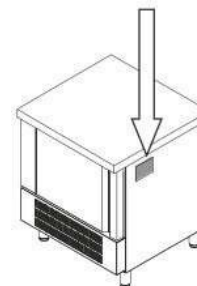
Alvorens het toestel te slopen, moet het onbruikbaar worden gemaakt door de stroomtoevoerkabel te verwijderen, onderdelen die gevaar kunnen opleveren te verwijderen en het slot, scharnier of andere systemen onbruikbaar te maken.

## 5. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

- Alleen geschikt en opgeleid personeel dat een periodieke opleiding heeft gevolgd, mag het apparaat gebruiken.
  - Wanneer u het apparaat voor de eerste keer gebruikt, controleer dan of er geen vreemde materialen (instructieboekje, plastic zakjes, enz.) in het apparaat zitten.
  - Kom niet met natte handen of blote voeten in de buurt van elektrische onderdelen.
  - Het is absoluut verboden de gebruikte veiligheidsinrichtingen (beschermingsroosters, waarschuwingsstickers, enz.) te manipuleren of te verwijderen. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af indien deze instructies niet worden opgevolgd.
  - Steek geen schroevendraaiers of iets anders tussen de beschermingen (ventilator- en verdamperbeschermingen, enz.).
  - Voor een goede werking van de compressor en de verdamper mogen de luchtinlaten nooit worden geblokkeerd.
  - Gebruik in geval van brand geen water, maar een CO<sub>2</sub> (kooldioxide)-blusser en koel het motorcompartiment zo snel mogelijk af.
- La targhetta matricolare recante i dati elettrici necessari all'installazione è posta sull'angolo destro dell'apparecchiatura in alto e all'interno del vano condensante.

DE ELEKTRISCHE VEILIGHEID VAN DEZE APPARATUUR IS ALLEEN GEGARANDEERD WANNEER DEZE OP DE JUISTE WIJZE IS AANGESLOTEN OP EEN EFFECTIEF AARDINGSSYSTEEM, ZOALS VEREIST DOOR DE HUIDIGE ELEKTRISCHE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN.

IS HET NOODZAKELIJK DEZE FUNDAMENTELE VEILIGHEIDSEIS TE VERIFIËREN EN IN GEVAL VAN TWIJFEL EEN NAUWKEURIGE CONTROLE VAN HET SYSTEEM DOOR PROFESSIONEEL GEKWALIFICEERD PERSONEEL TE LATEN UITVOEREN.



Deze apparatuur valt onder Verordening (EG) nr. 1935/2004, waarin de algemene veiligheidsbeginselen zijn vastgesteld voor apparatuur voor de behandeling van levensmiddelen in grootkeukens en professionele keukens. Het is niet geschikt voor de opslag van geneesmiddelen, chemicaliën of andere non-food producten.

• In het bijzonder:

- Vitrines (+2/+8°C): geschikt voor het bewaren en uitstellen van flessen, blikken, enz...
  - Koelers (-2/+8°C): geschikt voor kortstondige opslag van verse levensmiddelen en voorverpakte voorgedroogde levensmiddelen, alsook voor het koelen van dranken.
  - Serres (-22/-15°C): geschikt voor langdurige opslag van diepvriesproducten.
  - Blast chillers (+65/+10°C) (+65/-18°C): geschikt voor het snel verlagen van de temperatuur van levensmiddelen om de organoleptische eigenschappen te behouden.
- Om de beste prestaties van het toestel te verkrijgen, moeten de volgende instructies in acht worden genomen:
- Breng geen heet voedsel (behalve in snelkoelingsfuncties) of niet-bedekte vloeistoffen, levende dieren, diverse voorwerpen of corrosieve producten in het apparaat.
  - Verpak of bescherm voedsel, vooral als het smaakstoffen of specerijen bevat.
  - Plaats de levensmiddelen zodanig in de apparatuur dat de luchtcirculatie niet wordt belemmerd; vermijd het plaatsen van papier, karton, snijplanken, enz. op de roosters, die de doorgang van de lucht zouden kunnen belemmeren.
  - Vermijd zoveel mogelijk het frequent en langdurig openen van deuren.



- Als de deur geopend is, wacht dan even voordat u hem weer opent.
- Schik de levensmiddelen geleidelijk van onder naar boven en verwijder de levensmiddelen van boven naar beneden. De maximale belasting (gelijmatig verdeeld) per bak of rooster is 30 kg.
- De koelkasten zijn gebouwd en ontworpen om de veiligheid en gezondheid van de gebruiker te waarborgen en hebben geen gevaarlijke randen, scherpe oppervlakken of uitstekende elementen. Hun stabiliteit is gewaarborgd, zelfs wanneer de deuren open staan; het is verboden aan de deuren te hangen.
- Het niet in acht nemen van deze voorschriften kan leiden tot schade, letsel of de dood en maakt de garantie ongeldig.

### **5.1. RISICO'S VERBONDEN AAN HET GEBRUIK VAN DE APPARATUUR**

- **RISICO'S BIJ VERPLAATSING OP WIELEN:** indien het apparaat voorzien is van wielen, moet erop worden gelet dat het apparaat bij verplaatsing niet met geweld wordt geduwd om te voorkomen dat het omvalt en beschadigd wordt; let ook op eventuele oneffenheden op het glijvlak. Apparatuur met wielen kan niet waterpas worden gesteld, dus zorg ervoor dat het oppervlak perfect horizontaal en waterpas is. Blokkeer de wielen altijd met de wielsloten.
- **RISICO'S VEROORZAAKT DOOR BEWEGENDE ELEMENTEN:** het enige mobiele element dat aanwezig is, is de ventilator, maar deze vormt geen enkel risico aangezien hij wordt beschermd door een beschermrooster dat met schroeven is vastgezet.
- **RISICO'S BIJ LAGE/HOOGTE TEMPERATUREN:** stickers met de tekst "TEMPERATURE HAZARD" zijn aangebracht in de buurt van de plaatsen waar gevaar voor lage/hoge temperaturen bestaat.
- **RISICO'S TEN GEVOLGE VAN ELEKTRISCHE ENERGIE:** de elektrische risico's zijn opgelost door de elektrische systemen te ontwerpen volgens CEI EN 60335-1. Stickers met "hoogspanning" geven gebieden met elektrische risico's aan.

### **6. REINIGING EN ONDERHOUD**

Dit gedeelte is bestemd voor de eindgebruiker en is uiterst belangrijk voor een goede werking van de apparatuur in de loop van de tijd. Enkele nauwgezet uitgevoerde en periodieke handelingen kunnen voorkomen dat gespecialiseerd personeel nodig is. De uit te voeren handelingen vereisen geen bijzondere technische kennis en kunnen worden samengevat als eenvoudige controles van de onderdelen van de apparatuur.

ALVORENS ENIG ONDERHOUD OF REINIGING UIT TE VOEREN, HET TOESTEL VAN HET STROOMNET SCHEIDEN. WAARSCHUWING: REINIG HET TOESTEL NIET MET EEN DIRECTE WATERSTRAAL ONDER HOGE DRUK. VOORKOM DAT WATER OP ELEKTRISCHE ONDERDELEN WORDT GERICHT.

CHILLER Controleer of de onderdelen van de constructie schoon zijn. Let vooral op de stalen onderdelen.

De apparatuur moet worden gereinigd met producten met een pH-waarde hoger dan 7,0 en eventueel NSF-gecertificeerd zijn. Vermijd het gebruik van schurende materialen en producten om graffing van de oppervlakken te voorkomen. Gebruik geen waterstralen onder druk en neem de aangegeven IP waarde in acht. Het gebruik van producten die niet aan deze specificaties voldoen, wordt beschouwd als oneigenlijk en kan schade, letsel of de dood veroorzaken, alsook de garantie ongeldig maken en de fabrikant van elke aansprakelijkheid ontslaan.

Spoel grondig met water en droog zorgvuldig af. Als het toestel lange tijd stilstaat, schakel het dan uit, trek de stekker uit het stopcontact.

Droog het zorgvuldig af en wanneer het goed droog is, brengt u met een zachte doek een dun laagje vaseline-olie aan. Laat de deur van de blast chiller open: zo kan de lucht circuleren en wordt condensatie of onaangename geuren voorkomen.

SPILLON PROBE: Na elk gebruik van de pinsonde is het aan te bevelen deze goed schoon te maken en tussen de gebruiksmomenten in de stand-by zone te plaatsen na het aanbrengen van de rubberen kap.

CONDENSER: Controleer ten minste eenmaal per maand de toestand van de condensor en reinig hem van stof.

Schroef de schroeven onder het dashboard los, schroef het dashboard naar beneden en plaats het voorzichtig om het niet te beschadigen, bescherm uw handen met handschoenen want de condensorvinnen zijn scherp.

Borstel de condensor met een zachte borstel of zuig het stof op met een stofzuiger die is uitgerust met een verlengsnoer en speciale zuigmonden.

Buig de vinnen niet: zorg ervoor dat u ze niet met kracht raakt, want dan kunnen ze verbuigen.

Het is verboden de condensor te reinigen met water, zuren of andere schoonmaakmiddelen indien dit niet is aangegeven in dit installatie-, gebruiks- en onderhoudsboekje.

Verifieer ook het paneel aan de achterkant van het apparaat: vuil of andere materialen kunnen zich ophopen en de condensatie-eenheid vervuilen, waardoor deze minder efficiënt wordt.

## 7. BEDIENINGSPANEEL



### 4.1 LED BESCHRIJVING ONDERSTE DEEL VAN DISPLAY

In het onderste deel van het display bevinden zich LED's die belangrijke informatie geven over de bedrijfsmodus:

	Geeft aan dat een blast chilling cyclus bezig is
	Geeft aan dat een diepvriescyclus bezig is
	Geeft aan dat de lopende cyclus met temperatuurregeling is
	Geeft aan dat de cyclus in uitvoering is met tijdcontrole
<b>HARD</b>	Geeft aan dat een hard blast koel cyclus aan de gang is
	Geeft aan dat een instandhoudingsfase aan de gang is
	Geeft aan dat een voorkoelingsfase aan de gang is
	Geeft aan dat de ontdooiing bezig is
<b>°C</b>	Geeft aan dat de temperatuur wordt weergegeven in graden Celsius
<b>°F</b>	Geeft aan dat de temperatuur wordt weergegeven in graden Fahrenheit
	Geeft aan dat de blast chiller in stand-by staat

## 5.2 BEDIENING

### 4.2.1 IN- EN UITSCHAKELEN

Om de blast chiller aan of uit te zetten, houdt u de start/stop knop 1 seconde ingedrukt. Wanneer de blast chiller aan staat, zal het display de temperatuur in de kamer aangeven.

### 4.2.2 VERGRENDELEN/DEBLOKKEREN VAN HET TOETSENBOARD

Om het toetsenbord te vergrendelen of te ontgrendelen, gaat u als volgt te werk:

Vergrendelen: houd de verlagingstoets en de start/stop-toets gedurende 1 seconde ingedrukt. Op het scherm verschijnt Loc gedurende 1 seconde. Wanneer het toetsenbord vergrendeld is, is geen bediening toegestaan.

Ontgrendelen: Houd de afbouw- en start/stop-toetsen gedurende 1 seconde ingedrukt. Het display toont UnL gedurende 1 seconde.

## 5.3 CYCLES

### 4.3.1 HOOGKOELING EN OPSLAG

De cyclus van het koelen en opslaan wordt in de volgende fasen onderverdeeld koelen en vervolgens opslaan. Aan het einde van een fase schakelt de blast chiller automatisch over naar de volgende.

Om de cyclus te starten:

- Druk op de blast chilling toets en laat hem los (de blast chilling en probe LEDs knipperen).
- Druk op start, wanneer de sensor een temperatuur meet die identiek is aan die van de kamer (geluidssignaal en knipperen van de sonde), schakelt hij automatisch over op tijd.
- Indien snelkoelen op temperatuur is geselecteerd, toont het display de temperatuur die door de sonde is gemeten aan het einde van de snelkoeling.
- Indien koelen op temperatuur is geselecteerd, toont het display de temperatuur die door de sonde is gemeten aan het einde van het koelen.
- Als tijdgestuurd koelen is geselecteerd, geeft het display de duur van de cyclus aan.
- Na de keuze van het type straalkoeling (temperatuur of tijd) is het mogelijk de waarde aan het einde van de cyclus te wijzigen door (binnen 15 seconden) op het display te drukken.
- Na de selectie van het type straalkoeling (volgens temperatuur of volgens tijd) is het mogelijk de eindwaarde van de cyclus te wijzigen door (binnen 15 seconden) op de toets verhoging of verlaging te drukken tot de geselecteerde waarde is bereikt.
- Om de cyclus te starten drukt u nu op de start/stop toets en laat u deze weer los.

- Indien blast chilling is geselecteerd, start het systeem een test om te controleren of de sonde correct is geplaatst. Als de test met succes is voltooid, wordt de koelcyclus gestart; zo niet, dan wordt een getimed koelcyclus gestart.
- Als de test met succes is voltooid, wordt de koelcyclus gestart; anders wordt een getimed koelcyclus gestart (in dit geval gaat de led van de sonde uit en de led van de tijd aan).
- Om de koelcyclus te onderbreken, houdt u de start/stop-toets ingedrukt.
- Tijdens het blast chillen kan de celtemperatuur op het display worden getoond door op de blast chilling toets te drukken.
- de blast chiller toets. Na 15 seconden keert het display terug naar de temperatuur van de sonde.
- Indien de door de sonde gemeten temperatuur het einde van de straalkoeling bereikt binnen de voorziene maximumtijd, wordt de cyclus als correct beschouwd en schakelt de straalkoeler automatisch over op de opslagfase.
- Wanneer van koelen naar opslag wordt overgeschakeld, klinkt de zoemer gedurende een vooraf ingestelde tijd.
- Tijdens de opslag toont het display de door de sonde gemeten temperatuur en de opslag-LED brandt onderaan op het display.
- Indien de door de sonde waargenomen temperatuur het einde van de blast chilling niet binnen de voorziene maximumtijd bereikt, zal de blast chilling niet correct worden voltooid maar worden voortgezet.

#### 4.3.2 HARD BLAST KOELEN EN OPSLAG

De cyclus van hardblazen, koelen en opslaan is onderverdeeld in de fasen hardblazen, koelen en opslaan. Aan het einde van een fase schakelt de blast chiller automatisch over naar de volgende fase. Om de cyclus te starten:

- Druk op de blast chilling toets en laat hem los (de blast chilling en probe LEDs knipperen).
- Druk op de harde/zachte toets en laat hem los (de harde led knippert).
- Om de cyclus te starten, drukt u nu op de start/stop-knop en laat u hem weer los.

#### 4.3.3 DIEPVRIEZEN EN OPSLAG

De invries- en opslagcyclus is onderverdeeld in de invries- en de opslagfase. Aan het einde van een fase schakelt de blast chiller automatisch over naar de volgende. Om de cyclus te starten:

- Druk op de diepvriesknop en laat hem los (de leds van de blast chiller, diepvries, hard en sonde knipperen).
- Druk nogmaals op de diepvriesknop om over te schakelen van temperatuurbevriezing naar tijdsbevriezing (in dit geval knippert de tijds-LED en dooft de sonde-LED).
- Om de cyclus te starten drukt u nu op de start/stop-knop en laat u deze weer los.
- Het systeem start een test om te controleren of de sonde correct is geplaatst. Als de test met succes is voltooid, wordt de invriescyclus gestart.

#### 4.3.4 ZACHT INVRIEZEN EN OPSLAG

De cyclus zacht vriezen en vasthouden is verdeeld in de fasen zacht vriezen, vriezen en vasthouden. Aan het einde van een fase schakelt de blast chiller automatisch over naar de volgende. Om de cyclus te starten:

- Druk op de diepvriestoets en laat hem los (de leds voor koelen, diepvriezen, hard en sonde knipperen).
- Druk op de harde/zachte toets en laat hem los (de harde LED dooft).
- Om de cyclus te starten drukt u nu op de start/stop toets en laat u deze weer los.
- Het systeem start een test om te controleren of de sonde correct is geplaatst. Als de test met succes is voltooid, wordt de invriescyclus gestart.

### 4.4 VOORKOELING

Elke koelcyclus kan worden voorafgegaan door voorkoeling. Om de voorkoeling te starten

- Houd de voorkoelingsknop gedurende 1 seconde ingedrukt (de voorkoelings-LED zal knipperen).
- De voorkoelingsfase begint en gaat door totdat de voor de voorkoeling ingestelde temperatuur is bereikt.
- Wanneer de cel de verwachte temperatuur heeft bereikt, stopt de voorkoeling-LED met knipperen en blijft deze constant branden.
- De zoemer klinkt gedurende één seconde.
- Het voor koelen gaat door totdat een cyclus wordt gestart. Om de voorkoeling te onderbreken:
- Houd de afkoelttoets 1 seconde ingedrukt of start een cyclus.

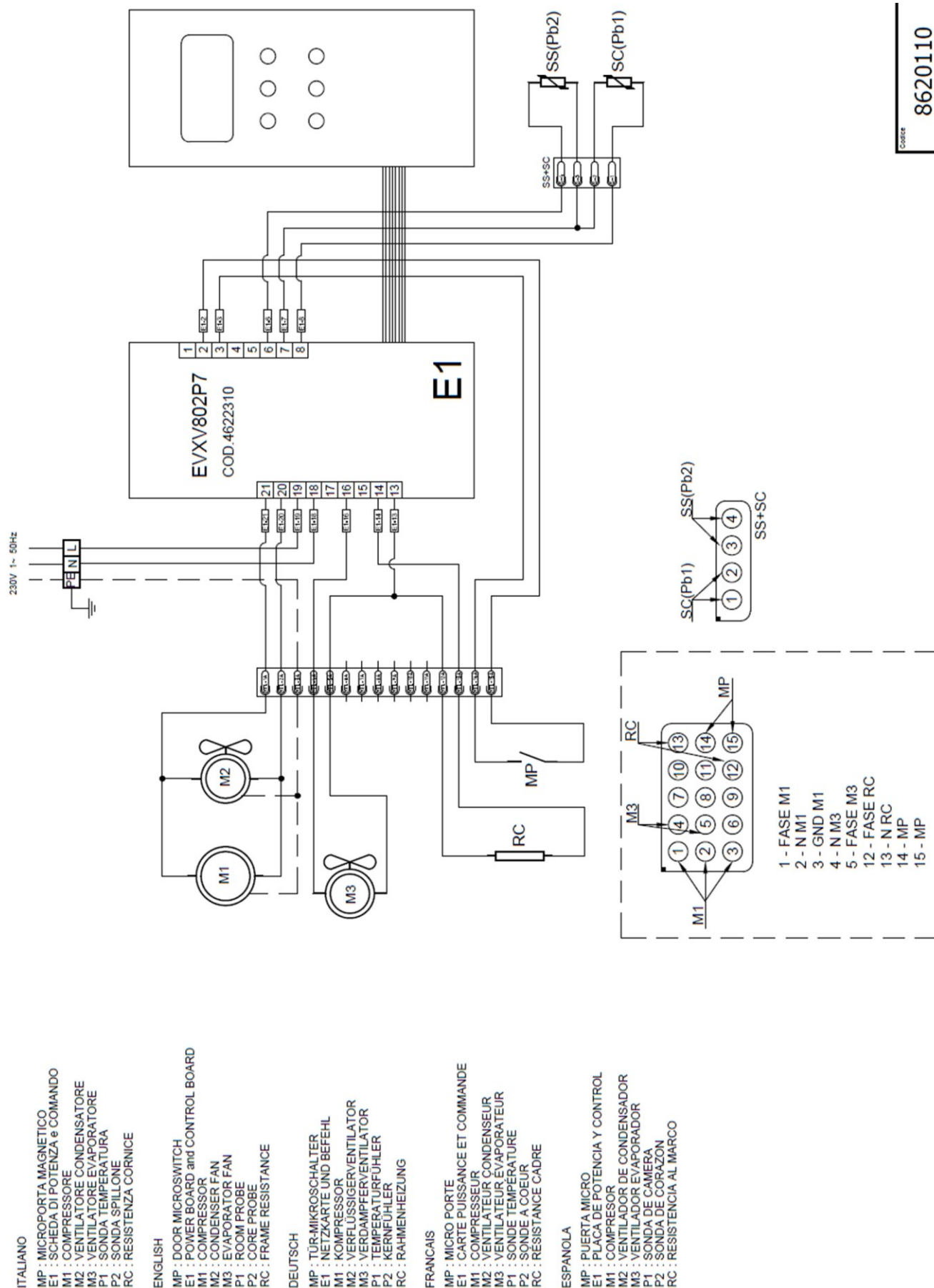
## 6 ALARMEN

Code	Omschrijving	Oorzaak	Herstel
tiME	Blast koel- of vriescyclus niet voltooid binnen de maximum duur	Te grote hoeveelheid/dikte van het product	Automatisch
Id	Deur open	Defecte microdeur of open deur	Automatisch
CSd	Compressor geblokkeerd	Compressor defect	Contact fabrikant

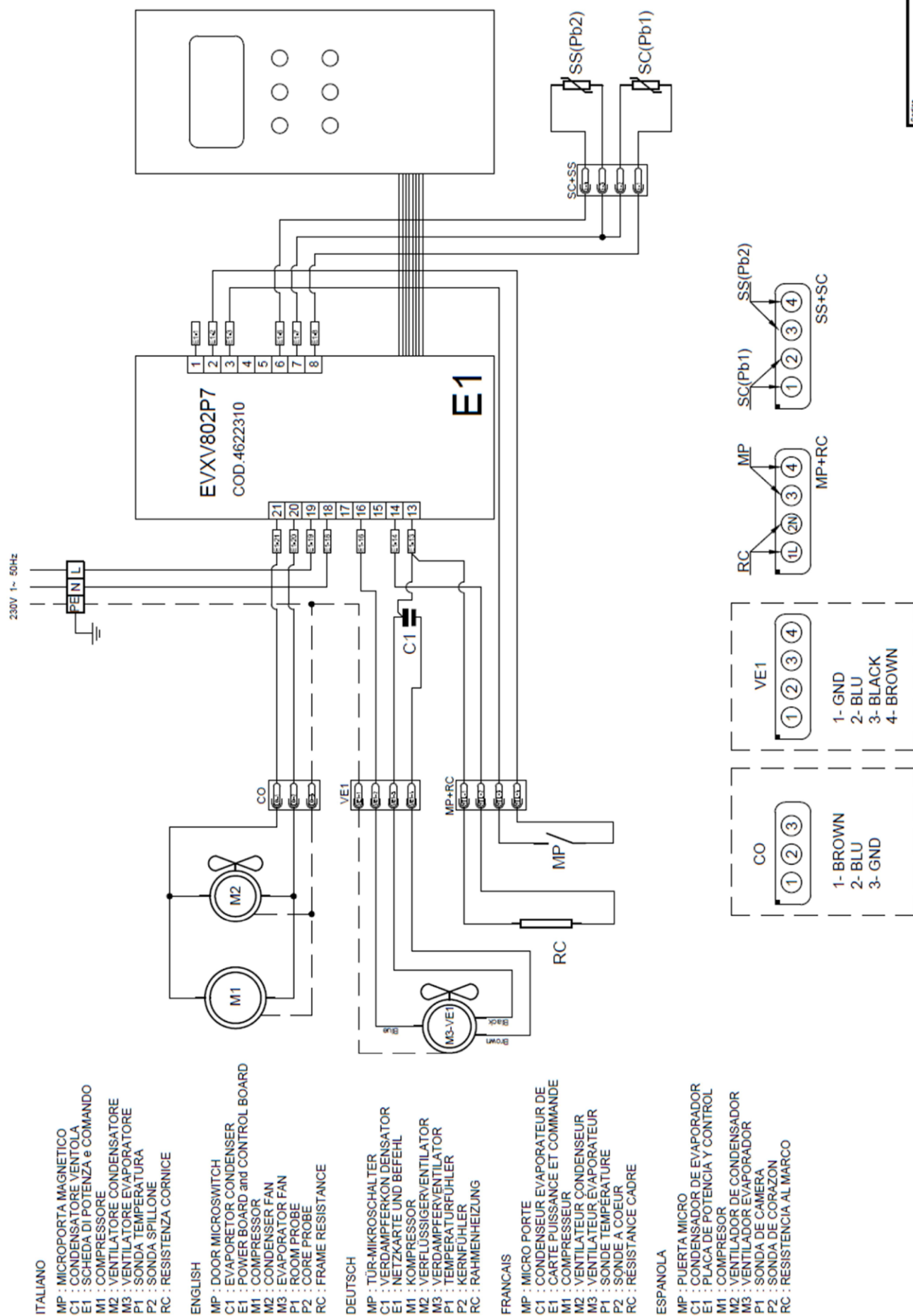
## 6 ERRORI

Code	Omschrijving	Oorzaak	Herstel
Pr1	Fout in de celsonde	Sonde losgekoppeld of werkt niet	Automatisch
Pr1	Pin probe fout	Sonde losgekoppeld of werkt niet	Automatisch

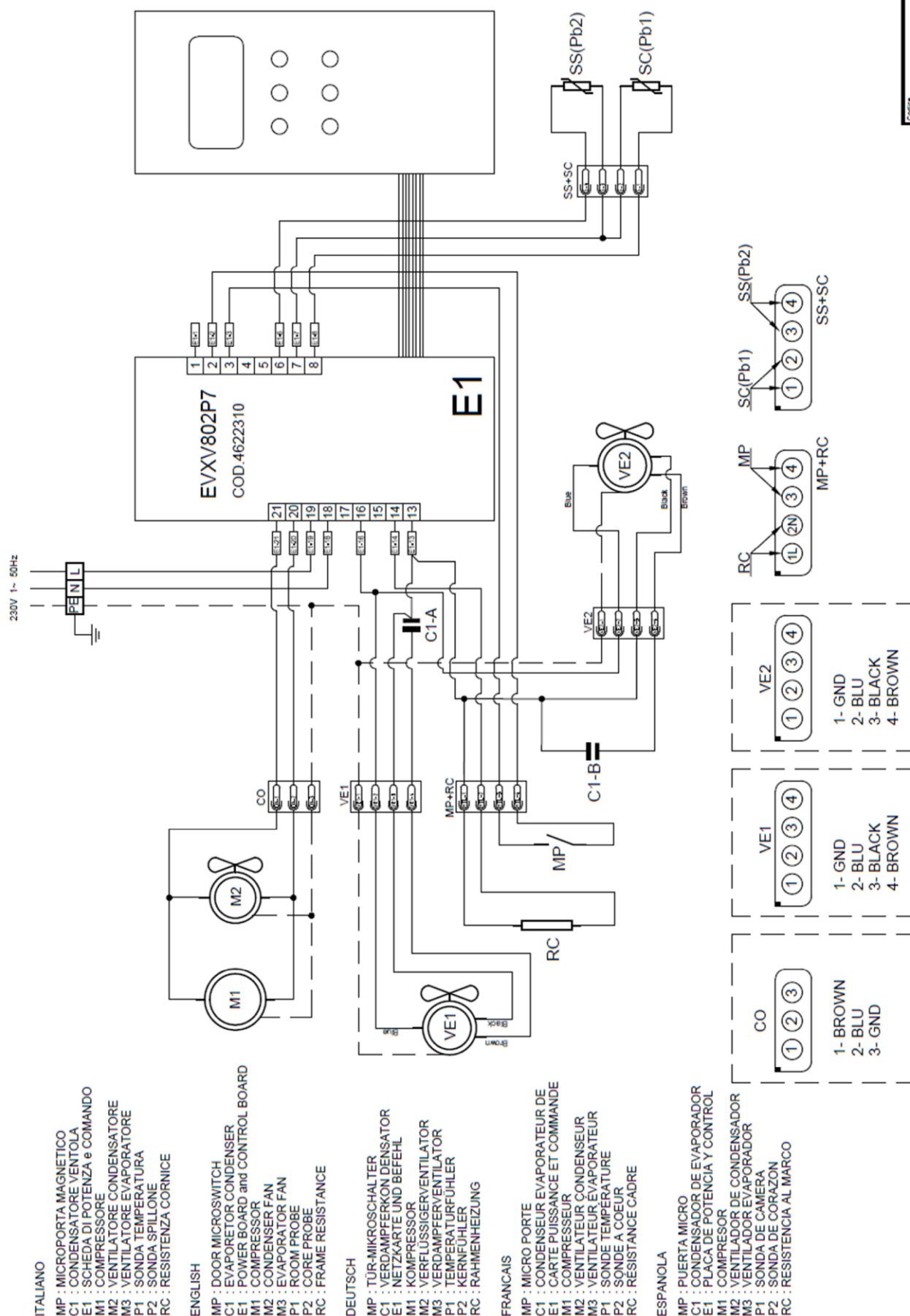
MODEL	BF-R031	BF-R051 / BF-P051	BF-R101 / BF-P101
EXTERNAL DIM. LxPxH (mm)	620x670x670	790x720x890	790x820x1430
INTERNAL DIM. LxPxH (mm)	355X280X540	670x360X405	670X700X504
CAPACITY (lt.)	54	98	236
WEIGHT (kg)	60	85	143
BLAST CHILLER +70°C +3°C (kg)	8	12	25
FAST FREEZER +70°C -18°C (kg)	5	8	15
TYPE OF GAS	R452a	R452a	R452a
QUANTITY OF GAS (gr)	410	600	900
CLIMATE CLASS	4	4	4
COOLING CAPACITY EN12900 T.E.= -25°C , T.C.= +45°C (W)	379	506	1056
VOLTAGE (V/Ph/Hz)	IP32	IP32	IP32
VOLTAGE (V/Ph/Hz)	230/1/50	230/1/50	230/1/50
FLI (kW)	0,66	0,94	1,72
FLA (A)	3,13	4,49	8,25



8620110







**Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche e funzionali dei prodotti presentati in questa pubblicazione senza dare alcun preavviso; inoltre, non risponde di possibili inesattezze, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione, contenute nel presente libretto.**

**All specifications of this handbook are not binding and the manufacturer could change them without notice; the manufacturer declines any liability for possible misprints.**

**Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques techniques et fonctionnelles des produits présentés dans cette publication sans aucun préavis ; en outre, il n'est pas responsable de possibles erreurs, imputables à des erreurs d'impression ou de transcription, contenues dans le manuel présent.**

**El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas y funcionales de los productos presentados en esta publicación sin previo aviso; además, el fabricante no se hace responsable de posibles inexactitudes, debidas a errores de impresión o de transcripción, contenidas en este folleto.**

**Der Hersteller behält sich vor, die technischen und betrieblichen Merkmale der Erzeugnisse, die in dieser Veröffentlichung vorgestellt werden, ohne Vorabhinweis zu verändern. Darüber hinaus haftet er nicht für Unstimmigkeiten, die auf Druck- oder Übertragungsfehler in diesem Heft zurückzuführen sind.**

**De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen in de technische en functionele kenmerken van de in deze publicatie gepresenteerde producten. Bovendien kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele onnauwkeurigheden, te wijten aan druk- of schrijffouten, die in deze brochure voorkomen.**

