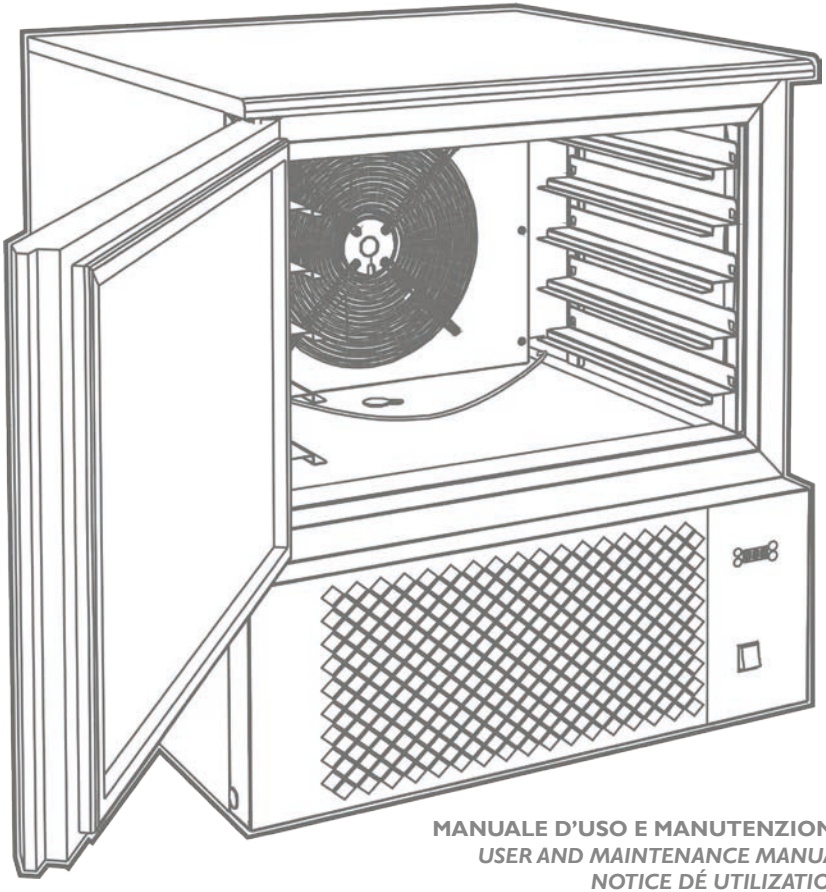
ATTILA®

ABBATTITORI DI TEMPERATURA - BLAST CHILLERS - CELLULES DE REFROIDISSEMENT - SCHNELLKÜHLER - ABATIDORES DE TEMPERATURA - مبردات درجة الحرارة



GN 1/1 - 600X400 mm

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE IT
USER AND MAINTENANCE MANUAL EN
NOTICE DÉ UTILIZATION FR
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG DE
MANUAL DE USO ES
خزانه تبريد AR

Rev. 03_2018 - del 07/2018 **Cod. LISTRABT**

TECNODOM® spa

Tecnodom S.p.A. - Via Isonzo, n. 3-5 - 35010 - Vigodarzere (Padova) - Italy

ATTENZIONE
LEGGERE ISTRUZIONI

Benvenuto

Istruzioni originali

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

RAEE WEEE

ITALIANO - ***RAEE - Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche -*** *Il simbolo del bidone barrato posto sul prodotto o sulla documentazione del manuale d'uso, indica che il prodotto è stato immesso nel mercato dopo la data del 13 agosto 2005. Al termine del ciclo di vita utile, il prodotto, deve essere raccolto, smaltito, trasportato in modo separato rispetto agli altri rifiuti urbani seguendo le normative vigenti in ogni paese. In questo modo potrà essere recuperato contribuendo ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute, favorendo il reimpiego e/o il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalla norma vigente. La Direttiva comunitaria RAEE N° 2002/96/CE, (in Italia recepita con il Dgls del 15.05.2005 N° 151); Direttiva comunitaria N°2003108/CE riguardante il trattamento dei rifiuiti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.*

CLASSE CLIMATICA: *5 (Temperatura ambiente +40°C; Umidità relativa 40%)*
CARICO MASSIMO PER RIPIANO: 15 kg uniformemente distribuiti per ogni ripiano grigliato

⚠ Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia del mobile refrigerato che del monoblocco refrigerante o dell'unità condensatrice incorporata, devono essere eseguite con unità ferma, togliendo la tensione elettrica. Si raccomanda che tale pulizia venga effettuata da personale specializzato.

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

⚠ La presente attrezzatura professionale può essere utilizzata e pulita solo da soggetti maggiorenni (> 18 anni in Europa o altri limiti definiti dal compendio normativo locale) aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. L'attrezzatura professionale può essere utilizzata anche da tirocinanti, nei progetti alternanza scuola lavoro, in applicazione del compendio normativo locale vigente, purchè, sotto stretta vigilanza di tutorquali soggetti maggiorenni succitati; tirocinanti, aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

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

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

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

⚠ Al termine della fase di abbattimento positivo si ha il passaggio automatico in conservazione ad una temperatura da 0 a +3°C.
Al termine della fase di abbattimento negativo si ha il passaggio automatico in conservazione ad una temperatura da -22 a -25°C.
Per rispettare i tempi di abbattimento previsti per legge, mentre è in corso un ciclo di abbattimento, è vivamente sconsigliato aprire la porta dell'Abbattitore.

⚠ Quando si sostituiscono delle parti e qualora si preveda la rimozione della spina, sia chiaramente indicato che la rimozione della spina deve essere tale per cui un operatore possa verificare da qualsiasi punto cui abbia accesso che la spina resti staccata.

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

					
UP	DOWN	SET	START / STOP	MESSA A TERRA	ATTENZIONE

Sommario

INTRODUZIONE Pag.4
USO DEL MANUALE Pag.4
CONSERVAZIONE DEL MANUALE Pag.4
DESCRIZIONE DELL'ABBATTITORE Pag.5
1 POSIZIONAMENTO DELL'ABBATTITORE Pag.6
1.1 TRASPORTO Pag.6
1.2 SCARICO ABBATTITORE / DIMENSIONI / PESI Pag.6
1.3 IMBALLO Pag.6
1.4 SCARICO ACQUA DI CONDENSA / COLLEGAMENTO SCARICO Pag.7
1.5 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI Pag.7
1.6 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO DI VENDITA Pag.7
1.7 DISTANZE MINIME DAL MURO Pag.8
1.8 ABBATTITORE CON UNITA' REFRIGERANTE INCORPORATA Pag.8
1.9 ABBATTITORE CON UNITA' CONDENSATRICE REMOTA Pag.8
2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA Pag.9
2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA Pag.9
2.3 AVVIAMENTO DELL' ABBATTITORE Pag.9
3 PULIZIA Pag.10
3.1 PULIZIA CAMERA DELL'ABBATTITORE Pag.10
3.2 PULIZIA SONDA TEMPERATURA Pag.11
3.3 PULIZIA CONDENSATORE DELL'UNITA REFRIGERANTE Pag.11
4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE Pag.12
4.1 SBRINAMENTO MANUALE Pag.12
4.2 CARICO PRODOTTO ALIMENTARE E CONSERVAZIONE Pag.12
4.3 PROCEDURE PER L'AVVIAMENTO DELL'ABBATTITORE Pag.15
4.4 TEMPI (MESI) DI CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI ABBATTUTI Pag.16
5 TEMPI DI ABBATTIMENTO Pag.17
6 PANNELLO COMANDI Pag.18
6.1 DESCRIZIONE Pag.18
6.2 INTERFACCIA Pag.19
6.3 ALLARMI Pag.20
6.4 REGOLAZIONI Pag.21
7 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI Pag.22
7.1 CONTROLLI PERIODICI Pag.22
7.2 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE Pag.22
7.3 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE Pag.22
7.4 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI Pag.22
7.5 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO Pag.23
8 MESSAGGI DI ERRORE E SOLUZIONI Pag.23

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Pag.133
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÈ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
APPENDICE - 1 Pag.134
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO
APPENDICE - 2 Pag.136
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS
APPENDICE - 3 Pag.139
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE
APPENDICE - 4 Pag.139
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA
APPENDICE - 5 Pag.140
RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

INTRODUZIONE

L'apparecchio denominato "ABBATTITORE DI TEMPERATURA" è stato realizzato rispettando l'insieme delle norme comunitarie riguardanti la libera circolazione dei prodotti industriali e commerciali nei paesi UE.

Prima di effettuare una qualsiasi operazione sul prodotto, si raccomanda di leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione. Inoltre, si sottolinea di seguire tutte le norme vigenti, anche quelle relative alla sicurezza (scarico-carico, installazione del prodotto, collegamenti elettrici, messa in funzione e/o smontaggio e spostamento / nuova locazione, smaltimento e/o riciclo del prodotto in oggetto).

L'apparecchio deve essere utilizzato in accordo con quanto specificato nel presente manuale.

L'azienda non si riterrà responsabile per rotture, incidenti o inconvenienti vari dovuti alla non osservanza e comunque alla non applicazione delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, l'esclusione delle sicurezze elettriche o lo smontaggio delle protezioni previste dal costruttore compromettono gravemente le condizioni di sicurezza, varianti, e/o installazioni di accessori non autorizzati od incuria ed in tutti casi in cui il difetto sia causato da fenomeni estranei al normale funzionamento del prodotto stesso (fenomeni atmosferici, fulmini, sovratensioni della rete elettrica, irregolare od insufficiente alimentazione elettrica...etc).
La manutenzione comporta semplici operazioni eseguibili esclusivamente da un tecnico specializzato.

USO DEL MANUALE

Il manuale d'uso e manutenzione costituisce parte integrante del mobile e deve essere di facile ed immediata consultazione da parte degli operatori e/o tecnico qualificato e/o manutentore, per compiere, in modo corretto e sicuro, tutte le operazioni di installazione, messa in funzione, smontaggio e smaltimento dell'apparecchio. Questo manuale d'uso e manutenzione contiene tutte le informazioni necessarie per una buona gestione dell'impianto con particolare attenzione alla sicurezza.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

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

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

ATTENZIONE

L'Azienda in qualità di fabbricante delle attrezzature a cui fa riferimento questo manuale d'uso e manutenzione, non fabbrica materiali e oggetti attivi destinati a essere messi a contatto con i prodotti alimentari (art.1 comma 2 lett.a Reg. 1935/2004), oltre a ciò, ragionevolmente, tutti i materiali utilizzati per la fabbricazione delle suddette attrezzature, non trasferiscono i propri componenti ai prodotti alimentari nelle condizioni d'impiego normali o prevedibili (art. 1 comma 2 lett. c Reg. 2023/2006), tra l'altro come confortato da test di laboratorio. Parimenti, tutti i prodotti alimentari devono essere protetti, a cura dell'utilizzatore, da imballi o contenitori, e quindi, da materiali e oggetti, in applicazione del regolamento (CE) 1935/2004 con espresso richiamo al regolamento (CE) 2023/2006 che stabilisce le norme relative alle buone pratiche di fabbricazione (GMP) di cui il fabbricante delle succitate attrezzature, si ritiene estraneo.

DESCRIZIONE DELL'ABBATTITORE

Il presente manuale fa riferimento ad un Abbattitore di temperatura ovvero ad un macchinario refrigerante in grado di raffreddare velocemente un prodotto cotto fino a +3°C (Abbattimento positivo) oppure fino a -18°C (Abbattimento negativo o surgelazione).

CON GRUPPO



		3 TEGLIE	5 TEGLIE	7 TEGLIE	10 TEGLIE	10 TEGLIE P	15 TEGLIE	20 TEGLIE
DIMENSIONI	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
PESO NETTO	kg	82	92	111	112	117	166	184
DIMENSIONI CAMERA	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACITA'	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
SPAZIO TRA TEGLIE	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
RESA ABBATTIMENTO	+3°C	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
RESA SURGELAZIONE	-18°C	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAS REFRIGERANTE	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
COLLAUDO	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
ASSORBIMENTO	W	1150	1424	1490	1490	1600	1820	2040
ALIMENTAZIONE	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

SENZA GRUPPO



		3 TEGLIE	5 TEGLIE	7 TEGLIE	10 TEGLIE	10 TEGLIE P	15 TEGLIE	20 TEGLIE
DIMENSIONI	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
PESO NETTO	kg	51	60	76	77	77	104	119
DIMENSIONI CAMERA	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACITA'	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
SPAZIO TRA TEGLIE	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
RESA ABBATTIMENTO	+3°C	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
RESA SURGELAZIONE	-18°C	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAS REFRIGERANTE	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
COLLAUDO	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
ASSORBIMENTO	W	40	50	65	65	65	70	85
ALIMENTAZIONE	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

Disponibile nella versione con kit cremagliere e guide per l'introduzione di teglie 600x400mm o GN 1/1.
La struttura esterna ed interna è costituita in acciaio. Il vano motore è in lamiera zincata.
La coibentazione della vasca è realizzata con resine poliuretaniche espanse con densità di 40 Kg/mc.
L'alimentazione avviene tramite cavo elettrico con spina già predisposto dal costruttore.
L'Isolamento della vasca è realizzata senza l'uso di CFC a basso impatto ambientale.

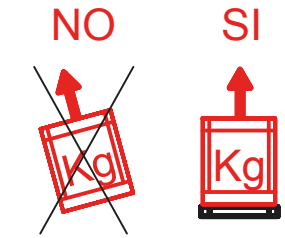
ATTENZIONE

Tutte le operazioni riguardanti i capitoli:
"1 POSIZIONAMENTO DELL'ABBATTITORE" Pag.6 - "2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA" Pag.9 - "4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE" Pag. 12 - "7 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI" Pag. 22.
Devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.

1 POSIZIONAMENTO DELL'ABBATTITORE

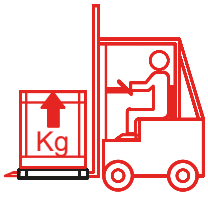
Prima di scaricare/caricare e posizionare l'Abbattitore all'interno del locale di vendita, si prega di consultare attentamente il manuale nelle varie sezioni riguardanti lo scarico/carico dell'Abbattitore, lunghezze, pesi, vaschetta di scarico acqua di condensa, posizione dei piedini di regolazione e del quadro elettrico relativo al presente nel manuale d'uso e di manutenzione dell'Abbattitore.

1.1 TRASPORTO



Non sovrapporre l'Abbattitore uno sopra l'altro (è possibile solo se l'Abbattitore è imballato con gabbia).
Si raccomanda che l'Abbattitore di Temperatura venga trasportato sempre e solo in posizione verticale (indicazioni Alto-Basso sull'imballo). Se l'Abbattitore di Temperatura con unità condensatrice incorporata viene inclinato, si consiglia di attendere almeno 8 ore, prima di procedere all'avviamento. In questo modo, si permetterà all'olio di defluire in tutti i componenti in modo che essi né risultino lubrificati nuovamente; successivamente si potrà procedere all'avviamento.

1.2 SCARICO ABBATTITORE / DIMENSIONI / PESI



Le operazioni di scarico / carico Abbattitore devono essere eseguite con transpallet o carrello elevatore che sia condotto da personale specializzato ed abilitato. Si declina ogni responsabilità per la non osservanza delle norme di sicurezza vigenti in materia.
Prima di iniziare le operazioni di scarico, posizionamento ed installazione dell'Abbattitore di Temperatura all'interno del punto di vendita, a seconda del tipo di modello di Abbattitore, consultare con attenzione i dati riportati nella tabella lunghezza, peso.

Il Produttore declina ogni responsabilità in caso di mancato rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza.

Per maggiori informazioni fare riferimento al precedente capitolo "DESCRIZIONE DELL'ABBATTITORE" Pag. 5

1.3 IMBALLO

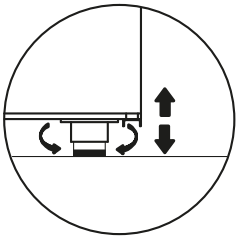
Alla consegna verificare che l'imballo sia integro e che durante il trasporto non abbia subito danni.
Togliere il cartone di imballo esterno dell'apparecchio, levare i fermi che fissano l'Abbattitore al pallet, posizionare l'Abbattitore e rimuovere la pellicola adesiva di protezione dell'acciaio.

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

1.4 SCARICO ACQUA DI CONDENSA / COLLEGAMENTO SCARICO

L'Abbattitore è disponibile nella versione con unità refrigerante incorporata completa di vaschetta scarico acqua condensa estraibile con sbrinamento manuale (senza resistenze di sbrinamento).
La vaschetta è posizionata nella parte inferiore, sotto l'unità condensatrice.

1.5 POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE PIEDINI



Sistemare l'Abbattitore in posizione perfettamente orizzontale, agendo se necessario sulla regolazione dei piedini a vite dell'Abbattitore per regolarne il livello. Verificare la planarità con una livella a bolla. L'Abbattitore deve essere posizionato perfettamente in piano per poter funzionare correttamente e permettere il corretto scarico dell'acqua di condensa dello sbrinamento, inoltre si evitano vibrazioni rumorose del motore. Verificare il corretto posizionamento della vaschetta scarico acqua di condensa e del relativo scarico.

1.6 INSTALLAZIONE ALL'INTERNO DEL PUNTO DI VENDITA

Si consiglia di installare l'Abbattitore di Temperatura all'interno di un locale con impianto di aria condizionato. Inoltre, ricordiamo che se il locale non è condizionato, potrebbero verificarsi malfunzionamenti ad esempio formazione di condensa etc.

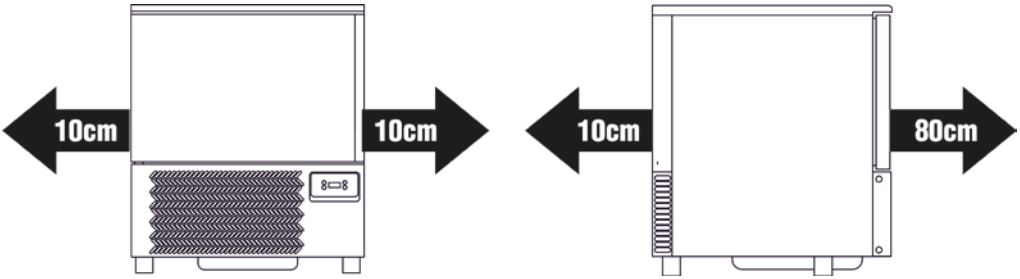
ATTENZIONE

In modo da permettere un buon funzionamento dell'Abbattitore di Temperatura, prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- **Non posizionare l'Abbattitore con esposizione diretta ai raggi solari** ed a tutte le altre forme di irraggiamento, quali illuminazione ad incandescenza ad alta intensità, forni di cottura, o corpi radianti tipo radiatori per riscaldamento.
- **Non posizionare l'Abbattitore vicino ad aperture verso l'esterno** in corrente d'aria, quali porte e finestre o a diretto contatto con i flussi d'aria provenienti da ventilatori, bocchette e fancoil per il condizionamento dell'aria.
- **Non ostruire le prese d'aria dell'Abbattitore**.
- **Non appoggiare alcun tipo di materiale**, scatoloni o altro, lasciando libero tutto l'intero perimetro dell'Abbattitore in modo che vi sia ricircolo d'aria.
- **Non posizionare l'Abbattitore all'interno di un locale ad alta umidità relativa** (possibile formazione di condensa).
- **Non posizionare l'Abbattitore dentro una nicchia chiusa**, in quanto non essendoci ricircolo d'aria l'unità refrigerante potrebbe non funzionare.
- **Evitare assolutamente di appoggiare pentole calde, teglie calde, prodott i o oggetti caldi sui piani o vicino all'attrezzatura.**

Verificare che nell'ambiente vi sia sufficiente ricambio d'aria, anche nei periodi di chiusura del locale di vendita. In questo modo l'unità d'espansione / unità condensatrice incorporata potranno funzionare correttamente.

1.7 DISTANZE MINIME DAL MURO



Al fine di permettere un buon funzionamento dell'Abbattitore e quindi un corretto ricircolo d'aria, durante la fase di posizionamento, si devono rispettare le distanze MINIME come segue:

- Mantenere uno distanza MINIMA, ovvero la lunghezza apertura della porta, dal frontale della griglia motore.
- Mantenere una distanza MINIMA di 100 mm dallo schienale e dai fianchi dell'Abbattitore al muro.

1.8 ABBATTITORE CON UNITA' REFRIGERANTE INCORPORATA

L'Abbattitore è dotato di unità refrigerante incorporata, bisognerà evitare di ostruire le prese d'aria dell'unità in corrispondenza della griglia frontale di aspirazione aria, in questo modo si permetterà un corretto ricambio d'aria. Evitare dunque di depositare prodotti o altri materiali sul perimetro dell'Abbattitore.
Ricordiamo che un innalzamento della temperatura ambiente o un'insufficiente quantità di aria al condensatore dell'unità frigorifera, riducono le prestazioni dell'Abbattitore con possibile deterioramento dei prodotti esposti e con maggior consumo di energia. Se l'Abbattitore con unità condensatrice incorporata e venisse inclinato, si consiglia di attendere almeno 8 ore prima di procedere all'avviamento in modo che l'olio presente nel compressore defluisca al suo interno e tutti i suoi componenti né risultino lubrificati nuovamente, successivamente si potrà procedere all'avviamento.

1.9 ABBATTITORE CON UNITA' CONDENSATRICE REMOTA

Per quanto riguarda il collegamento elettrico ci si deve attenere scrupolosamente alle normative elettriche vigenti in materia; si ricorda inoltre, che l'installazione elettrica e frigorifera deve essere effettuata esclusivamente da personale specializzato.
Il gruppo remoto deve essere collocato al riparo degli agenti atmosferici, evitando di utilizzare il sito dove è installato come deposito di materiali tale da evitare un corretto circolo d'aria.
A seconda delle caratteristiche del modello dell'unità condensatrice remota, si devono rispettare gli spazi dal muro o da altri ostacoli in modo che vi sia un ricambio d'aria sufficientemente adeguato che garantisce un corretto funzionamento del mobile frigorifero e una facile manutenzione.

2 COLLEGAMENTO ELETTRICO E MESSA A TERRA

2.1 ALIMENTAZIONE ELETTRICA



L'installazione ed i collegamenti elettrici devono essere eseguiti a regola d'arte attenendosi alle norme elettriche vigenti in materia. Tali lavori saranno eseguiti da personale specializzato ed abilitato secondo le normative di legge vigenti. L'azienda declina ogni responsabilità derivante dall'inosservanza delle norme elettriche vigenti in materia.

2.2 *Vedere schema elettrico dell'Abbattitore alla fine di questo manuale.*

Prima di collegare elettricamente l'Abbattitore eseguire una pulizia accurata e completa dell'Abbattitore utilizzando acqua tiepida con detergenti neutri non aggressivi ed asciugando poi con uno straccio morbido tutte le parti umide (attenzione, leggere attentamente la sezione pulizia dell'Abbattitore).
Per eseguire un corretto collegamento elettrico procedere come segue:

1. **Predisporre un interruttore magnetotermico differenziale** ed accertarsi che la frequenza / tensione di linea corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione dell'Abbattitore (vedere posizionamento targhetta)
2. **Verificare la tensione di alimentazione al punto di presa,** sia quella nominale ±10% al momento dell'avviamento del compressore.
3. **Si consiglia di montare un interruttore bipolare** (o quadri polare) di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm, a monte della presa. Questo interruttore è obbligatorio quando il carico supera i 1000 Watt o quando l'Abbattitore viene collegato direttamente senza l'impiego della spina. L'interruttore magnetotermico deve essere posto nelle immediate vicinanze dell'Abbattitore in modo tale che esso possa essere ben visibile dal tecnico in caso di manutenzione.
4. ***È necessario che la sezione del cavo di alimentazione sia adeguata alla potenza assorbita dal gruppo.***
5.  **È obbligatorio a termine di legge la messa a terra dell'impianto**, pertanto è necessario collegarlo ad un efficiente impianto di messa a terra. **Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.**
   Si raccomanda inoltre di non usare apparecchi elettrici all' interno degli scomparti dell'Abbattitore.
6. **Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio. Si raccomanda inoltre di non usare apparecchi elettrici all' interno degli scomparti del mobile.**
7. **Nel caso in cui il compressore sia danneggiato,** questo deve essere sostituito esclusivamente da personale specializzato in modo da prevenire ogni rischio. Si consiglia, per evitare in caso di guasto di disinserire tutto l'impianto, di utilizzare come sezionatore un interruttore magnetotermico con differenziale da alta sensibilità.

2.3 AVVIAMENTO DELL' ABBATTITORE



ATTENZIONE

Il primo avviamento dell'Abbattitore deve essere effettuato da personale specializzato.
Attenzione prima di effettuare l'avviamento, accertarsi:

- Di non avere le mani umide o bagnate.
- Che le superfici dell'Abbattitore siano asciutte.
- Che il pavimento sia asciutto.

Verificare inoltre che:

- L'Abbattitore con unità condensatrice incorporata deve venir trasportato solo ed esclusivamente in posizione verticale, se fosse stato inclinato, si consiglia di aspettare almeno 8 ore prima di procedere all'avviamento in modo che l'olio presente nel compressore defluisca al suo interno e tutti i suoi componenti ne risultino lubrificati nuovamente.

Per le impostazioni della temperatura seguire la tabella relativa alla categoria merceologica del prodotto / temperatura di utilizzo, inoltre vedere i parametri di funzionamento consultando le istruzioni d'uso del quadro di comando allegate al presente manuale.

Dopo aver fatto le verifiche sopra riportate, si potrà effettuare l'avviamento del mobile frigorifero.

Per mobili con gruppo incorporato, prima di inserire la spina nella presa di corrente elettrica, verificare che il sezionatore sia aperto in posizione 0, OFF o verde. Inserire la spina e quindi chiudere l'interruttore
Prima di introdurre l'alimento da abbattere, si deve fare pulizia all'interno della camera dell'Abbattitore (vedere capitolo pulizia) e successivamente sarà necessario pre-raffreddare la camera di lavoro prima di in iniziare il ciclo di abbattimento sia positivo che negativo.
Per le regolazione dei parametri di funzionamento consultare le istruzioni d'uso del quadro di comando allegate al presente manuale.

3 PULIZIA

Tutte le operazioni di pulizia devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia all'apparecchio refrigerato che all'unità condensatrice.

3.1 PULIZIA CAMERA DELL'ABBATTITORE

La manutenzione dell'Abbattitore deve includere almeno una pulizia periodica giornaliera della zona di carico per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri.

ATTENZIONE

È indispensabile tenere pulito giornalmente l'Abbattitore per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri. Prima di fare la pulizia della camera dell'Abbattitore, eseguire uno sbrinamento lasciando aperta la porta e togliendo il tappo della piletta di scarico.

- **Non utilizzare acqua con getto** per lavare le parti interne ed esterne dell'Abbattitore in quanto le parti elettriche potrebbero danneggiarsi.
- **Non utilizzare attrezzi metallici duri per asportare il ghiaccio**.
- **Per la pulizia usare solo acqua tiepida** (non bollente) con detersivi non aggressivi avendo poi cura di asciugare le parti umide con uno straccio morbido.
- **Evitare di usare prodotti che contengono cloro** e sue soluzioni diluite, soda caustica, detersivi abrasivi, acido muriatico, aceto, varechina o altri prodotti che possono graffiare o smerigliare.
- **Si raccomanda di eseguire almeno una pulizia mensile interna**, se l'Abbattitore è adibito all'abbattimento di prodotti surgelati.

Per queste operazioni si consiglia di utilizzare guanti da lavoro.

3.2 PULIZIA SONDA TEMPERATURA

La manutenzione dell'Abbattitore deve includere almeno una pulizia periodica giornaliera della sonda di temperatura.



È indispensabile tenere pulito giornalmente la sonda temperatura della camera dell'Abbattitore.
Si raccomanda attentamente di sciacquare la sonda con acqua pulita e con una soluzione igienizzante.
Vedere stessi metodi e materiali di pulizia del paragrafo precedente.

3.3 PULIZIA CONDENSATORE DELL'UNITA REFRIGERANTE

Tutte le operazioni di pulizia sia dell'Abbattitore che dell'unità condensatrice incorporata, devono essere eseguite con unità ferma, togliendo la tensione elettrica.
Si raccomanda che tale pulizia venga effettuata da personale specializzato.

Per la pulizia e manutenzione delle parti costruite in acciaio inossidabile, attenersi a quanto di seguito specificato, tenendo presente che la prima e fondamentale regola è di garantire la non tossicità e la massima igiene dei prodotti trattati. L'acciaio inossidabile ha un sottile strato di ossido che impedisce la formazione di ruggine. Ci sono sostanze detergenti che possono distruggere o intaccare questo strato e dare così origine a corrosioni.
Prima di usare qualsiasi prodotto detergente informatevi presso il vostro fornitore di fiducia sul detergente neutro privo di cloro, per evitare corrosioni sull'acciaio. In caso di graffi sulle superfici è necessario levigarle con lana di ACCIAIO INOX finissima o spugnette abrasive di materiale sintetico fibroso strofinando nel senso della satinatura.
Si raccomanda: per la pulizia dell'ACCIAIO INOX non usare mai pagliette di ferro e non lasciarle appoggiate sopra alle superfici in quanto i depositi ferrosi molto piccoli potrebbero rimanere sulle superfici e provocare formazione di ruggine per contaminazione e compromettere lo stato di igiene.



Per poter contare sempre sul buon funzionamento dell'unità condensatrice è necessario eseguire periodicamente la pulizia del condensatore. Questa pulizia dipende principalmente dall'ambiente dove è installata l'unità condensatrice.
Si consiglia di utilizzare un getto d'aria soffiando dall'interno verso l'esterno dell'unità; qualora non fosse possibile, utilizzare un pennello a setola lunga sull'esterno del condensatore.
Attenzione a non danneggiare il circuito del fluido refrigerante.
L'unità refrigerante incorporata è posizionata nella parte inferiore dell'Abbattitore.
Non utilizzare getti d'acqua.



Per queste operazioni si consiglia di utilizzare guanti da lavoro.



ATTENZIONE

Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria sono descritte nel capitolo "7 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI" Pag. 22.

4 RACCOMANDAZIONI ED AVVERTENZE



ATTENZIONE

La presente attrezzatura professionale può essere utilizzata e pulita solo da soggetti maggiorenni (> 18 anni in Europa o altri limiti definiti dal compendio normativo locale) aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
L'attrezzatura professionale può essere utilizzata anche da tirocinanti, nei progetti alternanza scuola lavoro, in applicazione del compendio normativo locale vigente, purchè, sotto stretta vigilanza di tutor quali soggetti maggiorenni succitati; tirocinanti, aventi condizioni psico-fisiche normali e adeguatamente addestrati e formati in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Giornalmente si suggerisce una pulizia esterna dell'Abbattitore compresa la parte interna della porta in prossimità delle guarnizioni.



ATTENZIONE

Evitare assolutamente di appoggiare pentole calde, prodotti o oggetti caldi sui piani o vicino all'attrezzatura.

4.1 SBRINAMENTO MANUALE

Lo sbrinamento dell'Abbattitore avviene in modo manuale e può essere eseguito con porta aperta o con porta chiusa (in quest'ultimo caso, il tempo di sbrinamento sarà maggiore).



ATTENZIONE

- ***Dopo che l'Abbattitore ha terminato il ciclo di abbattimento, si deve togliere il tappo di scarico dell'acqua della piletta in questo modo si farà defluire l'acqua di condensa all'interno della vaschetta. La piletta serve anche per far defluire gli eventuali liquidi del prodotto.***
- ***Ad ogni fine ciclo di sbrinamento controllare il livello dell'acqua e se serve vuotare la vaschetta.***

4.2 CARICO PRODOTTO ALIMENTARE E CONSERVAZIONE

CARICO MASSIMO PER RIPIANO: 15 kg uniformemente distribuiti per ogni ripiano grigliato.



ATTENZIONE

L'Abbattitore è adatto ad abbattere la temperatura di un prodotto alimentare già cotto (vedere la tabella con le temperature in relazione al prodotto da abbattere).
Non introdurre nell'Abbattitore il prodotto appena uscito dal forno, attendere qualche minuto prima di posizionare il prodotto dentro la camera ed iniziare il ciclo.

Si ricorda che il tempo di abbattimento del prodotto alla temperatura desiderata, dipende da vari fattori come ad esempio:

- La forma, il tipo, lo spessore ed il materiale nel quale è contenuto il prodotto alimentare da "abbattere".
- Uso dei coperchi sui contenitori.

- Le caratteristiche fisiche del prodotto, densità, contenuto d'acqua e contenuto di grassi.
- Le condizioni di temperatura dell'alimento da "abbattere".

L'impostazione tempo di abbattimento positivo o surgelamento rapido sono da settare in base al tipo ed al peso del prodotto trattato.

MODALITA' DI SELEZIONE DEL TIPO DI ABBATTIMENTO

Le modalità di selezione dell'abbattimento sono le seguenti:

- A tempo, se si conosce il tempo di abbattimento del prodotto da abbattere. Quando termina la fase a tempo, passa automaticamente alla modalità conservazione.
- Oppure con Sonda Spillone da inserire nel cuore del prodotto; basterà impostare la temperatura del prodotto da abbattere, la sonda rileva la temperatura impostata, dopo 1 segnale acustico l'Abbattitore passerà in modalità conservazione (vedere posizione sonda spillone).

TIPO DI ABBATTIMENTO	TIPO DI CICLO	TIPO DI PRODOTTO	CARICO PRODOTTO	CICLO AL CUORE DEL PRODOTTO
POSITIVO	A piena velocità	Per tutti gli alimenti densi o di grosse pezzature	max 4 kg per teglia	+3 °C MAX 90 min
NEGATIVO	A piena velocità	Per tutti gli alimenti densi o di grosse pezzature	3 kg	Fino a -18 °C (240 minuti)
	Velocità ridotta	Prodotti delicati, verdure, creme, dessert al cucchiaio, prodotti di piccole pezzature		

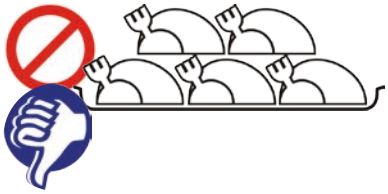
MISURAZIONE TEMPERATURA AL CUORE DEL PRODOTTO



Quando lo spessore del prodotto lo consente, utilizzare sempre la sonda di temperatura a spillone, per conoscere l'esatta temperatura raggiunta la cuore del prodotto, si suggerisce, inoltre, di non interrompere il ciclo di abbattimento prima che si sia raggiunta la temperatura di +3°C, in abbattimento positivo e -18°C per quello negativo.

CARICO DEL PRODOTTO

I prodotti da abbattere non devono essere sovrapposti.

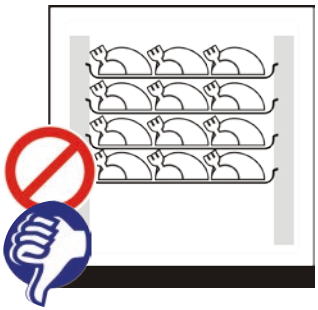


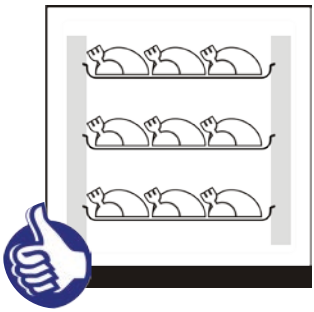


SPAZIO FRA LE VASCHETTE

Al fine di permettere un buon ricircolo di aria all'interno della camere dell'Abbattitore:

- si deve tenere un spazio tra le bacinelle di almeno 70 mm.

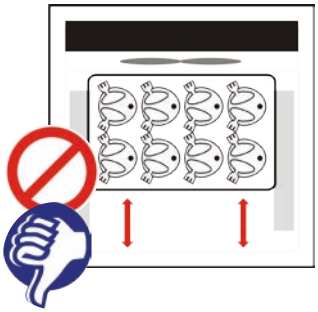


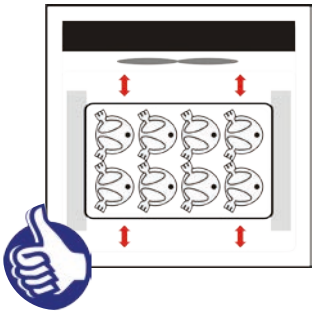


POSIZIONE DELLE TEGLIE

Al fine di permettere un buon abbattimento:

- Le teglie deve essere posizionate a ridosso dell'evaporatore.
- Ripartire in spazi uguali la distanza fra teglia e teglia.





CONSERVAZIONE PRODOTTO COTTO ED ABBATTUTO

Il prodotto cotto ed abbattuto può essere conservato in frigorifero mantenendo le qualità organolettiche fino a 5 giorni da quello di trattamento.

È importante rispettare la catena del freddo, mantenendo durante la conservazione una temperatura costante compresa tra 0 °C ÷ 4 °C, a seconda dell'alimento.

Utilizzando la tecnica del sottovuoto, il tempo di conservazione può essere aumentato fino a circa 15 giorni.

CONSERVAZIONE PRODOTTO COTTO E SURGELATO

Il prodotto cotto e surgelato può essere conservato in frigorifero mantenendo le qualità organolettiche per diversi mesi dal momento del trattamento.

I prodotti che hanno subito il ciclo di abbattimento negativo possono essere conservati con sicurezza per un tempo compreso tra i 3 ed i 18 mesi, a seconda dell'alimento trattato.
È importante rispettare una temperatura di conservazione uguale o maggiore di -20 °C.

ATTENZIONE

- **Evitare di lasciare a temperatura ambiente i prodotti cotti e da abbattere.**
- **Evitare perdite di umidità, pena la perdita della fragranza conservata del prodotto.**

Il prodotto abbattuto deve essere protetto da una pellicola per alimenti (meglio se sottovuoto) e munito di targa adesiva su cui siano riportate con caratteri indelebili come segue:
- il contenuto.
- il giorno di preparazione.
- la data di scadenza assegnata.

ATTENZIONE

Alimenti già scongelati non possono essere ricongelati

4.3 PROCEDURE PER L'AVVIAMENTO DELL'ABBATTITORE

CICLO DI ABBATTIMENTO CON SONDA SPILLONE

1 - Premere l'interruttore verde.
2 - Premere il tasto **SET** (SET) per selezionare le temperature standard +3°C o -18°C.
3 - Premere **Start/Stop** per avviare il ciclo.
4 - A ciclo terminato (quando il buzzer inizia a suonare), l'abbattitore passa automaticamente in fase di conservazione).
5 - Per interrompere il ciclo, premere **Start/Stop** .

CICLO DI ABBATTIMENTO A TEMPO

1 - Premere l'interruttore verde
2 - Premere il tasto **SET** (SET) per selezionare le temperature standard +3°C o -18°C.
3 - Premere i pulsanti Up , Down per impostare il tempo desiderato per il ciclo di abbattimento.
4 - Premere **Start/Stop** per avviare il ciclo.
5 - A ciclo terminato (quando il buzzer inizia a suonare), l'abbattitore passa automaticamente in fase di conservazione).
6 - Per interrompere il ciclo, premere **Start/Stop** .

4.4 TEMPI (MESI) DI CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI ABBATTUTI

In tabella si riportano i tempi di conservazione di alcuni prodotti surgelati.

ALIMENTO	Temperatura -18°C	Temperatura -25°C	Temperatura -30°C
LATTICINI			
Formaggi	4	6	6
Burro	8	12	15
CARNI E POLLAME			
Manzo	9	12	18
Vitello	6	12	18
Agnello	6	12	18
Maiale	4	12	15
Pollame	5-9	12	18
Conigli, oche	4-6	-	-
Anatre, tacchini	4-6	-	
Selvaggina	6-10	12	12
PESCE			
Magro	6-8	12	15
Grasso (anguilla, sgombro, salmone, aringa)	3-4	7-8	8-9
Crostacei	3-4	12	17
Molluschi	2-3	10	12
VERDURE e FRUTTA			
Ortaggi	12	18	24
Frutta	12	18	24
PASTICCERIA / DESSERT			
Dolci	2-4	8	12
CIBI PRECOTTI			
Precucinati	2-4	6	6

5 TEMPI DI ABBATTIMENTO

ALIMENTO	TEGLIA	CARICO MASSIMO	SPESSORE PRODOTTO	TEMPO DI ABBATTIMENTO	CICLO UTILIZZATO
PRIMI PIATTI					
Besciamella	GN1/1 h60	6 L	4 cm	70 minuti	POSITIVO
Brodo di carne	GN1/1 h110	7 L	6-7 cm	90 minuti	POSITIVO
Cannelloni al forno	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	40 minuti	POSITIVO
Minestrone di verdure	GN1/1 h100	5 L	5 cm	90 minuti	POSITIVO
Pasta fresca	GN1/1 h40	1 Kg	5 cm	30 minuti	NEGATIVO
Ragù e pomodoro	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minuti	POSITIVO
Zuppa di fagioli	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minuti	POSITIVO
Zuppa di pesce	GN1/1 h60	4 Kg	5 cm	90 minuti	POSITIVO
CARNI E POLLAME					
Arrosto di maiale	GN1/1 h60	7 Kg	10 cm	90 minuti	POSITIVO
Brasato di manzo	GN1/1 h60	7 Kg	15 cm	90 minuti	POSITIVO
Manzo bollito	GN1/1 h60	6 Kg	12-18 cm	90 minuti	POSITIVO
Petto di pollo	GN1/1 h40	5 Kg	4-5 cm	30 minuti	POSITIVO
Roast-beef	GN1/1 h40	4 Kg	10-15 cm	80 minuti	POSITIVO
PESCE					
Cernia al forno intera	GN1/1 h40	3 Kg	5-10 cm	90 minuti	POSITIVO
Cicale di mare	GN1/1 h40	2 Kg	3 cm	25 minuti	POSITIVO
Cozze sottovuoto	GN1/1 h60	2 Kg	max 3-4 cm	20 minuti	POSITIVO
Insalata di pesce	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	30 minuti	NEGATIVO
Polipo bollito	GN1/1 h60	5 Kg	-	60 minuti	POSITIVO
Seppie in umido	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minuti	POSITIVO
VERDURE					
Carote trifolate	GN1/1 h60	4 Kg	40-50 mm	60 minuti	POSITIVO
Funghi trifolati	GN1/1 h60	4 Kg	40-50 mm	60 minuti	POSITIVO
Zucchine trifolate	GN1/1 h60	3 Kg	40-50 mm	90 minuti	POSITIVO
PASTICCERIA/DESSERT					
Budino vaniglia e cioccolato	GN1/1 h60	6 L	4-5 cm	90 minuti	POSITIVO
Crema inglese	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minuti	POSITIVO
Crema pasticcera	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minuti	POSITIVO
Panna cotta (monoporzione)	GN1/1 h40	3 L	6 cm	60 minuti	POSITIVO
Semifreddo	GN1/1 h40	3 Kg	4-6 cm	50 minuti	POSITIVO
Tiramisù	GN1/1 h60	5 Kg	4-5 cm	45 minuti	POSITIVO

IL COSTRUTTORE SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE TECNICHE SENZA PREAVVISO.

6 PANNELLO COMANDI

6.1 DESCRIZIONE

Il controllore permette la gestione delle funzioni base di un Abbattitore:

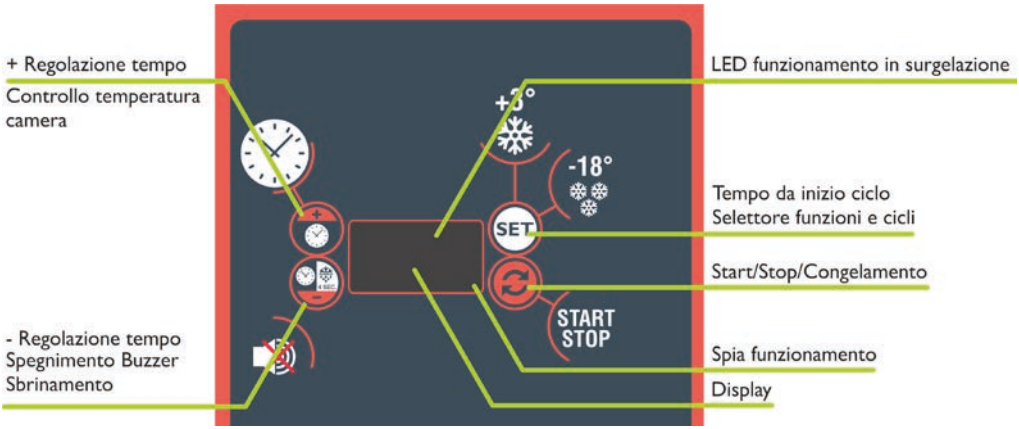
- Abbattimento positivo o raffreddamento.
- Abbattimento negativo o surgelazione.
- Fine abbattimento con sonda al cuore o a tempo.
- Conservazione.
- Sbrinamento manuale senza resistenza, senza gas caldo.

Tramite una serie di parametri è possibile escludere alcune funzioni o cambiarne altre.
All'utente finale (cuoco) è permesso la selezione del tipo di abbattimento e l'impostazione del tempo se non è stata selezionata la sonda al cuore.



Posizione pannello di controllo frontale.

6.2 INTERFACCIA



All'avvio il controllore effettua un lamp-test di 5 secondi dopo di che si pone in "Operativo".

Stand-by

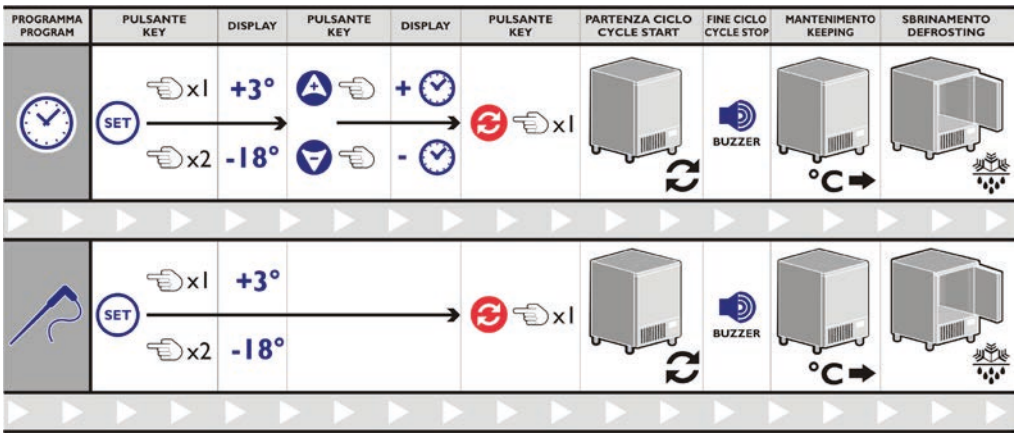
Visualizzazione

Il display visualizza '---'.

Tasti

Il pannello di controllo si pone in modalità Stand-by se, a cicli di abbattimento fermi, viene premuto il tasto SET (SET) per 4 secondi.

Impostazione programmi a tempo e con sonda al cuore



Stop

Visualizzazione

Il display visualizza il tempo (in ore e minuti) se è selezionato un ciclo a tempo oppure la lettura della sonda al cuore per un ciclo a sonda. Il punto in alto del secondo display indica la selezione di un ciclo negativo.

Tasti

I tasti Set (SET), Up (▲), Down (▼) permettono di accedere all'impostazione del ciclo di abbattimento.

La pressione di Set (SET) imposta automaticamente un ciclo con sonda positivo o negativo.

La pressione del tasto Set (SET) per 4 sec. pone il controllore in Stand-by.

La pressione di Up (▲) o Down (▼) imposta automaticamente un ciclo a tempo se precedentemente era selezionato un ciclo con sonda al cuore oppure imposta l'abbattimento + o - a tempo.

Se è attivo il buzzer la prima pressione di Down (▼) tacita il buzzer.

Una pressione semplice di Start/Stop (↻) avvia il ciclo di abbattimento.

Start

Visualizzazione

Il display visualizza il tempo mancante (in ore e minuti) se è selezionato un ciclo a tempo oppure la lettura della sonda al cuore per un ciclo a sonda.

Se è abilitata la presenza della porta (P1=1) e il contatto non è chiuso a display compare "dr" ad indicare che la porta è aperta.

Tasti

Durante il programma "Sonda al cuore" ed il programma "Tempo", premendo il tasto SET (SET) , si visualizza il tempo trascorso **da inizio ciclo**.

Premendo Up (▲), viene visualizzata la temperatura letta dalla sonda camera. Tale visualizzazionepermane per 5 sec.

Se è attivo il buzzer, la prima pressione di Down (▼) permette di tacitare il buzzer.

Una pressione semplice di Start/Stop (↻) inizia o termina il ciclo di abbattimento/conservazione.

ATTENZIONE

Al termine della fase di abbattimento positivo si ha il passaggio automatico in conservazione ad una temperatura da 0 a +3°C.
Al termine della fase di abbattimento negativo si ha il passaggio automatico in conservazione ad una temperatura da -22 a -25°C.

Per rispettare i tempi di abbattimento previsti per legge, mentre è in corso un ciclo di abbattimento, è vivamente sconsigliato aprire la porta dell'Abbattitore.

6.3 ALLARMI

Gli allarmi presenti sono quelli relativi alle sonde. Sono mostrati solo quando è richiesta la visualizzazione della sonda relativa.

"***Er***" Errore generico o interno delle sonde.
"***Er1***" Errore sonda camera.
"***Er2***" Errore sonda al cuore.

Vedere capitolo "8 MESSAGGI DI ERRORE E SOLUZIONI" Pag. 23.

Se è in corso un abbattimento e si verifica un errore sonda al cuore, il ciclo passa a tempo pur rimanendo la visualizzazione dell'errore.

6.4 REGOLAZIONI

Compressore

Il compressore può essere attivo solo in start con la sonda camera non in errore. Se presente la porta (P1=1), la porta deve essere chiusa per dare il consenso all'avvio del compressore solo se P6=0. Con P6=1 il compressore è attivo anche con porta aperta e a ventola ferma.
Il compressore parte in base al SET-POINT impostato relativo al ciclo selezionato ed anche in base al differenziale di temperatura impostato (Parametro P8).

Sono sempre presenti le tempistiche di protezione per il compressore che sono:

- P9: ritardo minimo che deve intercorrere tra uno spegnimento e la successiva accensione del compressore. Tale parametro è usato anche a reset della scheda.
- P10: ritardo minimo che deve intercorrere tra due accensioni consecutive del compressore.

Se è già in corso una temporizzazione, il ritardo viene reimpostato se questo è maggiore del conteggio.

Sbrinamento manuale

Lo sbrinamento viene effettuato a porta aperta, senza l'utilizzo ne di resistenze ne di gas caldo.

Parametri

Per entrare in programmazione parametri premere contemporaneamente Up e Down per almeno 4 sec..

A questo punto sul display compare il numero del parametro stesso (P0). La pressione del tasto Set permette di modificare il parametro.

I tasti Up e Down, in visualizzazione del numero del parametro permettono di passare al parametro successivo/precedente; mentre in visualizzazione del valore ne permettono la modifica.

Par.	Descrizione	Min	Max	Def. 4R	Def. 3R	Unità
P0	Al passaggio in conservazione Il buzzer suona per secondi indicati	0	1	10	10	n°
P1	Presenza Porta 0=Porta assente; 1=Porta presente	0	1	1	1	n°
P2	Ventilatore in abbattimento 0= in parallelo al compressore 1=sempre accesi	0	1	1	1	n°
P3	Abilitazione sonda al cuore	0	1	1	1	n°
P4	Abilitazione abbattimento negativo	0	1	1	1	n°
P5	Abilita Sbrinamento	0	1	1	1	n°
P6	Ferma utenze a porta aperta 0=Compressore+Ventole; 1=Ventole	0	1	1	1	n°
P7	Configurazione RL2 0= Sbrinamento; 1=Ventole+Sbrinamento	0	1	1	1	n°
P8	Isteresi di regolazione	1	20	3	3	°C
P9	Protezione Compressore Off/On (valido anche a reset)	0	99	2	2	min
P10	Protezione Compressore On/On	0	99	3	3	min
P11	Durata Sbrinamento	0	99	10	10	min
P12	Durata Sgocciolamento	0	99	3	3	min
P13	Set Spillone per abbattimento positivo	-50	99	3	3	°C
P14	Set Spillone per abbattimento negativo	-50	99	-18	-18	°C
P15	Set Camera per abbattimento positivo	-50	99	-2	-2	°C
P16	Set Camera per abbattimento negativo	-50	99	-35	-35	°C
P17	Set Camera per conservazione positiva	-50	99	0	0	°C
P18	Set Camera per conservazione negativa	-50	99	-25	-25	°C
P19	Durata abbattimento positivo a tempo	0	599	89	89	Min
P20	Durata abbattimento negativo a tempo	0	599	270	270	Min
P21	Set temperatura condensatore, per ventola secondaria	-50	99	34	34	°C
P22	Abilitazione 2° ventola condensatore	1	0	1	1	n°
P23	Configuración relè 4; 0=Desactivado ; 1 = luz UV; calentamiento sonda corazón	0	3	3	0	n°
P24	Impostazione durata sterilizzazione	1	999	15	15	Min
P25	Impostazione soglia temperatura sterilizzazione	-50	99	5	5	°C
P26	Impostazione soglia temperatura 3° ventola condensatore	-50	99	36	36	°C
P27	Impostazione switch pressostato. 0=pressostato disabilitato; 1,2,3,4 =conteggio eventi di allarme prima di bloccare i carichi	0	4	0	0	n°
P28	Impostazione durata riscaldamento sonda spillone	1	10	2	2	Min
P29	Setpoint temperatura del riscaldamento sonda spillone	0	90	4	4	°C

7 MANUTENZIONE - GESTIONE RIFIUTI - SMALTIMENTO MATERIALI

La manutenzione non deve essere confusa con le attività di pulizia consentite e descritte nel manuale. In ragione di quanto precede, la manutenzione può essere espletata solo da soggetti maggiorenni qualificati in applicazione del compendio normativo locale.

Tutte le operazioni di manutenzioni e riparazioni dell'Abbattitore di Temperatura devono essere eseguite con unità ferma, togliendo tensione sia all'Abbattitore stesso che all'unità condensatrice se remota. Tali operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale abilitato e specializzato.

⚠ ATTENZIONE

Le operazioni di Pulizia ordinaria e straordinaria sono descritte nel capitolo "3 PULIZIA" Pag. 10.

7.1 CONTROLLI PERIODICI

A periodi regolari (almeno una volta per anno), fare verificare da personale specializzato il perfetto funzionamento del sistema, si deve prestare attenzione e controllare che:

- Che l'impianto scarico dell'acqua di condensa funzioni correttamente.
- Che non vi siano perdite di gas refrigerante e che l'impianto refrigerante funzioni correttamente.
- Che lo stato di manutenzione dell'impianto elettrico sia in completa sicurezza.
- Che le guarnizioni delle porte e la porta stessa si chiudano correttamente.
- Pulire il condensatore dell'unità refrigerante.

7.2 SOSTITUZIONE MOTOVENTILATORE

Se il mobile è dotato di motoventilatore, e si necessita sostituirlo, togliere la tensione di alimentazione, verificare la targhetta dati tecnici del motoventilatore e sostituirlo con uno di identica potenza, voltaggio e frequenza.

7.3 SOSTITUZIONE COMPRESSORE / GAS REFRIGERANTE

Nel caso di danneggiamento e/o sostituzione del compressore, recuperare il gas refrigerante e l'olio evitando di disperderlo nell'ambiente.

7.4 SMALTIMENTO MATERIALI E GESTIONE RIFIUTI



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

Inoltre tutti i materiali che costituiscono il prodotto quali:

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

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

⚠ ATTENZIONE

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

7.5 ORDINARE LE PARTI DI RICAMBIO

Dopo aver verificato il problema con un tecnico specializzato, comunicare in modo chiaro ai nostri uffici commerciali:

- Modello del mobile frigorifero.
- Numero di matricola del mobile frigorifero.
- Motivazione della richiesta di supporto.
- Quantità del ricambio.

Eventualmente allegando una foto del particolare da ordinare.

8 MESSAGGI DI ERRORE E SOLUZIONI

MESSAGGIO	GUASTO MALFUNZIONAMENTO	ERRORE	SOLUZIONI
ER	Controllare che tutti i fili della morsettiera siano inseriti	Errore generico o interno delle sonde	In caso di filo staccato reinserirlo nel morsetto e stringere la vite
ER1	Controllare che tutti i fili della morsettiera siano inseriti	Errore sonda camera	In caso di filo staccato reinserirlo nel morsetto e stringere la vite
ER2	Controllare che tutti i fili della morsettiera siano inseriti	Errore sonda al cuore	In caso di filo staccato reinserirlo nel morsetto e stringere la vite
ER3	Controllare che tutti i fili della morsettiera siano inseriti	Errore sonda condensatore	In caso di filo staccato reinserirlo nel morsetto e stringere la vite
	Tempi troppo lunghi di abbattimento	Controllare che l' evaporatrore non sia intasato dal ghiaccio	Lasciare aperta la porta almeno per 15 min per far sciogliere il ghiaccio formatosi
		Controllare di aver caricato il prodotto nel modo corretto e non eccessivamente	Alleggerire il carico delle vaschette o teglie
		Controllare che la ventola interna della cella giri	Contattare l'assistenza
		Assicurasi che la temperatura del laboratorio non sia eccessivamente alta e con alto tasso di umidità	Contattare l'assistenza
	Mancato mantenimento dell' alimento alla fine del ciclo di abbattimento		Contattare l'assistenza
DR	Porta aperta	Porta aperta	Controllare che la porta sia chiusa correttamente

Informazioni generali sul prodotto:
codice BSFjkz (identificazione del singolo particolare del codice della famiglia BSF - Abbattitore di temperatura)

"BSF" TIPOLOGIA DI PRODOTTO
possibili opzioni:
BSF = Abbattitore di temperatura

"j" numero di teglie o griglie dell' EUT
possibili opzioni:
03TS = capacità 3 - teglie o griglie
05TS = capacità 5 - teglie o griglie
07TS = capacità 7 - teglie o griglie
10TS = capacità 10 - teglie o griglie
10TP = capacità 10 - teglie o griglie
15TS = capacità 15 - teglie o griglie
20TS = capacità 20 - teglie o griglie

"k" configurazione supplementare dell' EUT
possibili opzioni:
SW Senza gruppo frigo sbrinamento elettrico
CW Con gruppo frigo sbrinamento elettrico
SX Senza gruppo frigo sbrinamento gas caldo
CX Con gruppo frigo sbrinamento gas caldo
SY Senza gruppo frigo sbrinamento fermata
CY Con gruppo frigo sbrinamento fermata

"z" configurazione supplementare dell' EUT
possibili opzioni:

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

ATTENTION
READ INSTRUCTION

Welcome

Translation of the original instructions

The producer thanks you for choosing one of its products.
We kindly ask you to read carefully our manual: this will guarantee the optimal use of your equipment.

RAEE WEEE

ENGLISH - *RAEE - Electrical and Electronic Waste Management*

The barred can symbol displayed on the product or in the use manual documentation indicates that the product has been placed for sale on the market after August 13, 2005. At the end of its useful life-cycle, the product must be collected, disposed of, and transported separately from urban waste, in accordance to the norms in force in each individual country. In this way, it can be recovered, contributing to avoid possible negative effects on the environment and health, and favoring the re-use and/or recycling of the materials of which the equipment is made of. The abusive disposal of the product by the user entails the application of administrative sanctions established by the norms in force. The EU Directive RAEE N. 2002/96/CE, (implemented in Italy by the Law Decree n. 151 dated May 15, 2005); EU Directive N. 2003/108/CE concerning the handling of electrical and electronic waste.

CLIMATE CLASS : *5 (Ambient temperature +40°C; Relative humidity 40%)*
MAX SHELF LOAD : 15 kg (uniformed distribuited load)

⚠ Any operation of ordinary and extraordinary maintenance of the equipment must be done disconnecting the electric power supply. This maintenance must be done by qualified technician.
The plug has to be always connected to a fixed outlet. It is strictly forbidden to connect the equipment plug to an extension cord or an adapter.

⚠ Do not damage or bend the evaporator fins or tubes of the coolant.

⚠ This professional equipment may only be used and cleaned by adults (> 18 years of age in Europe or other limits defined by local legislation) in normal physical and psychological condition and who have been adequately trained and informed regarding health and safety in the workplace.
The professional equipment may also be used by trainees, in work/school projects, according to local legislation, provided that, they are under strict supervision by a tutor and are adults as mentioned above. In other words, trainees must be in normal physical and psychological condition, and adequately trained and informed regarding health and safety in the workplace.

⚠ The installation of the device and of the refrigerator unit must be done only by the manufacturer's technicians or by trained personnel.

If the power supply cable is damaged, it must be substituted by the manufacturer or by its technical assistance service.

⚠ At the end of the positive process phase, the conservation program is set automatically at the temperature of 0 to +3°C.
At the end of the negative process phase, the conservation program is set automatically at the temperature of -22 to -25°C.
In order to respect the chilling and freezing time provided by law, while a cycle is in progress, it is strongly advised against opening the door of the device.

⚠ When parts are being replaced and when removal of the plug is foreseen, and removal of the plug is clearly indicated, it must be such that an operator may check, from any point to which he has access, that the plug remains disconnected.

⚠ All maintenance operations, repairs and cleaning, must be carried out with the unit in stop position and with the power switched off.

					
UP	DOWN	SET	START / STOP	EARTHING	ATTENTION

INTRODUCTION Pag.26
- USING MANUAL Pag.26
- MANUAL PRESERVATION Pag.26

DESCRIPTION OF THE BLAST CHILLER Pag.27

1 POSITIONING OF THE BLAST CHILLER/FREEZER Pag.28
- 1.1 TRANSPORT Pag.28
- 1.2 UNLOADING / DIMENSIONS/ WEIGHTS Pag.28
- 1.3 PACKING Pag.28
- 1.4 CONDENSATE WATER DRAINING/ DRAINING CONNECTION Pag.28
- 1.5 POSITIONING AND FEET REGULATION Pag.29
- 1.6 INSTALLATION INSIDE YOUR SHOP/RESTAURANT /WORKROOM Pag.29
- 1.7 MINIMUM WALL DISTANCE Pag.29
- 1.8 BLAST CHILLER WITH BUILT IN CONDENSING UNIT Pag.30
- 1.9 BLAST CHILLER WITH REMOTE CONDENSING UNIT Pag.30

2 ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING Pag.30
- 2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY Pag.30
- 2.2 STARTING THE BLAST CHILLER Pag.31

3 CLEANING Pag.32
- 3.1 CLEANING OF THE BLAST CHILLER Pag.32
- 3.2 CLEANING THE PROBE Pag.32
- 3.3 CLEANING THE CONDENSER UNIT Pag.32

4 RECOMMENDATIONS AND WARNINGS Pag.33
- 4.1 MANUAL DEFROSTING Pag.34
- 4.2 MAXIMUM SHELF LOAD AND STORAGE Pag.34
- 4.3 BLAST CHILLER STARTING UP PROCEDURES Pag.37
- 4.4 CONSERVATION TIME (IN MONTHS) FOR BLAST CHILLED-SHOCK FROZEN FOOD Pag.38

5 BLAST-CHILLING/SHOCK FREEZING TIME Pag.39

6 CONTROL PANEL Pag.40
- 6.1 DESCRIPTION Pag.40
- 6.2 INTERFACE Pag.41
- 6.3 ALARMS Pag.42
- 6.4 REGULATIONS Pag.43

7 MAINTANANCE - GARBAGE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS Pag.44
- 7.1 PERIODICAL CHECKS Pag.44
- 7.2 SUBSTITUTION OF THE FAN MOTOR Pag.44
- 7.3 SUBSTITUTION OF THE COMPRESSOR/ Refrigerated gas Pag.44
- 7.4 GARBAGE DISPOSAL Pag.44
- 7.5 REQUESTING SPARE PARTS Pag.45

8 MESSAGES OF ERROR AND SOLUTIONS Pag.45

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Pag.133
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÈ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

APPENDICE - 1 Pag.134
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO

APPENDICE - 2 Pag.136
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS

APPENDICE - 3 Pag.139
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE

APPENDICE - 4 Pag.139
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA

APPENDICE - 5 Pag.140
RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

INTRODUCTION

The "BLAST CHILLER / SHOCK FREEZER" has been constructed in respect of the overall community norms concerning the free circulation of industrial and commercial products in EU countries
Before proceeding with all the operations on the products, it is recommendable to read carefully the user's manual and maintenance. In addition, it is important to follow all the current regulations (loading-unloading, installation of the product, electrical connections, positioning of the item, disposal of material).

Therefore, the units are supplied with all the documentation imposed by such standards.

The company will not be held liable for any breakage, accidents or faults due to non-compliance, including non-compliance for not following the instructions of this manual. Moreover, the company will not be responsible if the user makes any modifications, variants or if non-authorised accessories are installed in the unit. The maintenance requests easy operations, which can be carried out exclusively by specialized technician.

USING MANUAL

The user and maintenance manual constitutes an integral part of the blast chiller. It must be kept intact and in the safe place for the entire life of the appliance, even if the appliance is transferred to another user or owner. The manual must be easily consulted by operators and maintenance staff and must be placed nearby the unit.
The appliance includes all documentation required by regulations in force, which are reached during the planning and manufacturing phase. All the instructions prescribed on this manual must help the operator and the qualified technician to conduct all installation procedures, connections, use and maintenance of the system, in a safely manner and correctly. This user and maintenance manual contains all the information required for handling the unit with particular attention to safety.

MANUAL PRESERVATION

It is advisable to use the manual with care and in such a way as not to compromise its contents. Under no circumstances shall the user remove, pull out or rewrite any parts of the manual. Keep the manual in a place protected against humidity and heat. The instruction manual shall be kept nearby the unit so that operators can easily consult the manual. The manual must also return to its location after each consultation. Furthermore, the manual must be kept for the entire life of the appliance and must be handed over to any successive user or owner.

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

ATTENTION

As the manufacturer of the equipment covered in this use and maintenance manual, the company does not manufacture materials and objects intended to come in contact with food products (Art. 1 paragraph 2 letter a of Reg. 1935/2004). In addition, within reason, all materials used for the manufacture of the equipment do not transfer their components to food products under normal or expected use conditions (Art. 1 paragraph 2 letter c of Reg. 2023/2006), among other things, as supported by laboratory tests. Moreover, the user must protect all food products with packaging or containers and, therefore, with materials and objects in compliance with regulation (EC) 1935/2004, with express reference to regulation (EC) 2023/2006, which establishes the standards regarding good manufacturing practices (GMP), from which the manufacturer of the aforementioned equipment considers itself exempt.

DESCRIPTION OF THE BLAST CHILLER

The current manual refers to a blast chiller that is an appliance suited for cooling quickly cooked food to a temperature of +3° C (positive process) or to -18° C (negative process).

WITH UNIT



		3 TRAYS	5 TRAYS	7 TRAYS	10 TRAYS	10 TRAYS P	15 TRAYS	20 TRAYS
DIMENSIONS	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
NET WEIGHT	kg	82	92	111	112	117	166	184
CHAMBER DIMENSIONS	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACITY	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
SPACE BETWEEN TRAYS	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
BLAST CHILLING PERFORMANCE	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
BLAST FREEZING PERFORMANCE	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAS	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
TEST DETAIIS	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
ABSORBED POWER	W	40	50	65	65	65	70	85
POWER SUPPLY	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

WITHOUT UNIT



		3 TRAYS	5 TRAYS	7 TRAYS	10 TRAYS	10 TRAYS P	15 TRAYS	20 TRAYS
DIMENSIONS	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
NET WEIGHT	kg	51	60	76	77	77	104	119
CHAMBER DIMENSIONS	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACITY	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
SPACE BETWEEN TRAYS	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
BLAST CHILLING PERFORMANCE	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
BLAST FREEZING PERFORMANCE	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAS	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
TEST DETAIIS	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
ABSORBED POWER	W	40	50	65	65	65	70	85
POWER SUPPLY	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

Available with racks kit and guides to fit pans 600x400mm or GN 1/1.
The external and internal structure is made of stainless steel. While the motor compartment is made of zinc-coated metal sheet. The basin is insulated with expanded polyurethane resin with a density of 40Kg./Mc.
The power supply is possible thanks to electric cable with plug already provided by the manufacturer.
The insulation of the basin is free of CFC in order to guarantee a low environmental impact.

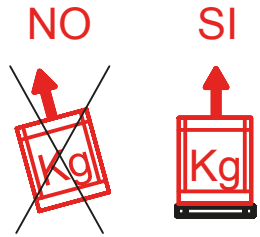
⚠ ATTENTION

All the operations regarding chapters:
"1 POSITIONING OF THE BLAST CHILLER/FREEZER" Pag. 28 - "2 ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING" Pag. 30 - "3 CLEANING" Pag. 32 - "4 RECOMMENDATIONS AND WARNINGS" Pag. 33 - "7 MAINTANANCE - GARBAGE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS" Pag. 44.
Must be carried out by high qualified technical staff.

1 POSITIONING OF THE BLAST CHILLER/FREEZER

Before unloading/loading and positioning the blast chiller/freezer inside the shop/kitchen, you are kindly requested to read carefully the instruction manual in the different chapters regarding the unloading/loading, dimensions, weight, evaporating water basin, adjustable feet, electric connections and maintenance procedures of the blast chiller/freezer subjected in the present manual.

1.1 TRANSPORT



Do not superimpose blast chiller packing (allowed only if there is wooden crate packing option).
We recommend you to transport the blast/chiller always in the upright position (as mention on the packing). If the blast chiller/freezer with built in condensing unit was inclined during transportation we suggest you to keep the product in the suggested upright position for at least 8 hours, before switching it on. In this way, you will allow the oil to flow in all the components, lubricating them again. Afterwards you can proceed with the start.

1.2 UNLOADING / DIMENSIONS/ WEIGHTS



The unloading/loading procedures should be executed by pallet-jack or by forklift driven by skilled and authorized staff. We decline any liability for failing to comply with safety rules currently in force.
Before starting the unloading, positioning and installation procedures of the blast/chiller freezer inside the shop/kitchen according to the model of the blast chiller/freezer, please read carefully the information showed in the dimensions and weights list (“APPENDICE - 2” Pag. 136).

The manufacturer declines any responsibilities due to operations performed without adopting the above safety precautions.

For further information, refer to the previous chapter “DESCRIPTION OF THE BLAST CHILLER”.

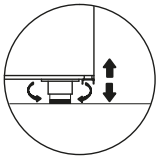
1.3 PACKING

At the delivery please check that the packing is intact and that during transportation no damage was occurred. Remove the external carton-box; remove the fastener that keeps still the blast chiller/freezer to its pallet, put it in the correct position and then remove the adhesive white protection of the stainless steel.
The recovery and the recycling of the packing materials such us, plastic, iron, carton box, wood help the saving of row material and reduce the waste. Please consult your area address book for disposal of materials and authorized garbage dump.

1.4 CONDENSATE WATER DRAINING/ DRAINING CONNECTION

The blast chiller/freezer is available with a built in condensing unit complete with a removable condensate water basin with manual defrost (without defrost heater).
The basin is assembled in the lower part, under the condensing unit.

1.5 POSITIONING AND FEET REGULATION



Place the blast chiller/freezer in a perfect horizontal position, acting if necessary on the screw type adjustable feet. Use a spirit level to check it. The blast chiller/freezer must be placed in order to operate properly and allow the correct defrost condensate water draining. In this way you will avoid noisy vibrations of the condensing unit. Check the correct positioning of the condensate water basin and its draining.

1.6 INSTALLATION INSIDE YOUR SHOP/RESTAURANT /WORKROOM

We suggest you to install the blast chiller/freezer inside an air-conditioned room. We kindly remind you that without this facility, malfunction may occur (for example condensation etc).

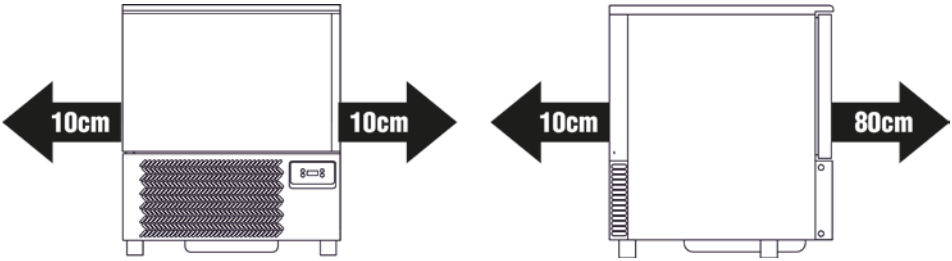
ATTENTION

In order to allow a good functioning of the blast chiller/freezer please draw attentions to the following instructions.

- **Do not place the blast chiller/freezer to a direct exposure of sunlight and to all the other means of irradiation,** such as high intensity incandescent lights, cooking ovens, heating radiators.
- **Do not place the blast chiller/freezer close to external exits into draught,** such as doors, windows, air vent or air conditioning fans.
- **Do not obstruct the blast chiller/freezer air inlet**.
- **Do not place any kind of material on the blast chiller.** Keep clear the whole blast chiller/freezer perimeter in order to allow a proper air circulation.
- **Do no place the blast chiller/freezer into an high relative humidity room** (condensate water creation is possible).
- **Do not place the blast chiller/freezer inside a closed cavity.** Without a proper air circulation the refrigeration unit will not work efficiently.
- **Do not place hot trays or pans on the top of the blast chiller**.
- **Do not place hot pans, hot pots or any hot object on top or close to the the equipment.**

Verify that in the installation room there is enough air turnover, even during closing and rest hours. In this way the expansion/condensing unit will work correctly.

1.7 MINIMUM WALL DISTANCE



In order to allow a good blast chiller/freezer functioning and a correct air circulation, during the positioning you have to respect some minimum wall distance as follows:

- Keep a minimum distance, corresponding to the door opening length, from the front unit grid view.
- Keep a minimum 10 cm distance of the blast chiller back from the wall.

1.8 BLAST CHILLER WITH BUILT IN CONDENSING UNIT

The blast chiller is provided with built in condensing unit, therefore it is necessary not to obstruct the blast chiller/freezer air inlet corresponding to the front grid for the air extraction in order to allow a proper air circulation. Keep clear the whole blast chiller/freezer perimeter.
We remind you that room temperature rises or insufficient quantity of air to the unit condenser, reduce the blast chiller performances with possible deterioration of the products and more energy consumption. If the blast chiller/freezer with built in condensing unit was leant on the side during transportation we suggest you to keep the product in upright position for at least 8 hours, before switching it on. In this way, you will allow the oil to flow in all the components, lubricating them again. Afterwards you can proceed with the starting.

1.9 BLAST CHILLER WITH REMOTE CONDENSING UNIT

For what concerns the electric connection, it is necessary to follow meticulously the electrical rules in force. We remind you that all the operations must be performed by qualified staff only.
The remote condensing unit must be placed far from atmospheric agents, avoiding using the room where it is installed for storing goods, in order to assure air circulation.
According with the remote condensing unit characteristics, it is necessary to respect the space from the wall and other obstacles, to ensure always and adequate circulation of air which grants the correct functioning of the item and an easy maintenance.

2 ELECTRICAL CONNECTION AND EARTHING

2.1 ELECTRICAL POWER SUPPLY



The installation and the electrical connections must be carried out in conformity with the electrical rules in force. These operations must be carried out by qualified staff. The company declines any responsibilities originated from the no observance of the above rules in force.

See the blast chiller electric diagrams at "APPENDICE - 5" Pag. 140.

Before plugging in the blast chiller, it is necessary to proceed with its complete and careful cleaning, using warm water with no aggressive detergents and drying with a soft cloth all the humid parts (read with attention the chapter "3 CLEANING" Pag. 32 regarding the blast chiller cleaning).
In order to carry out a correct plug in you must proceed as follow:

1. **Prearrange a thermal magnetic circuit breaker switch** and be sure that the frequency/tension of the line corresponds to that shown on the blast chiller serial number label (see the label placing "APPENDICE - 1" Pag. 134).
2. **Verify the supply tension at the socket,** it must be between +/- 10% when you start the compressor.
3. **We recommend you to install a bipolar-switch** (or 4 square pole switch) with contact opening of at least 3 mm, at the head of the socket. This switch is obligatory if the loading is over 1000 W or when the blast chiller is connected directly without the use of the plug. The mag thermic switch has to be placed nearby the blast chiller in order to be well seen by the technician in case of maintenance.
4. It is necessary that the connection cable section is commensurate to the power consumption of the unit.
5. **The law requires that the unit is earthed**; therefore it is necessary to connect it to an efficient earth connection.



6. **If the power supply cable is damaged, it must be substituted by the manufacturer or by its technical assistance service or however by a person with similar qualifications, so as to avoid all risks.** No liability whatsoever can be accepted if the above instructions in not complied with.
7. In order to prevent any risks if the **the compressor supplied is damaged, these must be replaced by qualified technician**.Installation must be carried out only by qualified technicians according to the regulation in force. No liability whatsoever can be accepted if the above instructions in not complied with.



WARNING

Any operation of ordinary and extraordinary maintenance of the equipment must be done disconnecting the electric power supply. This maintenance must be done by qualified technician.
The plug has to be always connected to a fixed outlet. It is strictly forbidden to connect the equipment plug to an extension cord or an adapter.

2.2 STARTING THE BLAST CHILLER



ATTENTION

The first start up must be carried out by qualified staff.

Before switching on the blast chiller, be sure that:
- Your hands must be dry.
- The surface of the blast chiller must be dry.
- The floor and the electrical socket must be dry.

Furthermore, be sure that:

- The build in condensing unit blast chiller must be carried only in upright position. If it had leaned, we recommend to wait at least 8 hours before proceeding with the start so that the oil will flow in all the components, lubricating them again.

For the temperature setting make reference to the corresponding chart about product categories/ usage temperature, in addition For the working parameters regulation refer to the user instructions of the control panel enclosed to this current manual.

Once the blast chiller is connected with the power cable (see the previous paragraph), proceed powering it with the switch closing.

For the built in unit, before plugging it in, verify that the selector is open in 0, OFF or green position. Insert the socket and then turn off the switch. Before placing inside the food to be chilled or frozen, it is necessary to clean the chamber of the appliance (see chapter about cleaning) and afterwards it will be required to chill in advance the chamber before starting the positive or negative processes.

For regulating the functioning parameters consult the instructions for the instrument panel enclosed to the current manual.

3 CLEANING

All the procedures must be carried out with the stationary unit removing the tension from both the refrigerated item and the condensing unit.

3.1 CLEANING OF THE BLAST CHILLER

The maintenance of the blast chiller must include at least one daily cleaning of the loading zone, in order to prevent the development and the accumulation of bacteria. Before cleaning the blast chiller room, carring out the defrosting keeping the door open and removing the lid of the derainage pipe.

ATTENTION

It is essential to keep daily clean the blast chiller in order to prevent the development and the accumulation of bacteria. Before cleaning the chamber of the blast chiller, you must execute a defrosting process, by removing the lid of the drainage basin.

- **Do not flush directly the inner parts of the blast chiller** because the electrical parts could get damaged.
- **Do not use any hard metal tools to remove the ice**.
- **For the cleaning use only warm water (not hot) with no-aggressive detergents, taking care of drying the wet parts with a soft cloth.**
- **Avoid to use products that contain chlorine or diluted solutions, caustic soda, abrasive detergents, muriatic acid,** vinegar, bleach or other products that might scratch or grind.
- **We recommend to clean the device at least once a month,** when it used for deep-frozen products.



Attention, during the cleaning operations it is recommended to use work gloves.

3.2 CLEANING THE PROBE

The maintenance of the blast chiller must include at least one daily cleaning of the temperature core probe.



It is essential to keep daily clean the blast chiller room probe. All the procedures must be carried out with the stationary unit removing the tension from both the refrigerated item and the condensing unit. We recommend to rinse carefully the probe with clean water and with hygienized solution. Refer to the same methods and detergents for cleaning named in the previous paragraph.

3.3 CLEANING THE CONDENSER UNIT

All the cleaning operations must be carried out when the unit is off, taking off the electric tension from both the device and the condensing unit. Only qualified staff shall carry out the cleaning operations.

For the cleaning and maintenance of the parts made of stainless steel, follow the below recommendations, considering that the first and basic rule is to guarantee the no-toxicity and the maximum hygiene of the treated products. The stainless steel has a fine layer of oxide that prevents the making of rust. There are detergents that can destroy or corrode that layer, originating therefore corrosions.

Before using any detergents inquire with your family supplier about neutral products without chlorine, in order to avoid corrosions of the steel. In case of scratches on the surface it is necessary to smooth it with the finest stainless steel wool or with abrasive cloth made of sinewy synthetic material.
For the cleaning of the stainless steel it is recommended not to use steel wool and do not leave them on it because little ferrous deposits might remain on the surface and therefore it could cause the making of rust and compromise the hygiene conditions.



In order to have always a good function of the condensing unit it is necessary to carry out periodically the condenser cleaning. This cleaning depends mostly on the environment where the condensing unit is installed. It is advisable to use an air flush blowing from the inside to the outside of the unit. If it was not possible, use a long bristle brush on the external of the condenser. Be careful not to damage the circuit of the cooling fluid. The built in condensing unit is placed in the lower side of the blast chiller. Do not use water splashes.

Attention, during the cleaning operations it is recommended to use work gloves.

ATTENTION

The operations of ordinary and extraordinary maintenance are described on the chapter "5 MAINTANANCE - GARBAGE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS" Pag. 34.

4 RECOMMENDATIONS AND WARNINGS

ATTENTION

This professional equipment may only be used and cleaned by adults (> 18 years of age in Europe or other limits defined by local legislation) in normal physical and psychological condition and who have been adequately trained and informed regarding health and safety in the workplace. The professional equipment may also be used by trainees, in work/school projects, according to local legislation, provided that, they are under strict supervision by a tutor and are adults as mentioned above. In other words, trainees must be in normal physical and psychological condition, and adequately trained and informed regarding health and safety in the workplace.

We recommend to make a daily cleaning of the external part of the blast chiller, including the internal side of the door near the gaskets.

ATTENTION

Do not place hot pans, hot pots or any hot object on top or close to the the equipment.

4.1 MANUAL DEFROSTING

The blast chiller has manual defrosting and can be made with open door or closed door (in this case the time of defrosting will be longer).

ATTENTION

- ***When the blast chiller has finished the process, it is necessary to remove the lid of the water drainage pipe in order to allow the water draining into the basin. The drainage pipe is useful also for the draining of other liquids from the product.***

At the end of the process, check the level of the water and, if it necessary, empty the basin.

4.2 MAXIMUM SHELF LOAD AND STORAGE

MAX SHELF LOAD : 15 kg (uniformed distribuited load).

ATTENTION

The blast chiller is suitable to drop the temperature of already cooked food (see the chart with the temperatures according to the products which must be dropped "5 BLAST-CHILLING/SHOCK FREEZING TIME" Pag. 39).

Do not introduce into the blast chiller products which are just taken out of the oven. Wait few minutes before placing the products inside the room and then start the cycle. We remind you that the blasting time to reach the requested temperature, depends on different factors such as:

- **The shape, the type, the thickness and the material in which the food to be chilled is contained.**
- **The usage of lids above the containers.**
- **The physical features of the product, density, water and fat contents.**
- **The temperature condition of the food to be chilled.**

The setting of the time for the positive chilling and negative blasting must be set according to the type and the weight of the food to be treated.

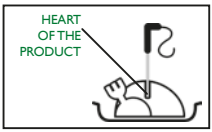
MODALITIES SELECTION OF THE PROCESS TIME

The modalities selection of the blast chiller are:

- Time cycle, when the process time is specified. When the time cycle phase finishes, the conservation modality automatically starts.
- With core probe, it is sufficient to set the temperature of the product to be chilled of frozen; the probe records the temperature and after the acoustic signal the device will pass into the conservation modality (see position of core probe).

TYPE OF PROCESS	TYPE OF CYCLE	TYPE OF PRODUCT	LOADABLE PRODUCT	THICKNESS	CYCLE AT THE PRODUCT CORE
POSITIVE	FULL SPEED	for dense food or thick size	4 kg each tray maximum	50 mm	+3 °C MAX 90 min
NEGATIVE	FULL SPEED	for dense food or thick size	3 kg	40 mm	until -18°C (240 min)
	REDUCED SPEED	delicate products, vegetables, crème, sponge dessert, small size products	-	-	-

MEASURING THE TEMPERATURE AT THE PRODUCT CORE



When the thickness of the products allows it, always use the core probe to know exactly the reached temperature at the product core, and do not interrupt the cycle before the temperature of +3°C and -18°C is reached.
For a correct function of the blast chiller, it is necessary that the products contained inside are well placed in the middle, in order to allow a good circulation of the air in the blast chiller.
Do not obstruct the blast chiller/freezer air inlets inside the device.

For a correct function of the Blast Chiller, it is necessary that the products contained inside are well placed in the middle, in order to allow a good circulation of the air in the Blast Chiller.

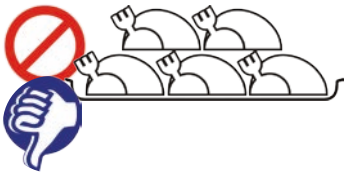
ATTENTION

Children must be kept away from the Blast Chiller.

LOADING OF THE FOOD

The food to be chilled cannot be superimposed.

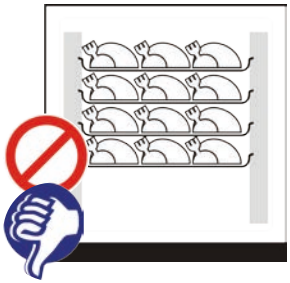
The thickness must be lower than:
- 50 mm for negative cycle.
- 80 mm for positive cycle.

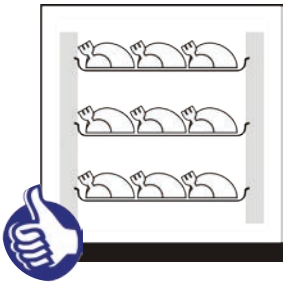




SPACE BETWEEN THE PANS

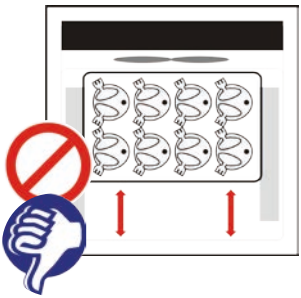
In order to permit a good air circulation inside the Blast Chiller room:
- it is necessary to keep at least 7 cm space between the pans.

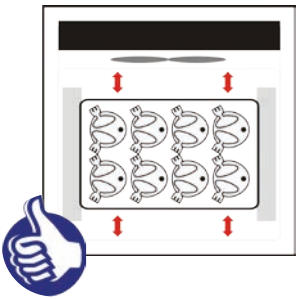




POSITION OF THE PANS

In order to permit a good process:
- The pans must be placed closed to the evaporator.
- Divide in equal spaces the distance between the pans.





CONSERVATION OF THE FOOD COOKED AND BLAST FREEZED

The food cooked and blast freezed can be preserved in the fridge keeping the organoleptic qualities up to 5 days from the date of treatment.
It is important to respect the cold chain, keeping during the consevation a stead temperature between 0°C and 4°C, according to the food.
Using the technique of vacuum packing, the time of conservation can be raised until about 15 days.

CONSERVATION OF THE FOOD COOKED AND DEEP FROZEN

The food cooked and deep frozen can be preserved in the fridge keeping the organoleptic qualities up to several months from the date of treatment. It is important to respect the cold chain, maintaining during the conservation a stead temperature from 0° to 4°C, according to the kind of the food.
Using the vacuum technique, the conservation time can be raised until about 15 days.

The food which is subject to negative cycle can be safely preserved for a period of time from 3 to 18 months, according to the food treated.
- It is important to respect the conservation temperature equal or below -20°C.

ATTENTION

- **Avoid leaving at room temperature the food cooked and to be blast frozen.**
- **Avoid humidity loss, at risk of the food fragrance.**

The blast frozen food must be protected by a protective film (better if vacuum packed) and provided with adhesive label on which must be indicated:
- The content.
- The day of preparation.
- The assigned expired date.

ATTENTION

Once the food is defrosted, it cannot be frozen again.

4.3 BLAST CHILLER STARTING UP PROCEDURES

BLASTING CYCLE WITH CORE PROBE

1- Push the green button.
2- Push the button "SET" (SET) to select the temperature +3°c or -18°c.
3- Afterwards, push the button "START/STOP" to start the cycle.
4- At the end of the cycle (when the buzzer starts to ring), the machine passes automatically into the conservation phase.
5- To stop the cycle, press "START/STOP".

BLASTING CYCLE AT TIME

1- Push the green button.
2- Push the button "SET" (SET) to select the temperature +3°c or -18°c.
3- Afterwards, push the button "UP", "DW" to set the requested time for the blasting cycle.
4- Push the button "START" to start the cycle.
5- At the end of the cycle (when the buzzer starts to ring), the machine passes automatically into the conservation phase.
6- To stop the cycle, press "START/STOP".

4.4 CONSERVATION TIME (IN MONTHS) FOR BLAST CHILLED-SHOCK FROZEN FOOD

In the chart below there are the preservation times of some deep-frozen food.

FOOD	Freezing -18°C	Freezing -25°C	Freezing -30°C
DAIRY PRODUCTS			
Cheese	4	6	6
Butter	8	12	15
POULTRY AND MEAT			
Beef	9	12	18
Veal	6	12	18
Lamb	6	12	18
Pork	4	12	15
Poultry	5-9	12	18
Rabbit, goose	4-6	-	-
Duck, turkey	4-6	-	-
Game	6-10	12	12
FISH			
Lean	6-8	12	15
Fat (eel, mackerel, salmon, herring)	3-4	7-8	8-9
Shellfish with pincers	3-4	12	17
Shellfish	2-3	10	12
VEGETABLES AND FRUITS			
Vegetables	12	18	24
Fruits	12	18	24
PASTRY			
Cakes	2-4	8	12
PRE-COOKED FOOD			
Pre-cooked food	2-4	6	6

5 BLAST-CHILLING/SHOCK FREEZING TIME

FOOD	PAN	MAXIMUM LOADING CAPACITY	PRODUCT THICKNESS	BLAST-FREEZING TIME	CYCLE USED
PRIMI PIATTI					
White sauce	GN1/1 h60	6 L	4 cm	70 minutes	POSITIVE
Meat Stock	GN1/1 h110	7 L	6-7 cm	90 minutes	POSITIVE
Cannelloni	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	40 minutes	POSITIVE
Vegetable soup	GN1/1 h100	5 L	5 cm	90 minutes	POSITIVE
Fresh pasta	GN1/1 h40	1 Kg	5 cm	30 minutes	NEGATIVE
Meat and tomato sauce	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minutes	POSITIVE
Bean soup	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minutes	POSITIVE
Fish soup	GN1/1 h60	4 Kg	5 cm	90 minutes	POSITIVE
MEAT AND POULTRY					
Roast	GN1/1 h60	7 Kg	10 cm	90 minutes	POSITIVE
Braised beef	GN1/1 h60	7 Kg	15 cm	90 minutes	POSITIVE
Boiled beef	GN1/1 h60	6 Kg	12-18 cm	90 minutes	POSITIVE
Chicken breast	GN1/1 h40	5 Kg	4-5 cm	30 minutes	POSITIVE
Roast-beef	GN1/1 h40	4 Kg	10-15 cm	80 minutes	POSITIVE
FISH					
Grouper	GN1/1 h40	3 Kg	5-10 cm	90 minutes	POSITIVE
Sea cicada	GN1/1 h40	2 Kg	3 cm	25 minutes	POSITIVE
Vacuum-packed moules	GN1/1 h60	2 Kg	max 3-4 cm	20 minutes	POSITIVE
Fish salad	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	30 minutes	NEGATIVE
Boiled polyp	GN1/1 h60	5 Kg	-	60 minutes	POSITIVE
Humid cuttle fish	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutes	POSITIVE
VEGETABLES					
Carrot	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutes	POSITIVE
Mushroom	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutes	POSITIVE
Courgettes	GN1/1 h60	3 Kg	4-5 cm	90 minutes	POSITIVE
PASTRY					
Vanilla and chocolate pudding	GN1/1 h60	6 L	4-5 cm	90 minutes	POSITIVE
English cream	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minutes	POSITIVE
Custard cream	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minutes	POSITIVE
Creamy sugary pudding	GN1/1 h40	3 L	6 cm	60 minutes	POSITIVE
Semifreddo	GN1/1 h40	3 Kg	4-6 cm	50 minutes	POSITIVE
Tiramisù	GN1/1 h60	5 Kg	4-5 cm	45 minutes	POSITIVE

THE MANIFACTURE HAS THE RIGHT TO MAKE TECNICAL CHANGES WITHOUT WARNING.

6 CONTROL PANEL

6.1 DESCRIPTION

The control panels manages the basic functions of the device:

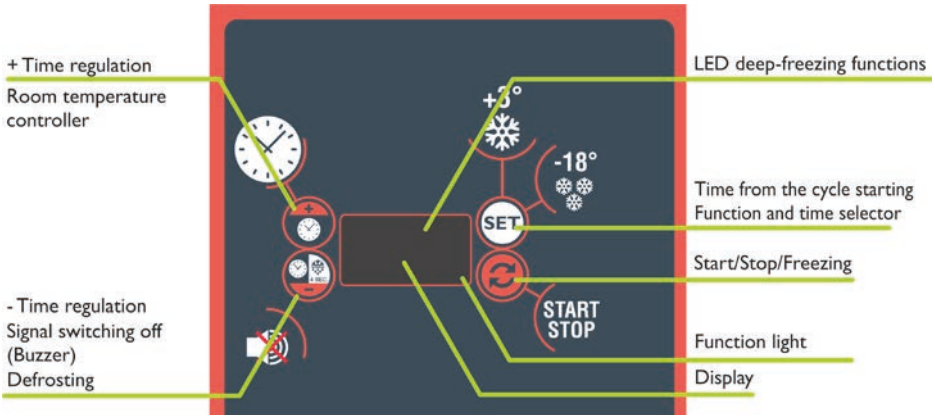
- Positive blast-freezing or cooling.
- Negative blast-freezing or deep-freezing.
- Hearth probe or time blast-freezing.
- Conservation.
- Manual defrosting without heater or hot gas.

Thanks to some parameters is possible to erase some functions or change others.
The final user (the cook) can select the type of cycle and the chilling time when the core probe is not selected.



Control panel position

6.2 INTERFACE



There is a 5 seconds lamp-test when the control stats, after that it places in Operative position.

Stand-by

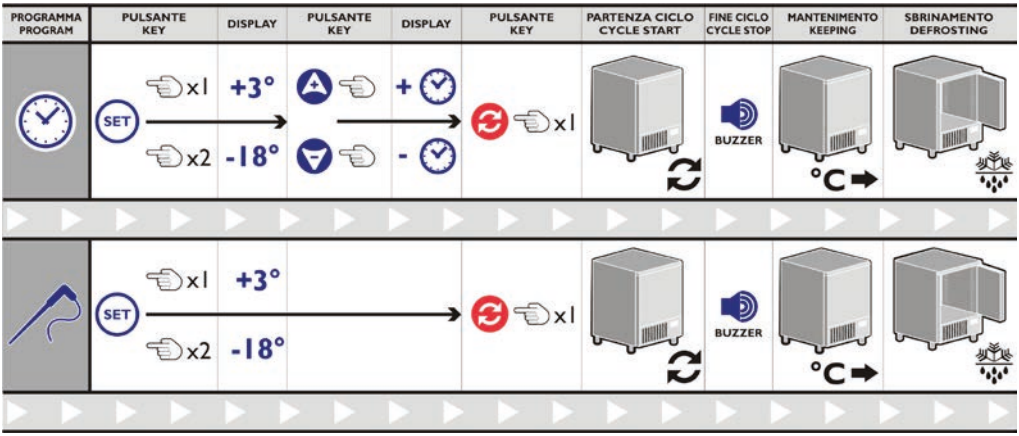
Display

The display shows '---'

Keys

The front panel stops in stand by functions if the button "SET" (SET) is pressing for 4seconds when the blasting cycles have been stopped.

TIME AND CORE PROBE PROGRAMM SETTING



Stop

Display

When the time cycle is selected the display shows the time (in hours and minutes) or the records of the core probe if the probe cycle is selected.
The upper point of the second display shows the selection in case of negative process.

Keys

Set, (SET) Up (▲) Down (▼) keys permit to enter the cycle setting.

Set (SET) to go automatically to the negative and positive probe cycle process.

Press Set (SET) key for 4 sec the control panel is in stand-by.

Press Up (▲) or Down (▼) to set automatically time cycle if previously was selected the core probe cycle, otherwise set +/- for the time cycle.

If the buzzer is on, pressing Down (▼) to turn it off.

Press Start/Stop (↻) to start the cycle.

Start

Display

The display shows the remaining time (in hours and minutes), when the time cycle is selected or the records of the core probe if the probe cycle is selected.

If the presence of door is on (PI=I) and the contact is not well closed, on the display appears "dr" which shows that the door is open.

Keys

Pressing the "SET" (SET) key the display shows the time passed from the starting of the cycle or the time of the time cycle, in order to reach the cycle temperature, if it is in conservation modality.

Pressing Up (▲), the temperature recorded by the room probe is shown. This data lasts 5 seconds.

If the buzzer is on, pressing Down (▼) to turn it off.

Press Start/Stop (↻) to start the cycle.

ATTENTION

At the end of the positive process phase, the conservation program is set automatically at the temperature of 0 to +3°C.
At the end of the negative process phase, the conservation program is set automatically at the temperature of -22 to -25°C.

In order to respect the chilling and freezing time provided by law, while a cycle is in progress, it is strongly advised against opening the door of the device.

6.3 ALARMS

The existing alarms are those related to the probes. They are shown only when it is required the view of the relative probe. "Er" Generic or internal error of the probes.

"Er" generic error or inside the probe.
"Erl" room probe error.
"Er2" core probe error.

If one program is in progress and an error is generated, the cycle passes to time process even if the error continues to be on. See also chapter "8 MESSAGES OF ERROR AND SOLUTIONS" Pag. 45.

6.4 REGULATIONS

Compressor

The compressor can be active only in START function when the room probe has no error.
If the presence of door is on (PI=I), the door must be closed to permit the starting of the compressor only if P6=0. With P6=0 the compressor is active even if the door is open and with arrested fan. The compressor starts according to the SET POINT on, corresponding to the selected cycle and according to the differential of temperature set (Parameter P8).

The protection time for the compressor are:

- P9: minimum delay that must exist between the switching off and the next starting up of the compressor. This parameter is used also like reset of the card.
- P10: minimum delay that must exist between 2 consecutive starting ups of the compressor.

Manual defrosting

The defrosting is carried out with open door, without the use of neither the heater nor the hot gas.

Parameters

Pressing contemporarily Up and Down to enter the parameter setting for at least 4 sec.

At this point on the display appears the number itself of the parameter (P0). Pressing the SET key, it is possible to see the value of the parameter itself and modify it.

THE KEYS UP AND DOWN, WHEN THE PARAMETER SETTING IS ON, ALLOW TO PASS TO THE NEXT/FORMER PARAMETER; WHEN THE VALUE OF THE PARAMETER IS ON, THEY MODIFY IT.

Par.	Description	Min	Max	Def. 4R	Def. 3R	Unit
P0	When switching to conservation the buzzer sounds for secs. indicated	0	1	10	10	n°
P1	Door present 0=door absent; 1=door present	0	1	1	1	n°
P2	Fan during the process 0=together with the compressor 1=always on	0	1	1	1	n°
P3	Permit to enter the core probe function	0	1	1	1	n°
P4	Permit to enter the negative process	0	1	1	1	n°
P5	Permit to enter the defrosting	0	1	1	1	n°
P6	Stopping functions when the door is open 0=compressor+fans; 1=fans	0	1	1	1	n°
P7	Configuration RL2 0=defrosting: 1=fan+defrosting	0	1	1	1	n°
P8	Hysteresis of regulation	1	20	3	3	°C
P9	Protection of the compressor Off/On (also valid as reset)	0	99	2	2	min
P10	Protection of the compressor On/On	0	99	3	3	min
P11	Defrosting duration	0	99	10	10	min
P12	Dripping duration	0	99	3	3	min
P13	Core probe for the positive process	-50	99	3	3	°C
P14	Core probe for the negative process	-50	99	-18	-18	°C
P15	Room probe for the positive process	-50	99	-2	-2	°C
P16	Room probe for the negative process	-50	99	-35	-35	°C
P17	Room probe for the positive conservation process	-50	99	0	0	°C
P18	Room probe for the negative conservation process	-50	99	-25	-25	°C
P19	Positive time process duration	0	599	89	89	Min
P20	Negative time process duration	0	599	270	270	Min
P21	Set condenser temperature for second fan	-50	99	34	34	°C
P22	Enable controller for secondary fan	1	0	1	1	n°
P23	Relay 4 configuration; 0 = disabled; 1 = UV lamp; 2 = Probe heating; 3 = 3rd condenser fan	0	3	3	0	n°
P24	Sterilization duration setting	1	999	15	15	Min
P25	Sterilization temperature threshold setting	-50	99	5	5	°C
P26	3 ° condenser fan temperature threshold setting	-50	99	36	36	°C
P27	Pressure switch setting. 0 = pressure switch disabled; 1,2,3,4 = alarm counting before locking the loads	0	4	0	0	n°
P28	Probe heating duration setting	1	10	2	2	Min
P29	Probe heating temperature set point	0	90	4	4	°C

7 MAINTANANCE - GARBAGE MANAGEMENT - DISPOSAL OF MATERIALS

Maintenance must not be confused with the cleaning activities permitted and described in the manual. Per the above, maintenance may only be performed by qualified adults according to local legislation.

All maintenance operations and reparations of the apliance must be carried out with stationary unit, removing the tension from both the refrigerated item and the condensing unit. All the operations must be carried out by qualified and specialized staff.

CAUTION

All cleaning ordinary and extraordinary operation are described in chapter "CLEANING"

7.1 PERIODICAL CHECKS

At regular intervals (at least once a year), it is important to make a complete system check by qualified staff only. Please check that:

- the water drainage system works properly.
- there are no refrigerating gas leaks and the complete refrigerating system works properly.
- the maintenance state of the electrical system is completely safe.
- the door gaskets and the door itself close properly.
- the condenser of refrigerating unit is clean.

7.2 SUBSTITUTION OF THE FAN MOTOR

If the device is provided with a fan motor and it is necessary to remove it, it is important to taking off the tension, verify the label with technical data of the fan motor and substitute it with one of identical power, voltage and frequency.

7.3 SUBSTITUTION OF THE COMPRESSOR/ Refrigerated gas

In case of compressor damaging and/or replacing, save its refrigerating gas and oil and avoid dispersing it in the environment.

7.4 GARBAGE DISPOSAL



Plastic, gaskets, sheet metal, polyurethane components, panel controls and electric material in general must be saved and/or dumped in public dumps and/or garbage authorized centre.
Be sure not to disperse.
Save the refrigerating gas and oil in special tanks, do not dispose of them in the sewage system but dump them in according to your local laws.

7.5 REQUESTING SPARE PARTS

After verifying the problem with a specialized technician, When requesting spare parts, after please say clearly :

- Model of the item.
- Serial number of the item.
- Motivation of the request of support.
- Quantity of the spare part.

Possibly, enclose also a picture of the part to be ordered.

8 MESSAGES OF ERROR AND SOLUTIONS

MESSAGE	BREAKDOWN MALFUNCTION	ERROR	SOLUTIONS
ER	Ensure that all the cables are included in the terminal	generic error or/ Internal error of the probe	If the cable is tore off, insert it again and screw it up
ER1	Ensure that all the cables are included in the terminal	error of the room probe	If the cable is tore off, insert it again and screw it up
ER2	Ensure that all the cables are included in the terminal	error of the room probe	If the cable is tore off, insert it again and screw it up
ER3	Ensure that all the cables are included in the terminal	error of the condenser probe	If the cable is tore off, insert it again and screw it up
	Blasting time too long	Check if the evaporator is blocked with ice	Leave the door open for at least 15 min to melt the ice
		Check if the product is loaded correctly and does not exceed	Lighten the load of trays and grills
		Check if the internal fan is spinning	Contact the assistance
		Ensure that the laboratory temperature is not too high and with high percentage of humidity	Contact the assistance
	Failed conservation of the food at the end of the blasting cycle		Contact the assistance
DR	The door is open	The door is open	Check that the door is properly closed

General product information:

code BSFjkz (identification of single particular code of the family BSF - Blast Chiller - Shock Freezer)

"BSF" TYPE OF PRODUCT

possible options:

BSF = Blast Chiller - Shock Freezer

"j" grids or pans capacity of EUT

possible options:

03TS = capacity: 3 grids or pans
05TS = capacity: 5 grids or pans
07TS = capacity: 7 grids or pansv
10TS = capacity: 10 grids or pans
10TP = capacity: 10 grids or pans
15TS = capacity: 15 grids or pans
20TS = capacity: 20 grids or pans

"k" additional configuration of EUT
possible options:

SW Without unit - electric defrosting system
CW With unit - electric defrosting system
SX Without unit - Hot gas defrosting system
CX With unit - Hot gas defrosting system
SY Without unit - manual defrosting system
CY With unit - manual defrosting system

"z" additional configuration of EUT
possible options:

Y = With manual defrosting system (il compressore si spegne)

ATTENTION
LIRE L'INSTRUCTION

Bienvenue

Traduction de la notice originale

Le producteur vous remercie pour avoir choisi un des produits de notre gamme.
Nous vous invitons à lire très attentivement ce manuel : ceci garantira une utilisation optimale de votre armoire réfrigérée.

RAEE
WEEE

FRANCAIS - ***RAEE - Gestion des déchets d'appareillages électriques et électroniques***
Le symbole de la poubelle barrée placé sur le produit ou sur la documentation du manuel d'utilisation, indique que le produit a été mis sur le marché après la date du 13 août 2005. A la fin du cycle de vie utile, le produit doit être trié, éliminé, transporté de façon séparée par rapport aux autres déchets urbains en suivant les normes en vigueur dans chaque pays. De cette façon, il pourra être récupéré en contribuant à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, en favorisant le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont est composé l'appareil. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives prévues par la norme en vigueur. La Directive communautaire RAEE N° 2002/96/CE, (en Italie définie dans le D. lég. du 15.05.2005 n°151); Directive communautaire N° 2003/108/CE concernant le traitement des déchets des appareils électriques et électroniques.

CLASSE CLIMATIQUE : *5 (température ambiante +40°C; humidité 40%)*

CHARGEMENT MAXIMUM: à distribuer uniformément sur chaque clayette 15 kg.

⚠ Toutes les opérations ordinaires et extraordinaires, soit du meuble que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension. Il est rappelé que tels opérations de nettoyage doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

⚠ Faites attention à ne pas endommager les ailettes (ne pas les plier), et des tubes du liquide de refroidissement de l'évaporateur.

⚠ Cet équipement peut être utilisé et nettoyé uniquement par des sujets majeurs (> 18 ans en Europe ou autres limites définies par les réglementations locales) se trouvant dans des conditions psycho-physiques normales, aguerris et bien formés en matière de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.

⚠ Toutes les opérations de installation manutention et de réparation doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

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

⚠ A la fin de la phase de refroidissement positif on a le passage automatique en conservation, à une température de 0 à +3°C.
A la fin de la phase de refroidissement négatif on a le passage automatique en conservation, à une température de -22 à -25°C.
Pour respecter les temps de refroidissement rapide prévus pour la loi, pendant un cycle, ne pas ouvrir la porte du meuble.

⚠ Quand on remplace des pièces et si on prévoit de débrancher la fiche, il doit être clairement indiqué que le débranchement de la fiche doit être effectué de manière à ce qu'un opérateur puisse vérifier, de n'importe que endroit d'où il accède, que la fiche reste débranchée.

⚠ Toutes les interventions d'entretien, de nettoyage et de réparation doivent être effectuées quand l'appareil est éteint et hors tension.

					
UP	DOWN	SET	START / STOP	MISE À LA TERRE	MISE EN GARDE

INTRODUCTION Pag.48
- USAGE DU MANUEL Pag.48
- CONSERVATION DU MANUEL Pag.48

DESCRIPTION Pag.49

1 POSITIONNEMENT DE LA CELLULE Pag.50
- 1.1 TRANSPORT Pag.50
- 1.2 DÉCHARGEMENT CELLULE / DIMENSION / POIDS Pag.50
- 1.3 EMBALLAGE Pag.50
- 1.4 EVACUATION DES EAUX DE CONDENSATS Pag.50
- 1.5 POSITIONNEMENT ET RÉGLAGE DES PIEDS Pag.51
- 1.6 INSTALLATION À L'INTÉRIEUR DU POINT DE VENTE Pag.51
- 1.7 DISTANCE MINIMUM DE LA CELLULE AU MUR Pag.52
- 1.8 CELLULE AVEC UNITÉ RÉFRIGÉRANTE INCORPORÉE Pag.52
- 1.9 CELLULE AVEC UNITÉ À DISTANCE Pag.52

2 CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMPLACEMENT Pag.53
- 2.1 PUISSANCE ÉLECTRIQUE Pag.53
- 2.2 MISE EN MARCHE Pag.53

3 NETTOYAGE Pag.54
- 3.1 NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE LA CELLULE Pag.54
- 3.2 NETTOYAGE DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE Pag.55
- 3.3 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR Pag.55

4 AVERTISSEMENTS D'USAGE Pag.56
- 4.1 DEGIVRAGE MANUEL Pag.56
- 4.2 CHARGEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET CONSER-VATION Pag.56
- 4.3 PROCEDURE DE MISE EN MARCHE DE LA MINICELLULE DE REFROIDISSEMENT Pag.59
- 4.4 DUREE (EN MOIS) DE CONSERVATION DES ALIMENTS REFROIDIS Pag.60

5 TEMPS DE REFROIDISSEMENT Pag.61

6 PANNEAU DE COMMANDE Pag.62
- 6.1 DESCRIPTION Pag.62
- 6.2 INTERFACE Pag.63
- 6.3 ALARME Pag.64
- 6.4 RÉGLAGES Pag.65

7 MANUTENTION - GESTION DE DÉCHETS - ELIMINATION DES MATERIAUX Pag.66
- 7.1 CONTROLES PERIODIQUES Pag.66
- 7.2 REMPLACEMENT DU MOTEUR VENTILATEUR Pag.66
- 7.3 REMPLACEMENT D'UN COMPRESSEUR / gaz réfrigérant Pag.66
- 7.4 ELIMINATION DE MATERIAUX ET GESTION DES DECHETS Pag.66
- 7.5 COMMANDER LES PIECES DETACHEES Pag.66

8 MESSAGES D'ERREUR ET SOLUTIONS Pag.67

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Pag.133
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÈ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

APPENDICE - 1 Pag.134
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO

APPENDICE - 2 Pag.136
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS

APPENDICE - 3 Pag.139
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE

APPENDICE - 4 Pag.139
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA

APPENDICE - 5 Pag.140
RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

INTRODUCTION

L'appareil dénommé "Cellule de refroidissement" a été réalisé en respectant l'ensemble des normes communautaires qui concernent la libre circulation des produits industriels et commerciaux dans les pays U.E.

Nous vous recommandons de lire très attentivement le manuel avant toute opération : de déplacement, d'installation et mise en marche de l'appareil.

Nous vous conseillons pour obtenir une durée maximum et un meilleur fonctionnement de l'appareil, de suivre scrupuleusement les normes contenues dans cette publication (chargement et déchargement, installation du produit, connections électriques, mise en marche et/ou démontage et déplacement / nouvel emplacement, élimination et/ou recyclage du produit en objet).

L'appareil doit être utilisé en accord avec ce qui est spécifié dans ce manuel.

Le producteur n'est pas tenu responsable des ruptures, accidents ou autres inconvénients, dûs au non respect des prescriptions contenues dans ce manuel.

Le producteur n'est pas aussi tenu responsable pour toutes modifications faites à l'appareil, les variations et/ou l'installation de pièces non autorisées, au manque de soins, et dans tous les cas où un défaut soit causé par un phénomène externe au fonctionnement normal du produit (phénomène atmosphérique, foudre, surtension du réseau électrique, irrégularité ou insuffisance de l'alimentation électrique… etc.).

La manutention comporte peu d'opérations et elles doivent être exécutées par un technicien spécialisé.

USAGE DU MANUEL

Le manuel d'utilisation constitue une partie intégrante du meuble et devra l'accompagner durant toute sa vie. Il est nécessaire de le conserver dans un endroit sûr. Le manuel est prévu pour faciliter la consultation par tous les opérateurs et utilisateurs, il doit être disponible près du meuble.

L'appareil est conçu suivant le respect des normes en vigueur et fourni avec la documentation correspondant à la réalisation.

Toutes les instructions contenues dans ce document doivent servir soit à l'opérateur soit au technicien qualifié pour pouvoir faire d'une façon sûre et correcte toutes les opérations d'installation, de mise en marche, d'utilisation et de manutention du meuble.

Le manuel d'usage et de manutention contient toutes les informations nécessaires pour une bonne utilisation du meuble avec une attention particulière à la sécurité.

CONSERVATION DU MANUEL

On recommande d'utiliser avec soin le manuel pour ne pas endommager le contenu. Ne pas enlever, ni arracher ni écrire pour quelque motif que ce soit, sur le manuel. Conserver celui-ci dans un endroit protégé de l'humidité et de la chaleur. Il doit être conservé près du meuble pour être consulté si nécessaire.

Terminé la consultation, le manuel doit être remis dans le lieu de conservation et sera conservé pour toute la durée de l'appareil et transmis aux éventuels autres usagers ou propriétaires successifs.

LE CONSTRUCTEUR SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS TECHNIQUES, SANS PRÉAVIS.

ATTENTION !

La Société, en qualité de producteur des équipements auxquels se réfère ce manuel d'utilisation et de maintenance, ne fabrique pas de matériels ni d'objets actifs destinés à être mise en contact avec des produits alimentaires (art.1 alinéa 2 lettre a Rég. 1935/2004) ; au-delà de cela, il est raisonnable de considérer que tous les matériaux utilisés pour la fabrication de ces équipements ne transfèrent par leurs composants aux produits alimentaires dans des conditions d'utilisation normales ou prévisibles (art. 1 alinéa 2 lettre c Rég. 2023/2006), ce qui est confirmé d'ailleurs par des tests en laboratoire. De la même manière, l'utilisateur doit protéger tous les produits alimentaires avec des emballages ou des récipients, et donc avec des matériaux et des objets, conformes au règlement (CE) 1935/2004 avec rappel explicite au règlement (CE) 2023/2006 qui établit les normes relatives aux bonnes pratiques de fabrication (GMP), normes ne concernant pas le fabricant des équipements susdits.

DESCRIPTION

Le présent manuel fait référence à une Cellule de refroidissement, c'est-à-dire à un outil réfrigérant apte à refroidir rapidement un produit cuit jusqu'à +3°C (froid positif) ensuite jusqu' à -18°C (froid négatif).

AVEC GROUPE LOGÉ



		3 NIVEAUX	5 NIVEAUX	7 NIVEAUX	10 NIVEAUX	10 NIVEAUX P	15 NIVEAUX	20 NIVEAUX
DIMENSIONS	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
POIDS NET	kg	82	92	111	112	117	166	184
CHAMBRE DIMENSIONS	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACITÉ	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
ESPACE ENTRE PLATEAUX	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
PRODUCTION REFROIDISSEMENT	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
PRODUCTION CONGÉLATION	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAZ RÉFRIGÉRANT	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
DÉTAILS D'ÉSSAI	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
PUISSANCE ABSORBÉE	W	1150	1424	1490	1490	1600	1820	2040
ALIMENTATION	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

POUR GROUPE A DISTANCE



		3 NIVEAUX	5 NIVEAUX	7 NIVEAUX	10 NIVEAUX	10 NIVEAUX P	15 NIVEAUX	20 NIVEAUX
DIMENSIONS	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
POIDS NET	kg	51	60	76	77	77	104	119
CHAMBRE DIMENSIONS	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACITÉ	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
ESPACE ENTRE PLATEAUX	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
PRODUCTION REFROIDISSEMENT	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
PRODUCTION CONGÉLATION	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAZ RÉFRIGÉRANT	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
DÉTAILS D'ÉSSAI	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
PUISSANCE ABSORBÉE	W	40	50	65	65	65	70	85
ALIMENTATION	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

Fournie avec KIT crémaglières et glissières pour grilles et plaques 600x400 et GN 1/1.
La structure extérieure et intérieure est constituée en acier inox, le fond extérieur est en tôle galvanisée.
L'isolation de la cuve (sans CFC) est réalisée en mousse polyuréthane expansé, 40 Kg/Mc.
Alimentation par câble électrique, fourni par le constructeur.

ATTENTION !

Toutes les opérations concernant les chapitres :

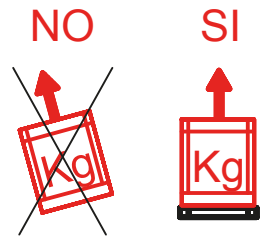
1. INSTALLATION DE LA CELLULE DE REFROIDISSEMENT - 2. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES -
3. NETTOYAGE - 4. RECOMMANDATIONS ET INSTRUCTIONS - 6. MANUTENTION

Devront être effectuées par un technicien qualifié.

1 POSITIONNEMENT DE LA CELLULE

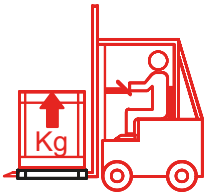
Avant de charger/décharger et positionner la cellule à l'intérieur du local de vente, veuillez consulter attentivement le manuel dans les diverses sections concernant le chargement/déchargement de la cellule, longueur, poids, bac de vidange des eaux de condensats, position et réglage des pieds, et du cadran électrique relatif à la cellule objet du présent manuel.

1.1 TRANSPORT



Ne pas superposer les cellules de refroidissement l'une sur l'autre (il est possible de le faire seulement si la cellule est emballée avec une caisse en bois).
Il est recommandé que la cellule de refroidissement soit toujours et seulement transportée en position horizontale (voir les indications sur l'emballage « Alto- Basso » (haut- bas)). Si la cellule de refroidissement avec unité condensatrice incorporée arrive inclinée, il est conseillé d'attendre au moins huit heures, avant de procéder à la mise en route. Afin de permettre à l'huile de circuler dans tous les composants de manière à ce que ceux-ci soit lubrifiés de nouveau : ensuite vous pourrez procéder à la mise en route.

1.2 DÉCHARGEMENT CELLULE / DIMENSION / POIDS



Les opérations de chargement et déchargement de la cellule de refroidissement doivent être exécutées à l'aide d'un transpalette ou chariot élévateur qui sera conduit par un personnel spécialisé et certifié.
Le producteur décline toute responsabilité en cas de non observation des normes de sécurité en vigueur.
Avant de commencer toute opération de déchargement, positionnement et installation de la cellule de re-froidissement dans les locaux de vente, selon le modèle de cellule, consulter avec attention les informations reportées dans le tableau (dimensions et poids).

Pour plus d'informations se rapporter au chapitre précédent :"DESCRIPTION" Pag. 49.
La société décline toute responsabilité en cas de non observation des normes de sécurité en vigueur.

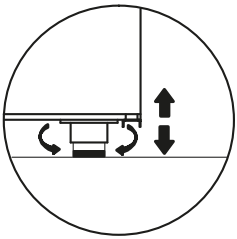
1.3 EMBALLAGE

À la livraison vérifier que l'emballage soit intact et qu'il n'ait pas subi de dommage durant le transport.
Enlever l'emballage externe en carton de l'appareil, enlever les pièces qui fixent la cellule de refroidissement à la palette en bois, positionner la cellule de refroidissement et retirer la pellicule adhésive qui protège l'acier.
La récupération et le recyclage des matériaux d'emballage tels que le plastique, le fer, le carton et le bois contribuent à l'économie des matières premières et à la diminution des déchets. Consulter les adresses dans votre région pour l'élimination des déchets dans une décharge et centres de déchèterie autorisés.

1.4 EVACUATION DES EAUX DE CONDENSATS

La cellule de refroidissement est disponible dans la version avec unité réfrigérante incorporée, complète de bac d'évacuation des eaux de condensats extractible avec dégivrage manuel (sans résistance de dégivrage).
Le bac est positionné dans la partie inférieure, sous l'unité de condensation.

1.5 POSITIONNEMENT ET RÉGLAGE DES PIEDS



Faites attention à positionner la cellule de refroidissement horizontalement, en réglant si nécessaire les pieds à vis de la cellule pour la mettre à niveau, vérifier le bon positionnement à l'aide d'un niveau à bulle. La cellule de refroidissement doit être positionnée parfaitement à plat pour pouvoir fonctionner correctement et permettre l'évacuation correcte des eaux de condensat du dégivrage, en autre ceci évitera toute vibration bruyante du moteur.
Vérifier que le bac d'évacuation des eaux de condensats soit dans la position adéquate ainsi que le dégorgement.

1.6 INSTALLATION À L'INTÉRIEUR DU POINT DE VENTE

Nous conseillons d'installer la cellule de refroidissement à l'intérieur d'un local avec installation d'air conditionné. En autre, nous rappelons que si le local n'est pas climatisé, il pourrait se produire des anomalies de fonctionnement, par exemple, formation de condensation etc.

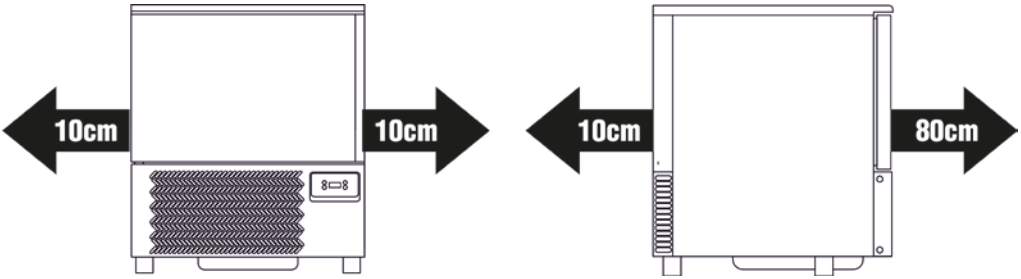
ATTENTION !

De façon à permettre un fonctionnement optimal de la cellule de refroidissement, prêter attention aux indications suivantes :

- **Ne pas positionner la cellule à exposition directe aux rayons solaires** ainsi qu'à tout autre forme de rayonnement, tels que illumination à incandescence à haute intensité, fours à cuisson ou corps radians du type chauffage.
- **Ne pas positionner la cellule près d'ouvertures vers l'extérieur en courant d'air,** comme portes et fenêtres ou au contact direct avec des flux d'air provenant de ventilateurs, bouches d'air et ventilo-convecteurs pour la climatisation de l'air.
- **Ne pas obstruer la prise d'air de la cellule.**
- **Ne pas appuyer aucun type de matériel,** boites en cartons ou autre, en laissant libre tout le périmètre de la cellule de façon à ce qu'il y ait une bonne circulation de l'air.
- **Ne pas positionner la cellule à l'intérieur d'un local avec haute humidité relative** (possibilité de formation de condensation) .
- **Ne pas positionner la cellule dans une cavité fermée,** car sans circulation d'air nécessaire l'unité réfrigérante pourrait ne pas fonctionner.
- **Ne pas poser de casseroles ou sur le plan d'exposition de la cellule.**
- **Évitez de placer des casseroles chaudes, poêles chaudes, des produits chauds ou des objets chauds sur le plan d'exposition ou sur la surface de l'équipement.**

Vérifier que l'air ambiant est suffisamment un recyclé, même dans les périodes de fermeture du local de vente. Ainsi l'unité d'expansion/unité condensatrice incorporée pourront fonctionner correctement.

1.7 DISTANCE MINIMUM DE LA CELLULE AU MUR



Afin de permettre un bon fonctionnement de la cellule et donc une correcte circulation d'air, durant la phase de positionnement, les distances MINIMUM doivent être respectées comme indiqué ci dessous :

- Maintenir une distance MINIMUM, c'est-à-dire la longueur d'ouverture de la porte, au frontal de la grille du moteur.
- Maintenir une distance MINIMUM de 100 mm du dos et des cotés de la cellule au mur.

1.8 CELLULE AVEC UNITÉ RÉFRIGÉRANTE INCORPORÉE

La cellule est dotée d'une unité réfrigérante incorporée, il faudra donc éviter d'obstruer les prises d'air de l'unité en correspondance de la grille frontale d'aspiration de l'air, ainsi cela permettra un correct changement de l'air. Éviter donc de mettre des produits ou autres matériaux sur le périmètre de la cellule.

Nous vous rappelons qu'une augmentation de la température ambiante ou une quantité d'air insuffisante au con-densateur de l'unité frigorifique, réduisent les performances de la cellule, avec la possibilité de la détério-ration des produits exposés et d'une augmentation de consommation d'énergie. Si la cellule avec unité de condensation in-corporée est inclinée durant son déplacement il est conseillé d'attendre au moins huit heures, avant de procéder à la mise en route, afin de permettre à l'huile présente dans le compresseur de circuler dans tout les composants de manière à ce que ceux-ci soit lubrifiés de nouveau : ensuite vous pourrez procéder à la mise en route.

1.9 CELLULE AVEC UNITÉ À DISTANCE

En ce qui concerne la connexion électrique il est impératif de se rapporter scrupuleusement aux normes électriques en vigueur, nous vous rappelons également que l'installation électrique et frigorifique devra être effectuée exclusivement par un technicien qualifié.
Le groupe à distance doit être placé à l'abri des intempéries atmosphériques, et d'éviter d'utiliser le site où se trouve la cellule pour le stockage de matériaux, pour ainsi permettre une meilleure circulation de l'air. En fonction des caractéristiques du modèle de l'unité de condensation à distance, il faudra respecter l'espace du produit au mur ou d'autres obstacles pour qu'il y ait une ventilation suffisamment adéquate, qui assurera le bon fonctionnement de la Cellule de refroidissement et un entretien facilité.

2 CONNEXION ÉLECTRIQUE ET EMPLACEMENT

2.1 PUISSANCE ÉLECTRIQUE

L'installation et les connexions électriques doivent être effectuées de façon professionnelle en fonction des normes électriques en vigueur. Ce travail sera effectué par un personnel compétent et qualifié en vertu des règles de droit. La Société décline toute responsabilité découlant du défaut de normes électriques en vigueur.

Voir le schéma de câblage de la Cellule de refroidissement à la fin de ce manuel "APPENDICE - 5" Pag. 140.

Avant de relier électriquement la cellule, effectuer un nettoyage complet et précis de la cellule avec de l'eau tiède et en utilisant un détergent neutre, non agressif, puis sécher avec un chiffon doux toutes les parties humides (attention avant de commencer, lisez la section "3 NETTOYAGE" Pag. 54).

Pour effectuer une connexion électrique, procédez ainsi:

1. Préparer un disjoncteur magnétothermique différentiel et assurez-vous que la fréquence / tension de ligne corresponde à celle indiquée sur la plaque signalétique de la cellule (voir "APPENDICE - 1" Pag. 134)
2. Vérifiez la tension au point de capture, tous deux du nominal ±10% au moment où le compresseur.
3. Il est recommandé de monter un interrupteur bipolaire (ou quatre polaire) en coupant avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm, en amont de la prise. Ce commutateur est nécessaire lorsque la charge dépasse les 1000 watts ou lorsque la cellule est connectée directement, sans l'utilisation de la fiche. Le disjoncteur doit être placé près de la cellule pour qu'il puisse être bien visible par le technicien en cas de manutention.
4. Il est nécessaire que la section du cordon d'alimentation soit adéquate à la puissance absorbée par le groupe.
5. **Il est obligatoire par la loi, de connecter le système à une mise à terre efficace.**

   (mise à terre)
6. **Si le câble d'alimentation est endommagé, celui-ci doit être remplacé par le fabricant ou par son service d'assistance technique ou, quoiqu'il en soit, par une personne ayant une qualification similaire, de manière à prévenir tout risque.**
7. **Si on doit remplacer le compresseur, s'adresser exclusivement à des personnes spécialisées afin d'éviter tout risque.** Pour ne pas en affecter tout l'équipement en cas de panne, nous conseillons d'utiliser un disjoncteur magnétothermique avec différentiel haute sensible comme sectionneur.
8. La prise électrique du meuble doit toujours être connectée à une prise fixe. Il est interdit de connecter la prise électrique du meuble à une prolonge et/ou à un adaptateur.

ATTENTION

Toutes les opérations ordinaires et extraordinaires, soit du meuble que du monobloc réfrigérant ou de l'unité de condensation doivent être faites avec l'unité à l'arrêt, en déconnectant la tension. Il est rappelé que tels opérations de nettoyage doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

2.2 MISE EN MARCHE

ATTENTION !

La première mise en marche de la cellule devra être effectuée par un personnel compétent et qualifié.

Avant d'effectuer la mise en marche, vérifier que :

- Ne pas avoir les mains humides ou mouillées.
- Que les surfaces de la cellule soient sèches.
- Que le sol soit parfaitement sec.

Vérifier aussi que :
La cellule avec unité de condensation incorporée a été transporté seulement et exclusivement en position verticale, si la cellule est inclinée, il est conseillé d'attendre au moins huit heures, avant de procéder à la mise en route. Afin de permettre à l'huile de circuler dans tout les composants de manière à ce que ceux-ci soit lubrifiés de nouveau : ensuite vous pourrez procéder à la mise en route.

Pour régler les paramètres de température se rapporter au tableau relatif à la catégorie marchandise du produit/ température d'utilisation, en autre voir les paramètres de fonctionnement en consultant les ins-tructions d'utilisation du cadre de contrôle électronique jointes à ce manuel.
Après avoir fait les contrôles ci-dessus, vous pourrez effectuer la mise en route de la cellule de refroidissement. Pour la cellule avec groupe incorporé, avant d'insérer la fiche dans la prise de courant électrique, vérifier que le sectionneur soit ouvert en position 0, OFF ou vert. Insérer la fiche puis fermer l'interrupteur.
Avant d'introduire l'aliment à refroidir, il doit être fait le nettoyage de l'intérieur de la chambre de la cellule ("3 NETTOYAGE" Pag. 54) et ensuite il sera nécessaire de pré-refroidir la chambre avant de commencer tout cycle de refroidissement que ce soit positif ou négatif.
Pour le réglage des paramètres de fonctionnement consulter les instructions d'utilisation du cadre de contrôle électronique jointes à ce manuel.

3 NETTOYAGE

Tout nettoyage doit être effectué seulement quand la cellule est a l'arrêt, veuillez couper le courant ainsi que l'alimentation de la cellule.

3.1 NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE LA CELLULE

La manutention de la cellule doit inclure un nettoyage des grilles et /ou bacs de chargement des aliments au moins une fois par jour pour éviter la formation de bactéries.

ATTENTION !

Il est indispensable de tenir propre quotidiennement la cellule pour éviter la formation et l'accumulation de bactéries.
Avant de procéder au nettoyage de la chambre de la cellule, faites un dégivrage en retirant le capuchon de la vidange.

- **Ne pas utiliser de jet d'eau pour nettoyer les parties internes et externes de la cellule,** car les parties électriques pourraient être endommagés.
- **Ne pas utiliser d'outils métalliques durs pour retirer la glace**.
- **Pour le nettoyage utiliser seulement de l'eau tiède** (non bouillante) en utilisant un détergent neutre, non agressif, puis sécher avec un chiffon doux toutes les parties humides.
- **Éviter d'utiliser des produits à base ou contenant du chlore et ses solutions dilués**, l'hydroxyde de sodium, détersifs abrasifs, l'acide chlorhydrique, le vinaigre, l'eau de javel ou d'autres produits qui pourraient rayer ou meuler la cellule.
- **Nous recommandons donc d'exécuter au moins un nettoyage interne complet mensuel**, si la cellule est utilisée au refroidissement de produits surgelés.

Vous devez effectuer cette tâche en utilisant des gants de travail.

3.2 NETTOYAGE DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE

La manutention de la cellule doit inclure un nettoyage de la sonde de température une fois par jour pour éviter la formation de bactéries.



Il est indispensable de maintenir propre la sonde de température de la chambre de la cellule.
Nous recommandons donc de rincer la sonde avec de l'eau tiède et avec une solution hygiénisante.
Voir les mêmes méthodes et matériels de nettoyage du paragraphe précédent.

3.3 NETTOYAGE DU CONDENSATEUR

Toute opération de nettoyage à la fois de la cellule et de l'unité de condensation incorporée doit être effectuée seulement quand la cellule sera à l'arrêt, avec suppression de la tension.
Il est recommandé que cette opération de nettoyage soit effectuée par du personnel spécialisé.

- Pour le nettoyage et la manutention des parties en acier inox, il faut suivre tout ce qui est spécifié dans ce manuel en considérant que la première règle de base est d'assurer la non toxicité et le maximum d'hygiène des produits traités. L'acier inoxydable a une fine partie d'oxyde qui empêche la formation de rouille. Il y a des substances détergentes qui peuvent détruire ou endommager cette partie et causer des corrosions.
- Avant l'utilisation de n'importe quel produit détergent renseignez-vous chez votre fournisseur sur le détergent neutre sans chlore, pour éviter les corrosions sur l'acier. En cas de rayures sur les surfaces il est nécessaire de les lisser avec de la laine d'acier fine inoxydable ou des éponges de matériau fibreux synthétique en frottant dans le sens du satinage.
- Important : pour le nettoyage de l'ACIER INOX n'utiliser jamais les pailles de fer et ne pas les laisser au dessus des surfaces parce que les dépôts de fer très petits peuvent y rester et provoquer la formation de rouille par contamination et compromettre l'état de l'hygiène.
-



Afin de pouvoir toujours compter sur le bon fonctionnement du condensateur, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage périodique du condenseur. Cela dépend principalement du nettoyage de l'environnement où vous avez installé le groupe de condensation.
Nous recommandons d'utiliser un jet d'air soufflant de l'intérieur vers l'extérieur de l'unité, et si, ça n'est pas possible, utilisez une brosse à poils longs, à l'extérieur du condenseur. Faites attention à ne pas endommager le circuit du gaz réfrigérant.
Le groupe réfrigéré logé est positionné dans la partie inférieure de la mini cellule de refroidissement.
Ne pas utiliser de jet d'eau.

Vous devez effectuer cette tâche en utilisant des gants de travail.

ATTENTION !

Les opérations de manutention ordinaire et extraordinaire sont décrites dans le chapitre "7 MANUTENTION - GESTION DE DÉCHETS - ELIMINATION DES MATERIAUX" Pag. 66.

4 AVERTISSEMENTS D'USAGE

On conseille un nettoyage extérieur journalier du meuble et de la partie interne de la porte en proximité des joints.



ATTENTION !

Cet équipement peut être utilisé et nettoyé uniquement par des sujets majeurs (> 18 ans en Europe ou autres limites définies par les réglementations locales) se trouvant dans des conditions psycho-physiques normales, aguerris et bien formés en matière de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.
L'équipement professionnel peut aussi être utilisé par des stagiaires, dans les projets d'alternance travail-école, en application de la réglementation locale en vigueur, à condition qu'ils soient sous la surveillance étroite d'un tuteur, tels que les sujets majeurs cités ci-dessus ; les stagiaires doivent être dans des conditions psycho-physiques normales, aguerris et bien formés en matière de protection de la santé et de sécurité sur les lieux de travail.



ATTENTION

Évitez de placer des casseroles chaudes, des produits chauds ou des objets chauds sur la surface de l'équipement.

4.1 DEGIVRAGE MANUEL

Le dégivrage de la mini cellule est manuel et peut être fait avec la porte ouverte ou fermée (dans ce dernier cas, le temps de dégivrage sera majeur).



ATTENTION !

- ***Après avoir terminé le cycle de réduction, retirez le bouchon de l'écoulement de l'eau du dégorgement : de cette façon l'eau de condensat ira à l'intérieur du bac. Le dégorgement sert aussi pour faire écouler tout les liquides du produit.***
- ***A chaque fin du cycle vérifiez le niveau de l'eau, et si nécessaire, videz le bac.***

4.2 CHARGEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET CONSER-VATION



ATTENTION !

La mini cellule est idéale pour abaisser la température d'un produit alimentaire déjà cuit (voir la table avec les températures relatives à chaque produit "5 TEMPS DE REFROIDISSEMENT" Pag. 61).

Ne pas introduire dans le meuble le produit qui vient de sortir du four, attendez quelques minutes avant de le positionner à l'intérieur de la chambre et commencer le cycle.

On rappelle que le temps de réduction du produit à la température désirée, dépend de facteurs différents comme par exemple :
- La forme, le type, l'épaisseur et le matériel dans lequel le produit à « faire descendre en température » se trouve.
- Usage des couvercles sur les contenants.
- Les caractéristiques physiques du produit, densité, contenu d'eau, contenu des gras.
- Les conditions de température de l'aliment qu'il faut « faire descendre en température ».

Les temps de la réduction positive et de la congélation rapide dépendent du type et poids du produit traité.

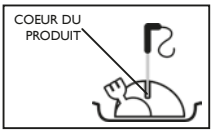
MODALITES DE SELECTION DU CYCLE DE REFROIDISSE-MENT

Les modalités de sélection de la réduction de témperature sont les suivantes:

- À temps, si on connait le temps de réduction de température du produit à refroidir. Quand la phase à temps termine, on passe automatiquement en cycle de conservation.
- Ou avec la sonde à piquer, à introduire dans le cœur du produit; il suffit de régler la température du produit à refroidir, la sonde trouve la température réglée, et après le signal acoustique, la cellule passera en cycle de conservation (voir position de la sonde à coeur).

TYPE DE REFROIDISSEMENT	TYPE DE CYCLE	TYPE DE PRODUIT	CAPACITÉ DE CHARGEMENT PRODUIT	ÉPAISSEUR	CYCLE AU COEUR DU PRODUIT
POSITIF	À pleine vitesse	Pour tout aliment dense ou de gros poids	max 4 kg par étagère	50 mm	+3 °C MAX 90 min
NÉGATIF	À pleine vitesse	Pour tout aliment dense ou de gros poids	3 kg	40 mm	Jusqu'à -18 °C (240 minutes)
-	Vitesse réduite	Produits délicats, légumes, crème, desserts à la cuil-lère, produits de poids réduits	-	-	-

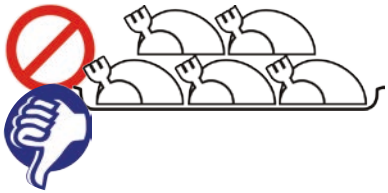
MESURE DE LA TEMPÉRATURE AU COEUR DU PRODUIT



Quand l'épaisseur du produit le permet, utiliser toujours la sonde de température à piquer, pour connaitre la température correcte au cœur du produit, on conseille aussi de ne pas interrompre le cycle de re-froidissement avant être arrivé +3°C, pour le positif, et -18°C pour le négatif.

CHARGEMENT DU PRODUIT

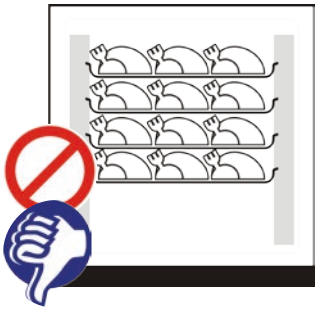
Les produits ne doivent pas être superposés.

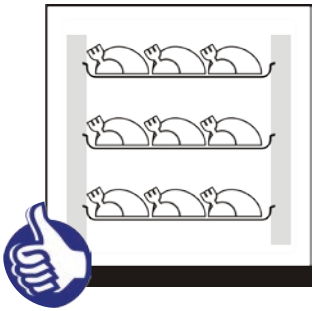




ESPACE À MAINTENIR ENTRE LES BACS

Afin de permettre un bon recyclage de l'air à l'intérieur de la chambre de la cellule : vous devez maintenir un espace de 70 mm entre les bacs.

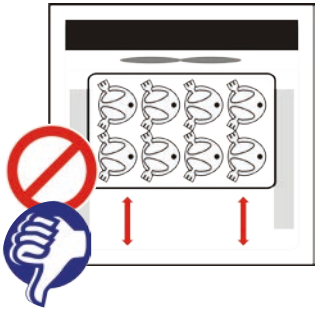


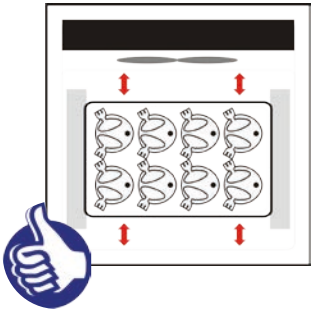


POSITION DES PLATEAUX

Afin de permettre un bon refroidissement :

- **Les plateaux doivent être positionnés près de l'évaporateur.**
- **Divisez par espace égal en distance entre chaque plateau.**





CONSERVATION DU PRODUIT CUIT ET REFROIDI

Le produit cuit et refroidi peut être conservé au réfrigérateur tout en maintenant la qualité organoleptique jusqu'à 5 jours de celui du traitement.
Il est très important de respecter la chaine du froid, en maintenant pendant la conservation, une température constante entre 0 °C ÷ 4 °C, selon le produit.
En utilisant la technique du sous vide, le temps de conservation peut être augmenté jusqu'à 15 jours.

CONSERVATION DU PRODUIT CUIT ET CONGELÉ

Le produit cuit et congelé peut être conservé au réfrigérateur tout en maintenant la qualité organoleptique jusqu'à plusieurs mois après traitement.

Les produits qui ont subis un cycle de refroidissement négatif peuvent être conservés avec sécurité pendant un temps compris entre 3 et 18 mois, selon le produit traité.
Il est important de respecter une température de conservation égale ou supérieure à -20°C.

ATTENTION !

- **Evitez de laisser les produits cuits qui doivent refroidis, à la température ambiante.**
- **Evitez les pertes d'humidité, ça cause la perte des goûts conservés dans les produits.**

Le produit ayant subi un cycle de refroidissement doit être protégé par une pellicule pour aliments (mieux si sous vide) et avec une marque adhésive qui contient les informations suivantes écrites de façon indélébile:

- Le contenu.
- Le jour de préparation.
- La date d'expiration donnée.

ATTENTION !

Les aliments déjà décongelés ne peuvent pas être à nouveau congelés.

4.3 PROCEDURE DE MISE EN MARCHE DE LA MINICELLULE DE REFROIDISSEMENT

CYCLE DE REFROIDISSEMENT AVEC SONDE A COEUR

1 - appuyez sur le bouton vert.

2 - appuyez sur le bouton **SET** pour sélectionner les températures standard +3°C ou -18°C.

3 - après appuyez sur le bouton **Start/Stop** pour commencer le cycle.

4- quand le cycle est terminé (quand l'alarme commence à sonner) la mini cellule passe automatiquement en phase de conservation.

4- quand le cycle est terminé (quand l'alarme commence à sonner) la mini cellule passe automatiquement en phase de conservation.

4- Pour arrêter le cycle, appuyez sur **Start/Stop** .

CYCLE DE REFROIDISSEMENT A TEMPS

1 - appuyez sur le bouton vert.

2 - appuyez sur le bouton **SET** pour sélectionner les températures standard +3°C ou -18°C.

3 - appuyez sur les boutons Up , Down pour sélectionner le temps désiré avec les flèches Up , Down .

4 - après appuyez sur le bouton **Start/Stop** pour commencer le cycle.

5- quand le cycle est terminé (quand l'alarme commence à sonner) la mini cellule passe automatiquement en phase de conservation.

6- Pour arrêter le cycle, appuyez sur **Start/Stop** .

4.4 DUREE (EN MOIS) DE CONSERVATION DES ALIMENTS REFROIDIS

Tableau reportant les temps de conservation de quelques produits surgelés.

ALIMENTS	Température -18°C	Température -25°C	Température -30°C
PRODUITS LAITIERS			
Fromage	4	6	6
Beurre	8	12	15
VIANDES ET VOLAILLES			
Boeuf	9	12	18
Veau	6	12	18
Agneau	6	12	18
Porc	4	12	15
Volaille	5-9	12	18
Lapin, Oie	4-6	-	-
Canard, Dinde	4-6	-	
Viande Sauvage	6-10	12	12
POISSON			
Maigre	6-8	12	15
Gras (anguille, maquereau, saumon, hareng)	3-4	7-8	8-9
Crustacé	3-4	12	17
Mollusque	2-3	10	12
LÉGUMES ET FRUITS			
Légumes	12	18	24
Fruits	12	18	24
PÂTISSERIE / DESSERT			
Gâteaux	2-4	8	12
ALIMENTS PRÉCUITS			
Précuits	2-4	6	6

5 TEMPS DE REFROIDISSEMENT

ALIMENT	GRILLE	CHARGEMENT MAXIMUM	EPAISSEUR DU PRODUIT	TEMPS DE RE-FROIDISSEMENT	CYCLE UTI-LISE
PREMIERS COURS					
Béchamel	GN1/1 h60	6 L	4 cm	70 minuti	POSITIF
Bouillon de viande	GN1/1 h110	7 L	6-7 cm	90 minuti	POSITIF
Cannelloni au four	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	40 minuti	POSITIF
Soupe de légumes	GN1/1 h100	5 L	5 cm	90 minuti	POSITIF
Pasta fraiche	GN1/1 h40	1 Kg	5 cm	30 minuti	NEGATIF
Ragout et tomate	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minuti	POSITIF
Soupe de haricots	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minuti	POSITIF
Soupe de poisson	GN1/1 h60	4 Kg	5 cm	90 minuti	POSITIF
VIANDES ET VOLAILLES					
Porc rôti	GN1/1 h60	7 Kg	10 cm	90 minuti	POSITIF
Boeuf braisé	GN1/1 h60	7 Kg	15 cm	90 minuti	POSITIF
Boeuf bouilli	GN1/1 h60	6 Kg	12-18 cm	90 minuti	POSITIF
Blanc de poulet	GN1/1 h40	5 Kg	4-5 cm	30 minuti	POSITIF
Roast-beef	GN1/1 h40	4 Kg	10-15 cm	80 minuti	POSITIF
POISSONS					
mérou au four entier	GN1/1 h40	3 Kg	5-10 cm	90 minuti	POSITIF
cigales de mer	GN1/1 h40	2 Kg	3 cm	25 minuti	POSITIF
moules sous vide	GN1/1 h60	2 Kg	max 3-4 cm	20 minuti	POSITIF
salade de poisson	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	30 minuti	NEGATIF
Poulpe bouilli	GN1/1 h60	5 Kg	-	60 minuti	POSITIF
Seiches compote	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minuti	POSITIF
LEGUMES					
Carottes sautées	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minuti	POSITIF
champignons sautés	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minuti	POSITIF
courgettes sautées	GN1/1 h60	3 Kg	4-5 cm	90 minuti	POSITIF
PÂTISSERIE / DESSERT					
Pudding a la vanille et au chocolat	GN1/1 h60	6 L	4-5 cm	90 minuti	POSITIF
Crème anglaise	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minuti	POSITIF
Crème pâtissière	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minuti	POSITIF
Crème cuite (une seule portion)	GN1/1 h40	3 L	6 cm	60 minuti	POSITIF
Crème glacée	GN1/1 h40	3 Kg	4-6 cm	50 minuti	POSITIF
Tiramisu	GN1/1 h60	5 Kg	4-5 cm	45 minuti	POSITIF

LE CONSTRUCTEUR SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER TOUTES MODIFICATIONS TECHNIQUES, SANS PRÉAVIS.

6 PANNEAU DE COMMANDE

6.1 DESCRIPTION

Le bouton de contrôle permet la gestion des fonctions de base d'une cellule :

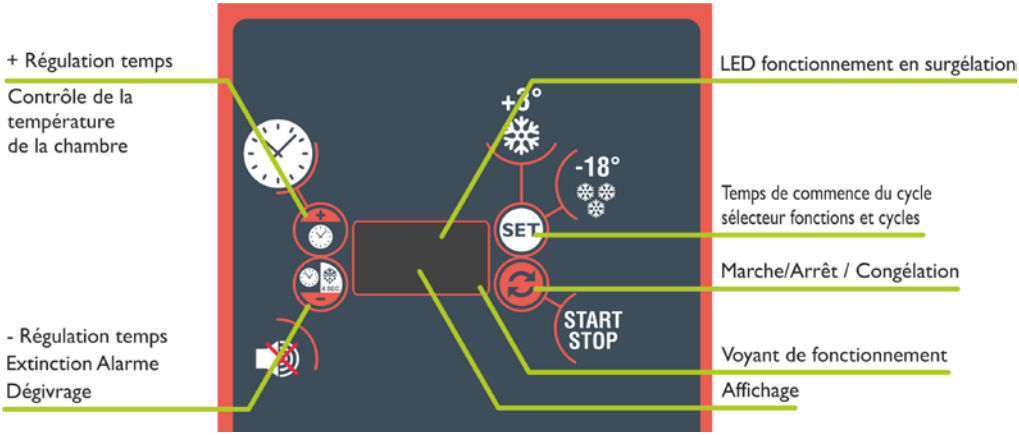
- réduction positive ou refroidissement.
- réduction négative ou surgélation.
- Arrêt de la réduction avec sonde à cœur ou à temps.
- Conservation.
- Dégivrage manuel.

Pour une série de paramètres il est possible d'exclure quelques fonctions ou en changer quelques-unes.
L'utilisateur final (cuisinier) est autorisé à modifier la sélection du type de refroidissement et le temps si la sonde n'a pas été sélectionnée à cœur.



Position du panneau de contrôle frontal

6.2 INTERFACE



Au départ le contrôleur effectue une lampe-test de 5 secondes après qu'il se soit mis en « marche ».

Stand-by

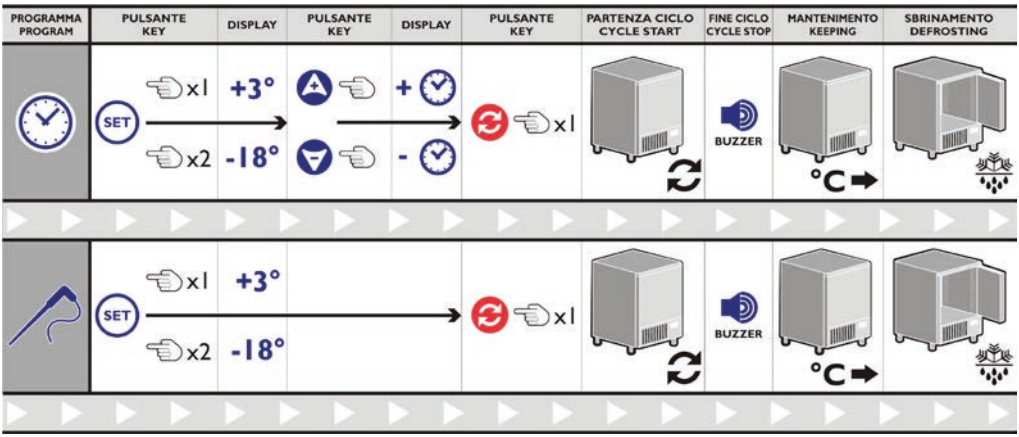
Visualisation

L'affichage indique '---'.

Touches

Le contrôleur peut être activé par une pression de la touche Set pendant 4 sec. Il se positionne en mode Stop.

Programmation programmes à temps et avec sonde à cœur



Stop

Visualisation

L'affichage indique, le temps (en heures et minutes) si le cycle est sélectionné à temps, ou la lecture de la sonde à cœur pour un cycle à la sonde. Le point en haut du deuxième affichage indique la sélection d'un cycle négatif.

Touches

Les touches Set (SET), Up (A) Down (V) permettent d'accéder à la position du cycle de refroidissement rapide.

La pression du Set (SET) impose automatiquement un cycle avec sonde positif ou négatif.
La pression du bouton SET pendant 4 secondes met le contrôleur en stand-by.

La pression des Up (A) ou Down (V) impose automatiquement un cycle à temps si la sélection précédente était un cycle avec sonde à coeur, sinon sélectionne la réduction de la température + ou - à temps.

Si l'alarme est activée, la première pression du Down (V) arrête la sonnerie.
Une simple pression du bouton Marche/Arrêt lance le cycle de refroidissement rapide.

Marche

Visualisation

L'affichage indique, le temps manquant (en heures et minutes) si le cycle est sélectionné à temps, ou la lecture de la température de la sonde à cœur pour un cycle à sonde. Le point décimal du deuxième affichage indique la sélection d'un cycle négatif. Si la fermeture de la porte est enregistrée (P1=1) et si le panneau de contrôle détecte que la porte est ouverte, il s'affichera « dr » qui indique que la porte est restée ouverte.

Touches

Si vous maintenez la touche Set (SET) enfoncée sur l'affichage il apparaîtra le temps écoulé depuis la mise en route du cycle ou le temps de refroidissement rapide s'il est en mode conservation.

Si vous maintenez la touche Up (A) enfoncée, s'affichera la température intérieure de la cellule pendant 5 secondes.

Si l'alarme est activée une première pression du Down (V) arrête la sonnerie.
Une simple pression du bouton Marche/Arrêt lance le cycle de refroidissement rapide/conservation.

ATTENTION !

A la fin de la phase de refroidissement positif on a le passage automatique en conservation, à une température de 0 à +3°C.
A la fin de la phase de refroidissement négatif on a le passage automatique en conservation, à une température de -22 à -25°C.
Pour respecter les temps de refroidissement rapide prévus pour la loi, pendant un cycle, ne pas ouvrir la porte du meuble.

6.3 ALARME

Les alarmes présentes sont celles relatives aux sondes. Elles apparaissent seulement si vous demandez la visualisation de la sonde en relation.

« Er » Erreur générique ou défaut de la sonde.
« Er 1 » Erreur sonde dans la chambre.
« Er 2 » Erreur de la sonde à cœur.

Voir "8 MESSAGES OF ERROR AND SOLUTIONS" Pag. 45

Si en cours de refroidissement rapide apparaît une erreur de la sonde à cœur, le cycle passe automatiquement à temps, mais le message d'erreur reste affiché.

6.4 RÉGLAGES

Compresseur

Le compresseur fonctionne seulement en Start avec la sonde intérieure si celle-ci n'est pas en erreur. Si la fermeture de la porte est enregistrée (P1=1), la porte doit être fermée pour donner la possibilité au com-presseur de se mettre en route seulement si P6=0. Avec P6=1 le compresseur se met en route même si la porte est ouverte et avec la ventilation fermée.
Le compresseur est réglé sur Set-point indiqué selon le cycle sélectionné et en relation au différentiel de la température indiqué (paramètre P8).

Il y a toujours une temporisation de protection pour les compresseurs qui sont :

- P9 : intervalle minimum entre un arrêt et la remise en route du compresseur. Ce paramètre est aussi utilisé pour la réinitialisation de la platine.
- P10 : intervalle minimum entre deux mises en route consécutives du compresseur.

Si une temporisation est en cours, le retard se ré impute si la durée de celui-ci est supérieure à P9 ou P10.

Dégivrage manuel

Le dégivrage est fait à porte ouverte, sans utiliser de résistances ni de gaz chaud.

Paramètres

Pour entrer dans les paramètres de programmation, maintenir appuyés simultanément les touches Up et Down durant 4 secondes. A ce moment, sur le panneau d'affichage apparaît le numéro du paramètre (P0). La pression de la touche Set permet modifier le paramètre. Les touches Up et Down, en visualisation du numéro du paramètre permettent de passer au paramètre suivant /précédent ; durant la visualisation de la valeur les touches Up et Down vous permettent la modification de celle-ci.

Par.	Description	Min	Max	Def. 4R	Def. 3R	Unit
P0	Lors du passage à la fonction conservation l'avertisseur sonore retentit pendant sec. Indiqué	0	1	10	10	n°
P1	Présence de Porte : 0=Porte absente ; 1=Porte Présente	0	1	1	1	n°
P2	Ventilation en refroidissement rapide : 0= en parallèle avec le compresseur ; 1= toujours actif.	0	1	1	1	n°
P3	Fonctionnement de la sonde à cœur	0	1	1	1	n°
P4	Fonctionnement refroidissement rapide négatif	0	1	1	1	n°
P5	Dégivrage	0	1	1	1	n°
P6	Arrêt Porte ouverte : 0=Compresseur+Ventilateur ; 1=Ventilateur	0	1	1	1	n°
P7	Configuration RL2 ; 0=Dégivrage ; 1=Ventilateur+Dégivrage	0	1	1	1	n°
P8	Réglage de l'hystérésie	1	20	3	3	°C
P9	Protection compresseur Off/On (valable aussi en Reset)	0	99	2	2	min
P10	Protection compresseur On/On	0	99	3	3	min
P11	Temps de dégivrage	0	99	10	10	min
P12	Temps d'écoulement	0	99	3	3	min
P13	Set de l'aiguille pour refroidissement rapide positif	-50	99	3	3	°C
P14	Set de l'aiguille pour refroidissement rapide négatif	-50	99	-18	-18	°C
P15	Set chambre pour refroidissement rapide positif	-50	99	-2	-2	°C
P16	Set chambre pour refroidissement rapide négatif	-50	99	-35	-35	°C
P17	Set chambre pour conservation positif	-50	99	0	0	°C
P18	Set chambre pour conservation négatif	-50	99	-25	-25	°C
P19	Durée du cycle de refroidissement rapide positif	0	599	89	89	Min
P20	Durée du cycle de refroidissement rapide négatif	0	599	270	270	Min
P21	Mise pour température de condenseur pour le secondaire ventilateur	-50	99	34	34	°C
P22	Déblocage régulateur pour ventilateur secondaire	1	0	1	1	n°
P23	Configuration du relais 4; 0 = désactivé; 1 = lampe UV;	0	3	3	0	n°
P24	Réglage de la durée de stérilisation	1	999	15	15	Min
P25	Réglage du seuil de température de stérilisation	-50	99	5	5	°C
P26	Réglage du seuil de température du 3ème ventilateur du condenseur	-50	99	36	36	°C
P27	Réglage du switch de pressostat. 0 = pressostat désactivé; 1,2,3,4 = nombre de cas d'alarme avant le verrouillage des charges	0	4	0	0	n°
P28	Réglage de la durée de chauffage de la sonde	1	10	2	2	Min
P29	Setpoint de la température de chauffage de la sonde	0	90	4	4	°C

7 MANUTENTION - GESTION DE DÉCHETS - ELIMINATION DES MATERIAUX

Il ne faut pas confondre la maintenance avec les activités de nettoyage autorisées et décrites dans le manuel. Pour les raisons susdites, la maintenance peut être effectuée uniquement par des sujets majeurs et qualifiés en application de la réglementation locale.

Toutes les opérations de manutention et réparation de la mini cellule de refroidissement doivent être faites avec l'unité arrêtée, en déconnectant la tension soit de la chambre, soit de l'unité condensant si elle est à distance. Ces opérations doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé et autorisé.

ATTENTION !

Les opérations de nettoyage ordinaire et extraordinaire se trouvent dans le chapitre "3 NETTOYAGE" Pag. 54.

7.1 CONTROLES PERIODIQUES

Dans périodes régulières (au moins une fois par an), faire vérifier par un personnel spécialisé le parfait fonctionnement du système, il faut faire attention et contrôler que:

- Le système d'évacuation de l'eau de condensat fonctionne correctement.
- Il n'y a pas de pertes de gaz et que le système réfrigérant fonctionne correctement.
- La situation de manutention du système électrique soit en complète sécurité.
- Les joints des portes et la porte se ferment correctement.
- Nettoyer le condenseur de l'unité réfrigérante.

7.2 REMPLACEMENT DU MOTEUR VENTILATEUR

Si le meuble est équipé avec le moteur ventilateur, et qu'il faut le remplacer, enlevez la tension de l'alimentation, vérifiez la table avec les fiches techniques du moteur ventilateur et substituez cette pièce avec une pièce de même puissance, voltage, et fréquence.

7.3 REMPLACEMENT D'UN COMPRESSEUR / gaz réfrigérant

En cas de dommage et / ou remplacement du compresseur, récupérez le gaz réfrigérant et l'huile sans les disperser dans l'environnement.

7.4 ELIMINATION DE MATERIAUX ET GESTION DES DECHETS



Les parties électriques et électroniques qui composent le meuble, comme les éclairages, le panneau électronique, les interrupteurs électriques, les moteurs électriques, compresseurs et autre matériel électrique en général, doivent être éliminés et/ou recyclés séparément en respect aux déchets urbains selon les procédures des lois en vigueur pour ce sujet en chaque pays.

Tout les matériaux qui composent le produit comme :

> tôle, cuivre et aluminium, plastique et caoutchouc, vitre, composants en polyuréthane et autre.

> Gaz et huile réfrigérants doivent être jetés en poubelles spéciales et pas dans les égouts.

En plus ils doivent être recyclés et ou éliminés selon les procédures et les normes actuelles de ce sujet. On rappelle que l'élimination abusive du produit par l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives prévues par la loi actuelle.

ATTENTION !

Consultez les références dans votre zone pour l'élimination des produits en décharge et/ou centre autorisé déchets.

7.5 COMMANDER LES PIECES DETACHEES

Communiquer de manière claire à nos bureaux commerciaux :

- Modèle du meuble réfrigéré.
- Numéro de série du meuble.
- Quantité des pièces détachées.

Eventuellement envoyer une photo de la pièce dont vous avez besoin.

8 MESSAGES D'ERREUR ET SOLUTIONS

MESSAGES	PROBLEME/ DYSFONCTIONNEMENT	ERREUR	SOLUTIONS
ER	Vérifiez que tous les câbles des bornes soient connectés	Erreur générique ou interne des sondes	En cas de câble déconnecté le connecter dans la façon correcte dans la borne et fixer la vis
ER1	Vérifiez que tous les câbles des bornes soient connectés	Erreur sonde dans la chambre	En cas de câble déconnecté le connecter dans la façon correcte dans la borne et fixer la vis
ER2	Vérifiez que tous les câbles des bornes soient connectés	Erreur sonde à cœur	En cas de câble déconnecté le connecter dans la façon correcte dans la borne et fixer la vis
ER3	Vérifiez que tous les câbles des bornes soient connectés	Erreur de la sonde du condenseur	En cas de câble déconnecté le connecter dans la façon correcte dans la borne et fixer la vis
	Temps trop longs de refroidissement	Vérifiez que l'évaporateur ne soit pas bloqué par la glace	Laissez la porte ouverte pour au moins 15 minutes pour faire dissoudre la glace formée
		vérifiez d'avoir chargé le produit correctement et pas excessivement	Rendre plus léger le chargement des bacs ou grilles
		Vérifiez que le ventilateur interne de la chambre tourne	Contacter l'assistance
		Assurez vous que la température du laboratoire ne soit pas excessivement haute et avec taux d'humidité trop élevé.	Contacter l'assistance
	Manque de maintien de l'aliment à la fin du cycle de refroidissement		Contacter l'assistance
DR	La porte est ouverte	La porte est ouverte	Vérifiez que la porte est bien fermée

Informations générales du produit:

Code BSFjkz (identification des queues particulières uniques du BSF de famille - CELLULES DE REFROIDISSEMENT)

"BSF" TYPE DE PRODUIT
options possibles:
BSF = CELLULES DE REFROIDISSEMENT

"j" CAPACITÉ (nombre de plateaux et étagères) de EUT
options possibles:
03TS = capacité: 3 bac ou grilles
05TS = capacité: 3 bac ou grilles
07TS = capacité: 3 bac ou grilles
10TS = capacité: 3 bac ou grilles
10TP = capacité: 3 bac ou grilles
15TS = capacité: 3 bac ou grilles
20TS = capacité: 3 bac ou grilles

"k" configuration supplémentaire de EUT
options possibles:
SW Sans moteur - dégivrage électrique
CW Avec moteur - dégivrage électrique
SX Sans moteur - dégivrage gaz chaud
CX Avec moteur - dégivrage gaz chaud
SY Sans moteur - dégivrage manuel
CY Avec moteur - dégivrage manuel



VORSICHT
Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch.

Willkommen

Originalanweisungen

Vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch, um sicherzustellen, dass Sie Ihr Gerät optimal nutzen.



RAEE
WEEE

DEUTSCH - *WEEE - Umgang mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten*

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern, das auf dem Produkt oder in der Bedienungsanleitung zu finden ist, gibt an, dass das Produkt nach dem 13. August 2005 am Markt eingeführt wurde. Am Ende des Produktlebenszyklus muss das Produkt unter Einhaltung aller in einem Land gültigen Rechtsvorschriften von anderem Siedlungsmüll getrennt gesammelt, entsorgt und transportiert werden. Auf diese Weise kann das Gerät wiederverwendet werden. So wird dazu beigetragen, negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und/oder Wiederverwertung der Materialien, aus denen das Gerät besteht, zu fördern. Die unsachgemäße Entsorgung des Produkts durch den Endnutzer führt dazu, dass die in der gültigen Rechtsvorschrift vorgesehenen Verwaltungsstrafen zur Anwendung gelangen. Die EU-Richtlinie RAEE Nr. 2002/96/EG (in Italien mit dem gesetzesvertretenden Dekret Nr. 151 vom 15.05.2005 umgesetzt) sowie die EU-Richtlinie Nr. 2003/108/EG betreffend die Verarbeitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

KLIMATISCHE KLASSE : *5 (Raumtemp +40°C; 40% R.F.)*
HÖCHSTE BELASTUNGSFÄHIGKEIT : Höchste Belastungsfähigkeit eines Rostes (mit gleichmäßiger Anordnung auf dem Rost): 15 kg

⚠ Alle Reinigungsarbeiten des Kühlgerätes sowie der eingebauten Kondensationseinheit sind bei ausgeschaltetem Gerät nach Unterbrechung der Spannunngsversorgung auszuführen. Diese Reinigung hat ausschließlich durch Fachpersonal zu erfolgen.

⚠ Sie hierbei darauf, den Kältemittel Kreislauf nicht zu beschädigen.

⚠ Die vorliegende professionelle Ausrüstung darf nur von Personen im Erwachsenenalter (> 18 Jahre in Europa oder andere vom örtlichen, gesetzlichen Kompendium festgelegte Grenzen), die bezüglich dem Gesundheitsschutz und der Sicherheit am Arbeitsplatz angemessen geschult und ausgebildet sind, unter normalen psychophysischen Bedingungen verwendet und gereinigt werden.

⚠ Alle Vorgänge in der Wartung und der Austausch von Teilen Haben durch technisches Fachpersonal zu erfolgen.

⚠ Die Installation des Gerätes und der Kühleinheit muss von einem Techniker des Herstellers oder von einem Fachmann ausgeführt werden.

⚠ Wenn das Versorgungskabel beschädigt ist, so muss es vom Hersteller, von seinem Kundendienst oder von einem Fachmann, der über die entsprechenden Qualifikationen verfügt, ausgewechselt werden, um jegliches Risiko auszuschließen.

⚠ Nach Abschluss der positiven Schnellkühlung erfolgt die automatische Umschaltung auf Kühlhaltungsphase bei einer Temperatur zwischen 0 und +3°C. Nach Abschluss der negativen Schnellkühlung erfolgt die automatische Umschaltung auf Kühlhaltungsphase bei einer Temperatur zwischen -22 und -25°C. Um die gesetzlich vorgeschriebenen Schnellkühlzeiten einzuhalten, sollte die Tür des Schnellkühlers bei ablaufendem Schnellkühlzyklus auf keinen Fall geöffnet werden.

⚠ Beim Austausch von Teilen und wenn das Ziehen des Steckers vorgesehen ist, muss klar angegeben sein, dass dies der Fall sein muss und der Betreiber muss von jedem Punkt aus, auf den er Zugang hat, prüfen können, ob der Stecker getrennt bleibt.

⚠ Alle Wartungsarbeiten, reinigung und Reparaturen müssen mit dem Gerät in der Stopp-Position und bei getrennter Stromversorgung durchgeführt werden.

					
UP	DOWN	SET	START / STOP	ERDUNG	ACHTUNG

EINLEITUNG Pag.70
- VERWENDUNG DER ANLEITUNG Pag.70
- AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG Pag.70

BESCHREIBUNG DES SCHNELLKÜHLERS Pag.71

1 STANDORT DES SCHNELLKÜHLERS Pag.72
- 1.1 TRANSPORT Pag.72
- 1.2 ABLADEN / ABMESSUNGEN / GEWICHTE DES SCHNELLKÜHLERS Pag.72
- 1.3 VERPACKUNG Pag.72
- 1.4 KONDENSATABFÜHRUNG / ANSCHLUSS Pag.72
- 1.5 AUFSTELLUNG UND STELLFÜSSE Pag.73
- 1.6 INSTALLATION IN DER VERKAUFSSTELLE Pag.73
- 1.7 MINDESTFREIRAUM ZUR WAND Pag.73
- 1.8 SCHNELLKÜHLER MIT EINGEBAUTEM KÄLTEAGGREGAT Pag.74
- 1.9 SCHNELLKÜHLER MIT EXTERNER KONDENSATIONSEINHEIT Pag.74

2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND ERDUNG Pag.74
- 2.1 STROMVERSORGUNG Pag.74
- 2.2 EINSCHALTEN DES SCHNELLKÜHLERS Pag.75

3 REINIGUNG Pag.76
- 3.1 REINIGUNG DES SCHNELLKÜHLER-INNENRAUMS Pag.76
- 3.2 REINIGUNG DES TEMPERATURFÜHLERS Pag.76
- 3.3 REINIGUNG DES KONDENSATORS IM KÄLTEAGGREGAT Pag.76

4 TIPPS UND HINWEISE Pag.77
- 4.1 MANUELLES ABTAUEN Pag.78
- 4.2 EINLEGEN DER SPEISEN UND KONSERVIERUNG Pag.78
- 4.3 EINSCHALTVERFAHREN DES SCHNELLKÜHLERS Pag.80
- 4.4 KONSERVIERUNGSZEITEN DER SCHNELLGEKÜHLTEN LEBENSMITTEL Pag.81

5 SCHNELLKÜHLZEITEN Pag.82

6 BEDIENUNGSBLENDE Pag.83
- 6.1 BESCHREIBUNG Pag.83
- 6.2 BENUTZEROBERFLÄCHE Pag.84
- 6.3 ALARME Pag.85
- 6.4 EINSTELLUNGEN Pag.86

7 WARTUNG - ABFÄLLE - MATERIALENTSORGUNG Pag.87
- 7.1 REGELMÄSSIGE KONTROLLEN Pag.87
- 7.2 AUSTAUSCH DES MOTORLÜFTERS Pag.87
- 7.3 AUSTAUSCH DES VERDICHTERS / Wechsel des Kältemittels Pag.87
- 7.4 MATERIALENTSORGUNG UND ABFÄLLE Pag.87
- 7.5 ERSATZTEILBESTELLUNG Pag.88

8 FEHLERMELDUNGEN UND LÖSUNGEN Pag.88

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Pag.133
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÈ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

APPENDICE - 1 Pag.134
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO

APPENDICE - 2 Pag.136
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS

APPENDICE - 3 Pag.139
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE

APPENDICE - 4 Pag.139
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA

APPENDICE - 5 Pag.140
RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

EINLEITUNG

Das als „SCHNELLKÜHLER" bezeichnete Gerät ist gemäß den gemeinschaftlichen Verordnungen über den freien Warenverkehr von Industrie- und Gewerbeprodukten innerhalb der EU-Länder hergestellt worden.
Lesen Sie vor jedem Arbeitsgang am Gerät die Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durch. Sie sollten darüber hinaus alle einschlägigen Normen und Sicherheitsvorschriften befolgen (Abladen/Befördern, Installation, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Ausbau und Standortwechsel, Entsorgung bzw. Recycling des Produkts).

Das Gerät ist ausschließlich nach den Anweisungen in dieser Anleitung zu verwenden.

Der Hersteller haftet nicht für Defekte, Unfälle oder Störungen infolge der Missachtung oder Nichtanwendung der in vorliegender Anleitung enthaltenen Vorschriften. Dies gilt auch für etwaige Umrüstungen, den Ausschluss der elektrischen Sicherheiten, den Ausbau von Schutzeinrichtungen mit daraus folgender Beeinträchtigung der Gerätesicherheit, für den Umbau und/oder die Installation nicht genehmigten Zubehörs sowie den nachlässigen Umgang mit dem Gerät und für all die Fälle, in denen der Fehler von Ursachen herrührt, die nicht dem normalen Betrieb des Produkts zugeschrieben werden können (Wetter- und Klimaeinflüsse, Blitzschlag, Überspannung im Stromnetz, ungleichförmige oder unzureichende Stromversorgung usw.).
Die Wartung beschränkt sich auf einige einfache Eingriffe, die ausschließlich durch Fachpersonal zu erfolgen haben.

VERWENDUNG DER ANLEITUNG

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Schnellkühlers und als solche an einem für Bediener, Fachtechniker und/oder Wartungspersonal leicht zugänglichen Ort aufzubewahren, damit sämtliche Arbeiten im Zusammenhang mit Installation, Inbetriebnahme, Ausbau und Stilllegung des Geräts korrekt und sicher ausgeführt werden können. In dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung sind alle für den ordnungsgemäßen Gerätebetrieb dienlichen Informationen und Sicherheitshinweise enthalten.

AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung ist in einwandfreiem Zustand und an einem sicheren Ort vor Feuchtigkeit und Wärme geschützt für die gesamte Nutzdauer des Produkts aufzubewahren. Sie muss bei Verkauf des Geräts an den neuen Betreiber überreicht werden, da sie auch die Informationen über die Stilllegung bzw. das Recycling des Geräts enthält. Für eine leichte und schnelle Konsultation soll die Anleitung in unmittelbarer Nähe zum Gerät aufbewahrt werden.
Die Anleitung ist mit Vorsicht zu behandeln, um ihren Inhalt nicht unleserlich zu machen. Sie dürfen auf keinen Fall Teile dieser Anleitung entfernen, abreißen oder umschreiben.

TECHNISCHE PRODUKTÄNDERUNGEN OHNE VORANKÜNDIGUNG DURCH DEN HERSTELLER VORBEHALTEN.

ACHTUNG

Das Unternehmen stellt, in der Eigenschaft des Herstellers der Ausrüstungen, auf die sich dieses Betriebs- und Wartungshandbuch bezieht, keine Materialien oder aktive Objekte her, die für den Lebensmittelkontakt geeignet sind (Art. 1 Absatz 2 Buchstabe a) der EG-Verordnung1935/2004),
Außerdem übertragen alle für die Herstellung der genannten Ausrüstungen verwendeten Materialien vernünftigerweise unter normalen oder vorhersehbaren Einsatzbedingungen (Art. 1 Absatz 2 Buchstabe c) der EG-Verordnung 2023/2006) ihre Bestandteile nicht auf die Lebensmittelprodukte, was auch von Labortests bestätigt wurde.
Ebenso müssen alle Lebensmittelprodukte vom Benutzer durch Verpackungen oder Behälter geschützt werden und daher vor Materialien und Gegenständen, unter Anwendung der EG-Verordnung 1935/2004 mit ausdrücklichem Hinweis auf die EG-Verordnung 2023/2006, welche die Normen in Bezug auf gute Herstellungspraxis (GMP) festlegt, von denen sich der Hersteller der genannten Ausrüstungen nicht betroffen sieht.

BESCHREIBUNG DES SCHNELLKÜHLERS

Die vorliegende Anleitung bezieht sich einen Schnellkühler, d.h. auf ein Kältegerät für die schnelle Kühlung gegarter Produkte bis auf +3°C (positive Schnellkühlung) bzw. bis auf -18°C (negative Schnellkühlung oder Schockfrosten).

MIT AGGREGAT



		3 BEHÄLTER	5 BEHÄLTER	7 BEHÄLTER	10 BEHÄLTER	10 BEHÄLTER P	15 BEHÄLTER	20 BEHÄLTER
ABMESSUNGEN	LxBxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
NETTOGEWICHT	kg	82	92	111	112	117	166	184
INNENRAUMGRÖSSE	LxBxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
KAPAZITÄT	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
ABSTAND ZWISCHEN DEN BLECHEN	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
SCHNELLKÜHLLEISTUNG	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
SCHOCKFROSTLEISTUNG	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
KÄLTEMITTEL GAS	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
ABNAHME	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
VERBRAUCH	W	1150	1424	1490	1490	1600	1820	2040
VERSORGUNG	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

OHNE AGGREGAT



		3 BEHÄLTER	5 BEHÄLTER	7 BEHÄLTER	10 BEHÄLTER	10 BEHÄLTER P	15 BEHÄLTER	20 BEHÄLTER
ABMESSUNGEN	LxBxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
NETTOGEWICHT	kg	51	60	76	77	77	104	119
INNENRAUMGRÖSSE	LxBxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
KAPAZITÄT	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
ABSTAND ZWISCHEN DEN BLECHEN	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
SCHNELLKÜHLLEISTUNG	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
SCHOCKFROSTLEISTUNG	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
KÄLTEMITTEL GAS	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
ABNAHME	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
VERBRAUCH	W	40	50	65	65	65	70	85
VERSORGUNG	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

In der Version mit Zahnstangen-Führungssatz für 600x400mm oder GN 1/1 Bleche verfügbar. Außen- und Innenverkleidung aus Stahl. Der Motorraum ist aus verzinktem Blech.
Die Isolierung der Kammer besteht aus geschäumtem Polyurethan-Harz mit 40 kg/m3 Dichte.
Die Stromversorgung erfolgt mittels werkseitig vorgerüstetem Kabel mit Stecker.
Umweltfreundliche FKW-freie Kammerisolierung.

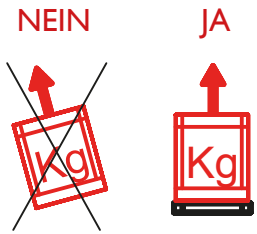
⚠ ACHTUNG

Alle Arbeiten der Kapitel:
"1 STANDORT DES SCHNELLKÜHLERS" Pag. 72 - "2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND ERDUNG" Pag. 74 - "3 REINIGUNG" Pag. 76 - "4 TIPPS UND HINWEISE" Pag. 77 - "7 WARTUNG - ABFÄLLE - MATERIALENTSORGUNG" Pag. 87
haben durch technisches Fachpersonal zu erfolgen.

1 STANDORT DES SCHNELLKÜHLERS

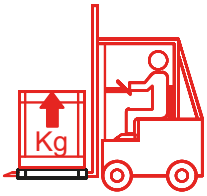
Vor dem Abladen/Befördern und Aufstellen des Schnellkühlers in der Verkaufsstelle sollten Sie die Abschnitte der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Schnellkühlers zu den Themen Abladen des Schnellkühlers, Abmessungen und Gewichte, Schale für Kondensatabführung, Stellfüße und Schaltschrank aufmerksam lesen.

1.1 TRANSPORT



Sie dürfen den Schnellkühler nicht über einen anderen stapeln (dies ist nur bei einem im Verschlag verpackten Schnellkühler möglich).
Achten Sie darauf, den Schnellkühler stets in senkrechter Position zu befördern (die Angaben Oben-Unten auf der Verpackung befolgen). Sollte der Schnellkühler mit eingebauter Kondensationseinheit geneigt worden sein, warten Sie vor dem Einschalten mindestens 8 Stunden, damit das Öl wieder in alle Komponenten zurückgeflossen ist und diese dadurch erneut geschmiert sind. Danach können Sie den Schnellkühler unbesorgt einschalten.

1.2 ABLADEN / ABMESSUNGEN / GEWICHTE DES SCHNELLKÜHLERS



Der Schnellkühler ist mit einem Gabelhubwagen oder Gabelstapler unter Führung autorisierten Fachpersonals abzuladen und zu befördern. Bei Nichtbeachtung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften wird keinerlei Haftung übernommen.
Bevor Sie den Schnellkühler abladen, aufstellen und in der Verkaufsstelle installieren, sollten Sie die modellspezifischen Daten in der Tabelle mit den Längen- und Gewichtsangaben aufmerksam überprüfen.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Nichtbeachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften. Für weiterführende Informationen wird auf das vorige "BESCHREIBUNG DES SCHNELLKÜHLERS" Pag. 71 verwiesen.

1.3 VERPACKUNG

Überprüfen Sie beim Empfang des Schnellkühlers die Verpackung auf etwaige Transportschäden.

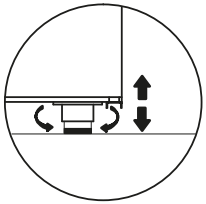
Nehmen Sie den Außenkarton ab, lösen Sie die Transportsicherungen des Schnellkühlers an der Palette, stellen Sie den Schnellkühler ab und entfernen Sie dann die Schutzfolie von der Stahlverkleidung.

Durch die Verwertung und das Recycling der Verpackungsmaterialien wie Kunststoff, Eisen, Pappe und Holz wird ein entscheidender Beitrag zur Einsparung von Rohstoffen sowie zur Reduzierung der Abfallmenge geleistet. Informieren Sie sich über die in Ihrem Gebiet zuständigen Entsorgungs- und/oder Wertstoffstellen.

1.4 KONDENSATABFÜHRUNG / ANSCHLUSS

Der Schnellkühler ist in der Version mit eingebauter Kondensationseinheit mit abnehmbarer Schale zur Kondensatabführung und manueller Abtaufunktion (ohne Abtauwiderstände) verfügbar.

1.5 AUFSTELLUNG UND STELLFÜSSE



Stellen Sie den Schnellkühler genau waagrecht ab, wobei Sie die Ausrichtung bei Bedarf mit den schraubbaren Stellfüßen nachstellen können. Überprüfen Sie die Nivellierung dann mithilfe einer Wasserwaage. Die waagrechte Aufstellung ist für den korrekten Betrieb des Schnellkühlers sowie für die perfekte Abführung des durch Abtauen entstehenden Kondensats unerlässlich. Darüber hinaus sichert sie einen vibrationsfreien Motorlauf. Überprüfen Sie die vorschriftsmäßige Anbringung der Kondensatschale und des Abflusses.

1.6 INSTALLATION IN DER VERKAUFSSTELLE

Der Schnellkühler sollte in einer Verkaufsstelle mit Klimaanlage installiert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei Installation in einem Raum ohne Klimaanlage ggf. Betriebsstörungen auftreten könnten, z.B. Bildung von Kondenswasser.

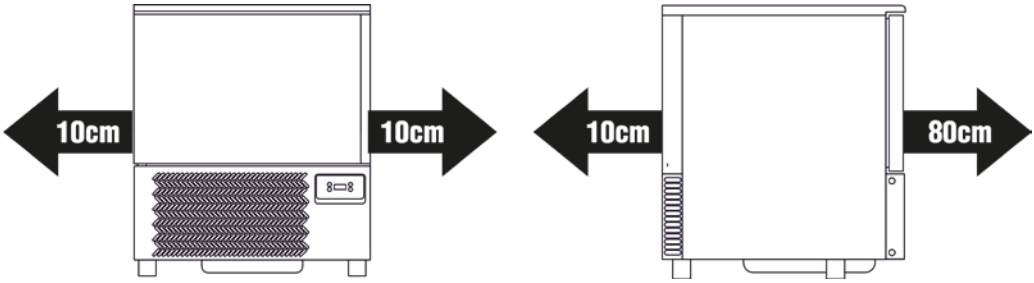
ACHTUNG

Beachten Sie für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Schnellkühlers bitte unbedingt folgende Anweisungen:

- **Setzen Sie den Schnellkühler nicht direkter Sonneneinstrahlung** oder anderen Strahlenquellen aus, wie zum Beispiel Beleuchtung mit starken Glühlampen, Backöfen bzw. Heizkörpern.
- **Stellen Sie den Schnellkühler nicht in der Nähe von Öffnungen nach außen** mit Luftdurchzug auf, wie zum Beispiel Türen und Fenster oder direkt in den Luftstrom von Ventilatoren, Belüftungsdüsen und Gebläsekonvektoren von Klimaanlagen.
- **Verstopfen Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Schnellkühlers.**
- **Legen Sie kein Material auf den Schnellkühler**, Kartons oder dergleichen, und belassen Sie rundum einen genügenden Freiraum für eine ungehinderte Luftzirkulation.
- **Stellen Sie den Schnellkühler nicht in Räume mit hoher relativer Feuchtigkeit auf** (Gefahr von Kondensbildung).
- **Stellen Sie den Schnellkühler nicht in Nischen auf**, der mangelnde Luftstrom könnte den Betrieb des Kälteaggregats beeinträchtigen.
- **Stellen Sie keine heißen Bleche oder Töpfe** auf die Lagerfläche des Schnellkühlers ab.

Stellen Sie sicher, dass im Installationsraum auch während der Schließzeiten der Verkaufsstelle ein ausreichender Luftaustausch vorliegt. Somit kann die eingebaute Verdichtungs- / Kondensationseinheit ordnungsgemäß funktionieren.

1.7 MINDESTFREIRAUM ZUR WAND



Für den einwandfreien Betrieb des Schnellkühlers und eine ausreichende Luftzirkulation sollten Sie bei der Aufstellung folgende MINDESTFREIRÄUME beachten:

- Halten Sie den der Öffnungslänge der Tür entsprechenden MINDESTFREIRAUM von der Frontseite des Motorgitters ein
- Halten Sie 100 mm MINDESTFREIRAUM von der Rückseite und den Seiten des Schnellkühlers zur Wand ein.

1.8 SCHNELLKÜHLER MIT EINGEBAUTEM KÄLTEAGGREGAT

Der Schnellkühler ist mit eingebautem Kälteaggregat ausgerüstet, so dass die Belüftungsöffnungen des Aggregats am frontseitigen Luftansauggitter für einen einwandfreien Luftaustausch auf keinen Fall verstopft werden dürfen. Vermeiden Sie es daher, Produkte oder andere Gegenstände im Umfeld des Schnellkühlers abzulegen.
Ein Anstieg der Umgebungstemperatur oder eine unzureichende Luftzufuhr zum Kondensator des Kälteaggregats reduzieren die Leistung des Schnellkühlers und führen möglicherweise zum Verderb der gelagerten Produkte sowie zu einem höheren Energieverbrauch. Sollte der Schnellkühler mit eingebauter Kondensationseinheit beim Transport geneigt worden sein, warten Sie vor dem Einschalten mindestens 8 Stunden, damit das Öl wieder in den Verdichter zurückgeflossen ist und dessen Komponenten erneut geschmiert sind.

1.9 SCHNELLKÜHLER MIT EXTERNER KONDENSATIONSEINHEIT

Beachten Sie zum elektrischen Anschluss unbedingt die für Elektroinstallationen geltenden Vorschriften. Darüber hinaus sollte die elektrische und kühltechnische Installation ausschließlich durch Fachpersonal durchgeführt werden.
Die externe Einheit ist vor Witterungseinflüssen geschützt aufzustellen. Der Standort der Einheit darf nicht als Materiallager benutzt werden, um die Luftzirkulation nicht zu beeinträchtigen.
Je nach modellspezifischen Eigenschaften der externen Kondensationseinheit müssen die Mindestfreiräume zur Wand und zu anderen Gegenständen eingehalten werden, um einen ausreichenden Luftaustausch für den einwandfreien Betrieb und die problemlose Wartung der Einheit zu gewährleisten.

2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND ERDUNG

2.1 STROMVERSORGUNG



Installation und elektrische Anschlüsse sind fachmännisch und nach den einschlägigen Vorschriften des Elektrosektors auszuführen. Diese Arbeiten haben durch qualifiziertes Fachpersonal nach Vorgabe der geltenden Gesetzesbestimmungen zu erfolgen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Nichtbeachtung der einschlägigen Elektrovorschriften.

Siehe Stromplan des Schnellkühlers "APPENDICE - 5" Pag. 140.

Führen Sie vor dem elektrischen Anschluss des Schnellkühlers eine gründliche Reinigung mit lauwarmem Wasser und neutralen Produkten aus. Trocknen Sie anschließend die feuchten Teile des Schnellkühlers mit einem weichen Tuch ab (lesen Sie bitte den Abschnitt Reinigung des Schnellkühlers aufmerksam durch).
Schritte für den vorschriftsmäßigen elektrischen Anschluss:

1. **Installieren Sie einen Fehlerstromschutzschalter** und überprüfen Sie, ob die Frequenz / Spannung des Stromnetzes den Angaben am Typenschild des Schnellkühlers entsprechen (siehe Anbringung des "APPENDICE - 1" Pag. 134)
2. **Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung an der Steckdose**, der Nennspannung ±10% beim Anlauf des Verdichters entspricht.
3. **Sie sollten einen 2-poligen (bzw. 4-poligen) Trennschalter** mit min. Kontaktöffnung von 3 mm vor der Steckdose installieren. Dieser Schalter ist obligatorisch, sofern die Belastung 1000 W übersteigt oder der Schnellkühler direkt ohne Stecker angeschlossen wird. Der Fehlerstromschutzschalter ist in unmittelbarer Nähe zum Schnellkühler und in einer vom Techniker für Wartungsarbeiten überschaubaren Position anzubringen.
4. **Es ist notwendig, dass der Anschlussquerschnitt der Leistungsaufnahme der Einheit entspricht**.
5.  **Es ist gesetzlich verpflichtend das Gerät zu erden;** daher ist es notwendig, es an eine funktionstüchtige Erdverbindung anzuschließen.

6. **Wenn das Versorgungskabel beschädigt ist, so muss es vom Hersteller, von seinem Kundendienst oder von einem Fachmann, der über die entsprechenden Qualifikationen verfügt, ausgewechselt werden, um jegliches Risiko auszuschließen.**
7. **Sollte der Kompressor beschädigt sein, darf er ausschließlich von qualifizierten Fachleuten ausgetauscht werden, um jeglichen Risiken vorzubeugen.** Um bei einer Störung nicht die ganze Anlage ausschalten zu müssen, empfehlen wir Ihnen einen Fehlerstromschutzschalter mit Differential mit besonders hoher Sensibilität als Sicherungstrennschalter zu verwenden.
8. Der Elektrostecker des Kühlgeräts muss stets an eine fixe Steckdose angeschlossen werden. **Das Anschließen des Steckers des Kühlgeräts an eine Kabelverlängerung und/oder einen Adapter ist verboten**.



ACHTUNG

Alle Tätigkeiten, die der ordentlichen oder außerordentlichen Wartung des Kühlgeräts wie auch des Monoblock-Kühlaggregats oder der eingebauten Kompressoreinheit angehören, müssen bei stillstehendem Gerät, das von der Stromversorgung getrennt ist, durchgeführt werden. Es wird empfohlen diese Reinigung von Fachpersonal durchführen zu lassen.
Der Elektrostecker des Kühlgeräts muss stets an eine fixe Steckdose angeschlossen werden. Das Anschließen des Steckers des Kühlgeräts an eine Kabelverlängerung und/oder einen Adapter ist verboten.

2.2 EINSCHALTEN DES SCHNELLKÜHLERS



ACHTUNG

Das erstmalige Einschalten des Schnellkühlers ist von Fachpersonal vorzunehmen.

Beachten Sie vor dem Einschalten, dass:
- Ihre Hände nicht feucht oder nass sind.
- Die Oberflächen des Schnellkühlers trocken sind.
- Der Boden trocken ist.

Stellen Sie darüber hinaus sicher, dass:
- Der Schnellkühler mit eingebauter Kondensationseinheit unbedingt senkrecht befördert wird. Sollte der Schnellkühler beim Transport geneigt worden sein, warten Sie vor dem Einschalten mindestens 8 Stunden, damit das Öl wieder in den Verdichter zurückgeflossen ist und dessen Komponenten erneut geschmiert sind.

Beachten Sie hinsichtlich der Temperatureinstellungen die Tabelle mit Angabe der Warengruppe / Verwendungstemperatur sowie die Betriebsparameter anhand der Gebrauchsanweisungen der Bedienungsblende als Anhang zur vorliegenden Anleitung.

Im Anschluss an diese Kontrollen können Sie den Schnellkühler einschalten.

Überprüfen Sie bei den Schnellkühlern mit eingebautem Aggregat vor Anschluss des Steckers an die Steckdose, ob der Trennschalter auf Stellung 0, OFF oder grün geöffnet ist. Verbinden Sie dann den Stecker und schließen Sie den Trennschalter. Bevor Sie die zu kühlende Speise einlegen, sollten Sie den Innenraum des Schnellkühlers reinigen (siehe Anweisungen im Kapitel Reinigung) und diesen vor Start eines positiven oder negativen Schnellkühlzyklus vorkühlen.
Für die Einstellung der Betriebsparameter siehe die Gebrauchsanweisungen der Bedienungsblende als Anhang zur vorliegenden Anleitung.

3 REINIGUNG

Alle Reinigungsarbeiten sind bei ausgeschaltetem Schnellkühler nach Unterbrechung der Spannungsversorgung von Schnellkühler sowie Kondensationseinheit durchzuführen.

3.1 REINIGUNG DES SCHNELLKÜHLER-INNENRAUMS

Die Wartung des Schnellkühlers schließt mindestens eine regelmäßige tägliche Reinigung des Innenraums mit ein, um der Bildung und Entwicklung von Bakterien vorzubeugen.

ACHTUNG

Die tägliche Reinigung des Schnellkühlers ist zur Vorbeugung der Bildung und Entwicklung von Bakterien unerlässlich. Führen Sie vor der Reinigung des Innenraums eine Abtaufunktion bei geöffneter Tür und abgenommenem Ablassverschluss aus.

- **Verwenden Sie kein Spritzwasser** zum Waschen der Innen- und Außenteile des Schnellkühlers, um die elektrischen Teile nicht zu beschädigen.
- **Verwenden Sie keine harten Metallgegenstände zum Entfernen des Eises.**
- **Verwenden Sie zur Reinigung nur lauwarmes Wasser** mit milden Produkten und trocknen Sie dann die feuchten Teile mit einem weichen Tuch ab.
- **Vermeiden Sie Mittel, die Chlor** und chlorhaltige Lösungen, Ätznatron, Salzsäure, Essig, Bleichlauge oder andere abrasive Produkte enthalten.
- **Die Innenflächen sollten mindestens einmal im Monat gründlich gereinigt werden**, wenn der Schnellkühler zum Schockfrosten tiefgekühlter Speisen verwendet wird.



Bei diesen Eingriffen wird zur Benutzung von Arbeitshandschuhen geraten.

3.2 REINIGUNG DES TEMPERATURFÜHLERS

Die Wartung des Schnellkühlers schließt mindestens eine regelmäßige tägliche Reinigung des Temperaturfühlers mit ein.



Die tägliche Reinigung des Innenraum-Temperaturfühlers des Schnellkühlers ist unerlässlich. Der Fühler sollte mit sauberem Wasser und einer desinfizierenden Lösung abgespült werden.
Anweisungen und Reinigungsprodukte sind mit denen des vorigen Abschnitts identisch.

3.3 REINIGUNG DES KONDENSATORS IM KÄLTEAGGREGAT

Alle Reinigungsarbeiten des Schnellkühlers sowie der eingebauten Kondensationseinheit sind bei ausgeschaltetem Gerät nach Unterbrechung der Spannungsversorgung auszuführen.
Diese Reinigung hat ausschließlich durch Fachpersonal zu erfolgen.

Beachten Sie zur Reinigung und Wartung der Teile aus Edelstahl die nachstehenden Anweisungen. Als Maßregel gilt die Garantie der Unbedenklichkeit und der hygienischen Sauberkeit der behandelten Produkte. Edelstahl hat eine dünne Oxidschicht, die vor Rostbildung schützt. Bestimmte Reinigungsmittel können diese Schicht beschädigen oder angreifen und somit zu Korrosionserscheinungen führen. Informieren Sie sich vor der Verwendung von Reinigungsmitteln bei Ihrem Händler über das jeweils milde, chlorfreie Produkt, das Sie unbesorgt und ohne Gefahr von etwaiger Stahlkorrosion gebrauchen können. Etwaige Kratzer an der Oberfläche können mit feiner EDELSTAHLWOLLE oder synthetischen Schwämmen mit Reibfläche im Sinne der Satinierung abgeschliffen werden.
Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie zur Pflege von EDELSTAHL niemals Stahlwolle und belassen Sie diese nicht auf den Oberflächen, da kleinere Stahlablagerungen durch Verschmutzung zur Rostbildung führen können und somit die hygienische Sauberkeit beeinträchtigen.



Für eine dauerhaft einwandfreie Funktion der Kondensationseinheit sollte der Kondensator regelmäßig gereinigt werden. Diese Reinigung ist hauptsächlich von der Installationsumgebung der Kondensationseinheit abhängig. Zur Reinigung sollte die Einheit mit einem Luftstrahl von innen nach außen ausgeblasen werden. Sollte dies nicht machbar sein, verwenden Sie einen Pinsel mit langen Borsten an der Außenseite des Kondensators.

Achten Sie hierbei, den Kältemittelkreis nicht zu beschädigen.

Das eingebaute Kälteaggregat ist in der Unterseite des Schnellkühlers angebracht.

Kein Spitzwasser verwenden.

Bei diesen Eingriffen wird zur Benutzung von Arbeitshandschuhen geraten.

ACHTUNG

Die ordentlichen und außerordentliche Wartungseingriffe sind in Kapitel
“7 WARTUNG - ABFÄLLE - MATERIALENTSORGUNG” Pag. 87 beschrieben.

4 TIPPS UND HINWEISE

ACHTUNG

Die vorliegende professionelle Ausrüstung darf nur von Personen im Erwachsenenalter (> 18 Jahre in Europa oder andere vom örtlichen, gesetzlichen Kompendium festgelegte Grenzen), die bezüglich dem Gesundheitsschutz und der Sicherheit am Arbeitsplatz angemessen geschult und ausgebildet sind, unter normalen psychophysischen Bedingungen verwendet und gereinigt werden. Die professionelle Ausrüstung kann auch von Auszubildenden in Projekten mit dualer Ausbildung unter der Voraussetzung einer strengen Aufsicht seitens Tutoren im oben genannten Erwachsenenalter gemäß dem geltenden örtlichen, gesetzlichen Kompendium verwendet werden; dies gilt für Auszubildende unter normalen psychophysischen Bedingungen, die bezüglich dem Gesundheitsschutz und der Sicherheit am Arbeitsplatz angemessen geschult und ausgebildet sind.

Sie sollten tägliche eine Außenreinigung des Schnellkühlers einschließlich der Türinnenseite im Dichtungsbereich ausführen.

ACHTUNG

Lagern Sie keine explosiven Stoffe wie aeorsol Dosen mit brennbaren Treibmittel in diesem Gerät.

ACHTUNG

Es ist Pflicht, LEBENSMITTELBEHÄLTER zu verwenden, die für den Kontakt mit Lebensmitteln und die Lagerung und Ausstellung von nicht verpackten Speisen und Lebensmitteln geeignet sind und die Lebensmittelhygiene gemäß den örtlichen Bestimmungen einhalten.

ACHTUNG

Keine heiße Töpfe, Nahrungsmittel oder andere heiße Produkte auf Ausrüstung gelegt werden.

4.1 MANUELLES ABTAUEN

Der Schnellkühler wird manuell entweder bei geöffneter oder geschlossener Tür (in diesem Fall dauert das Abtauen länger) abgetaut.

ACHTUNG

- ***Nehmen Sie nach Abschluss des Schnellkühlzyklus den Ablassverschluss des Abflusses ab, um das Kondenswasser in die Schale ablaufen zu lassen. Der Abfluss dient auch zum Ablauf etwaiger Produktflüssigkeiten.***
- ***Überprüfen Sie nach Abschluss des Abtauzyklus den Füllstand der Kondensatschale und leeren Sie die Schale bei Bedarf.***

4.2 EINLEGEN DER SPEISEN UND KONSERVIERUNG

ACHTUNG

Der Schnellkühler ist für den schnellen Temperaturabbau eines gegarten Nahrungsmittels ausgelegt (siehe Tabelle mit den jeweils produktabhängigen Temperaturen).
Legen Sie auf keinen Fall das soeben aus dem Ofen genommene Produkt in den Schnellkühler, warten Sie stattdessen einige Minuten und legen Sie das Produkt dann zum Start des Schnellkühlzyklus in den Innenraum.

Die Schnellkühlzeit des Produkts auf die gewünschte Temperatur hängt von verschiedenen Faktoren ab, u.z.:

- Form, Art, Stärke und Material des Behälters mit dem schnell zu kühlenden Produkt.
- Verwendung von Deckeln auf den Behältern.
- Die physikalischen Eigenschaften des Produkts wie Dichte und Wasser- sowie Fettgehalt.
- Die Temperaturbedingungen der schnell zu kühlenden Speise.

Die Einstellung der positiven Schnellkühl- bzw. der Schockfrostzeit hat je nach Art und Gewicht des behandelten Produkts zu erfolgen.

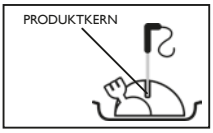
AUSWAHL DER SCHNELLKÜHLUNG

Sie können zwischen zwei Schnellkühlungsmodalitäten auswählen:

- Mit Timer, wenn Sie die Schnellkühlzeit des Produkts kennen. Nach Abschluss der eingestellten Zeit wird automatisch auf Kühlhaltungsphase geschaltet.
- Oder mit Kerntemperaturfühler zum Einführen in den Produktkern; Sie brauchen in diesem Fall nur die Temperatur des Produkts einzustellen. Der Fühler erfasst das Erreichen der eingestellten Temperatur und der Schnellkühler schaltet nach 1 akustischen Signal auf Kühlhaltungsphase (siehe Position des Kerntemperaturfühlers).

SCHNELLKÜHLUNG	ZYKLUS	PRODUKT STÄRKE	PRODUKTMENGE	ZYKLUS PRODUKTKERN
POSITIV	Bei voller Geschwindigkeit	Für alle dichten oder großstückigen Lebensmittel	max. 4 kg pro Blech	+3 °C MAX 90 min
NEGATIV	Bei voller Geschwindigkeit	Für alle dichten oder großstückigen Lebensmittel	3 kg	Bis zu -18 °C (240 Minuten)
	Geringe Geschwindigkeit Zarte	Produkte, Gemüse, Creme, Löffeldesserts, kleinstückige Produkte		

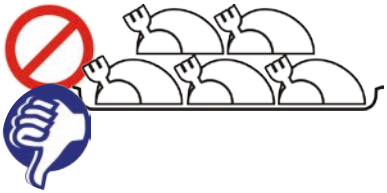
MESSUNG DER KERNTEMPERATUR DES PRODUKTS



Wenn es die Stärke des Produkts zulässt, sollten Sie stets mit dem Kerntemperaturfühler die im Produktkern erreichte Temperatur exakt messen. Darüber hinaus sollte der Schnellkühlzyklus niemals vor Erreichen der Temperatur von +3°C bei positiver Schnellkühlung bzw. der Temperatur von -18°C beim Schockfrosten unterbrochen werden.

EINLEGEN DES PRODUKTS

Die zu kühlenden Produkte dürfen nicht übereinander gestapelt werden.

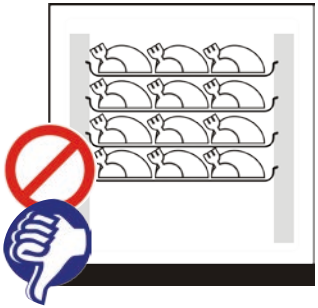


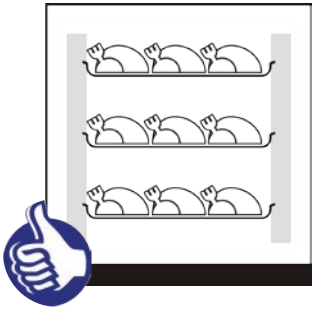


ABSTAND ZWISCHEN DEN SCHALEN

Für eine ausreichende Luftzirkulation im Innenraum des Schnellkühlers:

- ist ein Mindestabstand von 70 mm zwischen den Schalen notwendig.

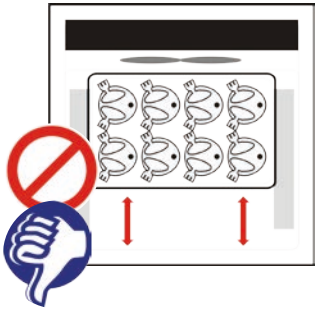


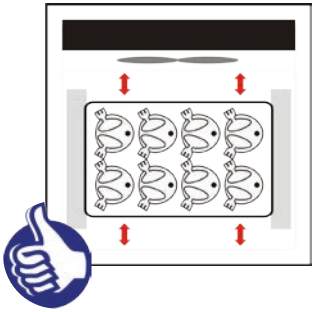


POSITION DER BLECHE

Für eine einwandfreie Schnellkühlung:

- Die Bleche in Nähe des Verdampfers ausrichten.
- Die Bleche im gleichmäßigen Abstand verteilen.





KONSERVIERUNG DES GEGARTEN UND SCHNELLGEKÜHLTEN PRODUKTS

Das gegarte und schnellgekühlte Produkt kann ohne Einbuße seiner organoleptischen Eigenschaften bis zu 5 Tage ab seiner Schnellkühlung konserviert werden.
Dabei darf die Kühlkette nicht unterbrochen werden, wobei die Konservierung bei einer konstanten Temperatur je nach Produkt im Bereich zwischen 0 und +4°C erfolgen soll.
Durch Vakuumverpackung kann die Dauer der Konservierung bis auf ca. 15 Tage verlängert werden.

KONSERVIERUNG DES GEGARTEN UND SCHOCKGEFRORENEN PRODUKTS

Das gegarte und schockgefrorene Produkt kann ohne Einbuße seiner organoleptischen Eigenschaften einige Monate lang ab dem Schockgefrieren konserviert werden.

Dabei darf die Kühlkette nicht unterbrochen werden, wobei die Konservierung bei einer konstanten Temperatur je nach Produkt im Bereich zwischen 0 und +4°C erfolgen soll. Durch Vakuumverpackung kann die Dauer der Konservierung bis auf ca. 15 Tage verlängert werden.
Schockgefrostete Produkte können mit Sicherheit für einen je nach Produkt schwankenden Zeitraum von 3 bis 18 Monaten konserviert werden.
Hierbei ist unbedingt eine Konservierungstemperatur von oder unter -20°C einzuhalten.

ACHTUNG

- **Lassen Sie gegarten und schnell zu kühlenden Produkte nicht auf Umgebungstemperatur.**
- **Vermeiden Sie Feuchtigkeitsverluste, um den Geschmack des Produkts nicht zu beeinträchtigen.**

Das schnellgekühlte Produkt muss mit einer Lebensmittelfolie (oder besser noch vakuumverpackt) geschützt und mit einem Klebeetikett unlöschbar mit folgenden Angaben beschriftet werden:
- Inhalt.
- Zubereitungsdatum.
- Haltbarkeitsdatum.

ACHTUNG

Aufgetaute Lebensmittel dürfen nicht wieder eingefroren werden

4.3 EINSCHALTVERFAHREN DES SCHNELLKÜHLERS

SCHNELLKÜHLZYKLUS MIT KERNTEMPERATURFÜHLER

1 - Drücken Sie den grünen Schalter.
2 - Wählen Sie mit der Taste SET die Standardtemperaturen +3°C oder -18°C aus.
3 - Starten Sie den Zyklus mit Taste Start/Stop.
4 - Am Ende des Zyklus (es ertönt der Summer) schaltet der Schnellkühler automatisch auf die Kühlhaltungsphase).
5 - Um den Zyklus zu Stopp, drücken Sie Start/Stop.

SCHNELLKÜHLZYKLUS MIT TIMER

1 - Drücken Sie den grünen Schalter.
2 - Wählen Sie mit der Taste SET die Standardtemperaturen +3°C oder -18°C aus.
3 - Stellen Sie mit den Tasten Up, Down die gewünschte Zeit des Schnellkühlzyklus ein.
4 - Starten Sie den Zyklus mit Taste Start/Stop.
5 - Am Ende des Zyklus (es ertönt der Summer) schaltet der Schnellkühler automatisch auf die Kühlhaltungsphase.
6 - Um den Zyklus zu Stopp, drücken Sie Start/Stop.

4.4 KONSERVIERUNGSZEITEN DER SCHNELLGEKÜHLTEN LEBENSMITTEL

In der Tabelle sind die Konservierungszeiten einiger tiefgekühlter Produkte angeführt.

LEBENSMITTEL	Temperatur -18°C	Temperatur -25°C	Temperatur -30°C
MOLKEREIPRODUKTE			
Käse	4	6	6
Butter	8	12	15
FLEISCH UND GEFLÜGEL			
Kalb	9	12	18
Rind	6	12	18
Lamm	6	12	18
Schwein	4	12	15
Geflügel	5-9	12	18
Kaninchen, Gans	4-6	-	-
Ente, Pute	4-6	-	
Wild	6-10	12	12
FISCH			
Magerer Fisch	6-8	12	15
Fetter Fisch (Aal, Makrele, Lachs, Hering)	3-4	7-8	8-9
Schalentiere	3-4	12	17
Weichtiere	2-3	10	12
GEMÜSE und OBST			
Gemüse	12	18	24
Obst	12	18	24
GEBÄCK / NACHSPEISEN			
Kuchen	2-4	8	12
VORGEGARTE SPEISEN			
Gekochte Nahrungsmittel	2-4	6	6

5 SCHNELLKÜHLZEITEN

LEBENSMITTEL	BLECH	MAX. KAPAZITÄT	PRODUKTSTÄRKE	SCHNELLKÜHLZEIT	VERWENDETER ZYKLUS
ERSTE HAUPTGERICHTE					
Béchamelsauce	GN1/1 h60	6 L	4 cm	70 minuten	POSITIV
Fleischbrühe	GN1/1 h110	7 L	6-7 cm	90 minuten	POSITIV
Cannelloni al Forno 4 Kg	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	40 minuten	POSITIV
Gemüsesuppe	GN1/1 h100	5 L	5 cm	90 minuten	POSITIV
Frische Teigwaren	GN1/1 h40	1 Kg	5 cm	30 minuten	NEGATIV
Ragout und Tomatensauce	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minuten	POSITIV
Bohnensuppe	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minuten	POSITIV
Fischsuppe	GN1/1 h60	4 Kg	5 cm	90 minuten	POSITIV
FLEISCH UND GEFLÜGEL					
Schweinebraten	GN1/1 h60	7 Kg	10 cm	90 minuten	POSITIV
Kalbsschmorbraten	GN1/1 h60	7 Kg	15 cm	90 minuten	POSITIV
Kochfleisch vom Kalb	GN1/1 h60	6 Kg	12-18 cm	90 minuten	POSITIV
Hühnerbrust	GN1/1 h40	5 Kg	4-5 cm	30 minuten	POSITIV
Roastbeef	GN1/1 h40	4 Kg	10-15 cm	80 minuten	POSITIV
FISCH					
Ganzer Zackenbarsch im Ofen	GN1/1 h40	3 Kg	5-10 cm	90 minuten	POSITIV
Bärenkrebse	GN1/1 h40	2 Kg	3 cm	25 minuten	POSITIV
Vakuumverpackte Miesmuscheln	GN1/1 h60	2 Kg	max 3-4 cm	20 minuten	POSITIV
Fischsalat	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	30 minuten	NEGATIV
Gekochter Tintenfisch	GN1/1 h60	5 Kg	-	60 minuten	POSITIV
Geschmorte Tintenfische	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minuten	POSITIV
GEMÜSE					
Möhren in Öl gebraten mit Knoblauch und Petersilie	GN1/1 h60	4 Kg	40-50 mm	60 minuten	POSITIV
Pilze in Öl gebraten mit Knoblauch und Petersilie	GN1/1 h60	4 Kg	40-50 mm	60 minuten	POSITIV
Zucchini in Öl gebraten mit Knoblauch und Petersilie	GN1/1 h60	3 Kg	40-50 mm	90 minuten	POSITIV
GEBÄCK/NACHSPEISEN					
Vanille- und Schokoladenpudding	GN1/1 h60	6 L	4-5 cm	90 minuten	POSITIV
Vanillesauce	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minuten	POSITIV
Konditorcreme	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minuten	POSITIV
Panna Cotta (eine Portion)	GN1/1 h40	3 L	6 cm	60 minuten	POSITIV
Eisparfait	GN1/1 h40	3 Kg	4-6 cm	50 minuten	POSITIV
Tiramisù	GN1/1 h60	5 Kg	4-5 cm	45 minuten	POSITIV

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN OHNE VORANKÜNDIGUNG DURCH DEN HERSTELLER VORBEHALTEN

6 BEDIENUNGSBLENDE

6.1 BESCHREIBUNG

Mit der Bedienungsblende können Sie die Grundfunktionen des Schnellkühlers steuern:

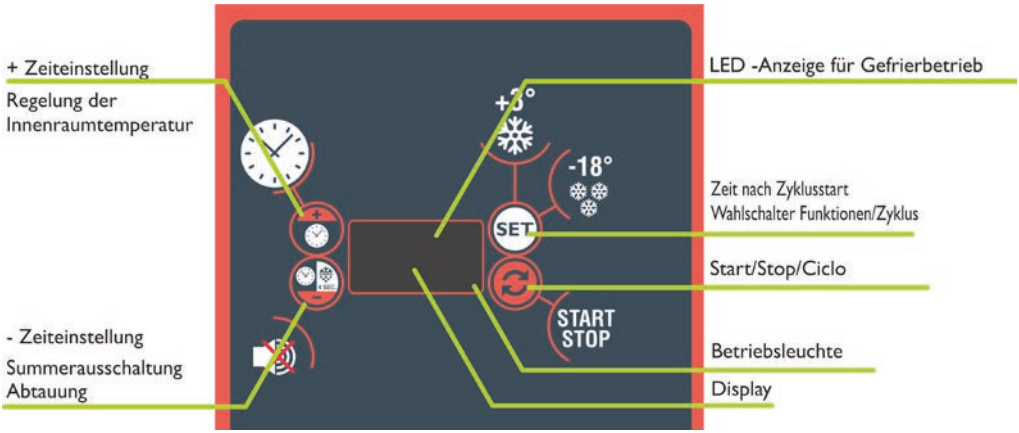
- Positive Schnellkühlung oder Kühlung.
- Negative Schnellkühlung oder Gefrieren.
- Ende der Schnellkühlung mit Kerntemperaturfühler oder Timer.
- Konservierung.
- Manuelles Abtauen ohne Widerstand, ohne Heißgas.

Eine Reihe von Parametern ermöglicht es Ihnen, einige Funktionen auszuschließen oder zu ändern. Der Endanwender (Koch) kann die gewünschte Schnellkühlung und bei nicht ausgewähltem. Kerntemperaturfühler ebenfalls die Kühlzeit einstellen.



Einbauposition der frontseitigen Bedienungsblende.

6.2 BENUTZEROBERFLÄCHE



Beim Einschalten führt die Bedienungsblende einen 5 Sekunden langen Lampentest aus und schaltet dann auf „Betriebsbereitschaft".

Stand-by

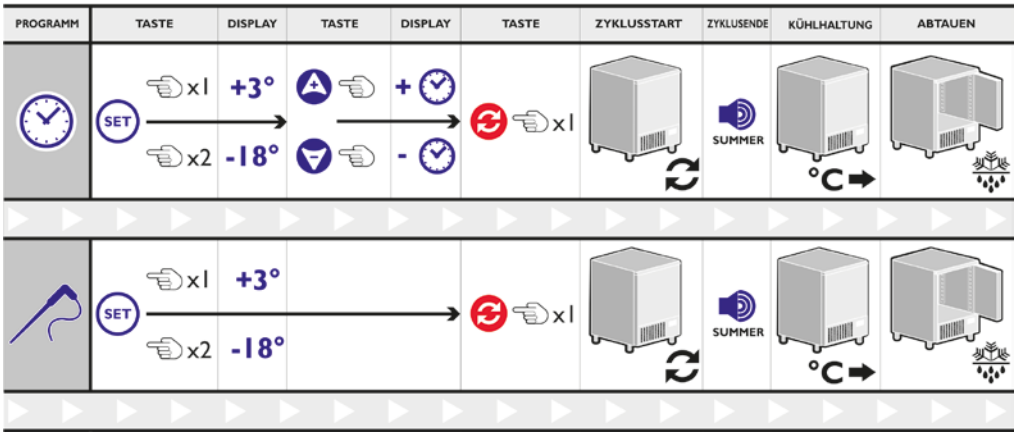
Anzeige

Am Display erscheint ‚---'.

Tasten

Die Bedienungsblende schaltet auf Standby, wenn bei ausgeschalteten Schnellkühlzyklen die Taste SET (SET) 4 Sekunden lang gedrückt wird.

Einstellung der Programme mit Timer und Kerntemperaturfühler



Stop

Anzeige

Am Display wird bei Auswahl eines Zyklus mit Timer die Zeit (in Stunden und Minuten) oder bei einem Zyklus mit Kerntemperaturfühler der Messwert des Fühlers angezeigt. Die Stelle oben am zweiten Display weist auf die Auswahl eines negativen Zyklus hin.

Tasti

Mit den Tasten Set (SET), Up (A), Down (V) wird die Einstellung des Schnellkühlzyklus aufgerufen.

Durch Drücken der Taste Set (SET) wird automatisch ein positiver oder negativer Zyklus mit Fühler eingestellt.

Bei 4 Sekunden langem Druck der Taste Set (SET) schaltet die Bedienungsblende auf Standby.

Mit den Tasten Up (A) bzw. Down (V) wird bei vorheriger Auswahl eines Zyklus mit Kerntemperaturfühler automatisch ein Zyklus mit Timer oder eine + oder - Schnellkühlung mit Timer eingestellt.

Der ggf. eingeschaltete Summer wird durch einmaliges Drücken der Taste Down (V) stummgeschaltet.

Bei einmaligem Drücken der Taste Start/Stop startet der Schnellkühlzyklus.

Start

Anzeige

Am Display wird bei Auswahl eines Zyklus mit Timer die verbleibende Zeit (in Stunden und Minuten) oder bei einem Zyklus mit Kerntemperaturfühler der Messwert des Fühlers angezeigt.
Ist der Kontakt bei aktivierter Türfunktion (P1=1) nicht geschlossen, erscheint "dr " am Display als Hinweis auf den Türzustand geöffnet.

Tasten

Durch Drücken der Taste SET wird am Display während der Programme „Kerntemperaturfühler" und „Timer" die nach dem Zyklusstart verstrichene Zeit angezeigt.

Mit der Taste Up (A), wird die vom Innenraumfühler gemessene Temperatur angezeigt. Diese Anzeige verbleibt für die Dauer von 5 Sekunden.

Der ggf. eingeschaltete Summer wird durch einmaliges Drücken der Taste Down (V) stummgeschaltet

Bei einmaligem Drücken der Taste Start/Stop startet oder endet der Schnellkühl-/Lagerhaltungszyklus.

ACHTUNG

Nach Abschluss der positiven Schnellkühlung erfolgt die automatische Umschaltung auf Kühlhaltungsphase bei einer Temperatur zwischen 0 und +3°C.
Nach Abschluss der negativen Schnellkühlung erfolgt die automatische Umschaltung auf Kühlhaltungsphase bei einer Temperatur zwischen -22 und -25°C.

Um die gesetzlich vorgeschriebenen Schnellkühlzeiten einzuhalten, sollte die Tür des Schnellkühlers bei ablaufendem Schnellkühlzyklus auf keinen Fall geöffnet werden.

6.3 ALARME

Die Alarmmeldungen betreffen die Fühleralarme. Sie werden nur bei Aufforderung zur Anzeige des entsprechenden Fühlers eingeblendet.

"***Er***" Allgemeiner oder fühlerinterner Fehler.
"***Er1***" Fehler des Innenraumfühlers.
"***Er2***" Fehler des Kerntemperaturfühlers.

Tritt bei ablaufender Schnellkühlung ein Fehler des Kerntemperaturfühlers ein, wird auf einen Schnellkühlzyklus mit Timer geschaltet und der Fehler dabei weiterhin angezeigt.

Siehe Kapitel "8 FEHLERMELDUNGEN UND LÖSUNGEN" Pag. 88.

6.4 EINSTELLUNGEN

Verdichter

Der Verdichter kann nur im Modus Start ohne Fehler des Innenraumfühlers eingeschaltet werden. Bei Implementierung der Türfunktion (P1=1) erfolgt die Startfreigabe des Verdichters nur mit geschlossener Tür bei P6=0. Ist P6=1 gesetzt, läuft der Verdichter auch bei geöffneter Tür und ausgeschaltetem Lüfter.
Der Verdichter startet in Abhängigkeit des für den ausgewählten Zyklus eingestellten SOLLWERTS sowie der eingestellten Temperaturdifferenz (Parameter P8).

Folgende Sicherheitszeiten des Verdichters sind stets aktiv:

- P9: min. Verzögerung zwischen einer Ausschaltung und der darauf folgenden Wiedereinschaltung des Verdichters. Dieser Parameter wird auch zum Rücksetzen der Karte verwendet.
- P10: min. Verzögerung zwischen zwei aufeinander folgenden Einschaltungen des Verdichters.

Bei einer ablaufenden Zeitsteuerung wird die Verzögerung neu eingestellt, falls diese größer sein sollte als die Zählung.

Manuelles Abtauen

Das Abtauen wird bei geöffneter Tür ohne Einsatz von Widerständen oder Heißgas ausgeführt.

Parameter

Programmierung gleichzeitig die Tasten Up und Down für mindestens 4 Sekunden.

Am Display erscheint nun die Nummer des Parameters (P0). Durch Drücken der Taste Set können Sie Parameterwert einblenden und den Parameter ändern.

Bei Anzeige der Parameternummer können Sie mit den Tasten Up und Down, den nächsten/vorigen Parameter anwählen, bei Anzeige des Parameterwerts diesen dagegen ändern.

	Beschreibung	Min	Max	Def. 4R	Def. 3R	Unità
P0	Bei Speicherung ertönt der Piepser für die angezeigten Sekunden	0	1	10	10	n°
P1	Türfunktion 0=Nicht vorhanden; 1=Vorhanden	0	1	1	1	n°
P2	Lüfter bei Schnellkühlung 0= Parallelbetrieb zum Verdichter 1=stets eingeschaltet	0	1	1	1	n°
P3	Freigabe des Kerntemperaturfühlers	0	1	1	1	n°
P4	Freigabe der negativen Schnellkühlung	0	1	1	1	n°
P5	Freigabe der Abtaufunktion	0	1	1	1	n°
P6	Stoppt Verbraucher bei geöffneter Tür 0=Verdichter+Lüfter; 1=Lüfter	0	1	1	1	n°
P7	Konfiguration RL2 0= Abtauen; 1=Lüfter+Abtauen	0	1	1	1	n°
P8	Regelhysterese	1	20	3	3	°C
P9	Verdichterschutz Aus/Ein (gilt auch bei Rücksetzen)	0	99	2	2	min
P10	Verdichterschutz Ein/Ein	0	99	3	3	min
P11	Verdichterschutz Ein/Ein	0	99	10	10	min
P12	Dauer der Tropffunktion	0	99	3	3	min
P13	Sollwert des Kerntemperaturfühlers bei positiver Schnellkühlung	-50	99	3	3	°C
P14	Sollwert des Kerntemperaturfühlers bei negativer Schnellkühlung	-50	99	-18	-18	°C
P15	Sollwert des Innenraumfühlers bei positiver Schnellkühlung	-50	99	-2	-2	°C
P16	Sollwert des Innenraumfühlers bei negativer Schnellkühlung	-50	99	-35	-35	°C
P17	Sollwert des Innenraumfühlers bei positiver Kühlhaltung	-50	99	0	0	°C
P18	Sollwert des Innenraumfühlers bei negativer Kühlhaltung	-50	99	-25	-25	°C
P19	Dauer der positiven Schnellkühlung mit Timer	0	599	89	89	Min
P20	Dauer der negativen Schnellkühlung mit Timer	0	599	270	270	Min
P21	Set condenser temperature for second fan	-50	99	34	34	°C
P22	Enable controller for secondary fan	1	0	1	1	n°
P23	Relaiskonfiguration 4; 0 = deaktiviert; 1 = UV-Lampe; 2=Stift-Fühlerheizung; 3=3. Verflüssigergebläse	0	3	3	0	n°
P24	Einstellung der Sterilisationszeit	1	999	15	15	Min
P25	Einstellung der Sterilisationstemperaturschwelle	-50	99	5	5	°C
P26	Einstellung der Temperaturschwelle für den 3. Verflüssigerlüfter	-50	99	36	36	°C
P27	Druckschaltereinstellung. 0=Druckschalter deaktiviert; 1,2,3,4 = Anzahl der Alarmereignisse vor dem Blockieren von Lasten	0	4	0	0	n°
P28	Einstellung der Dauer der Stift-Fühlerheizung	1	10	2	2	Min
P29	Heiztemperatur-Sollwert für die Stift-Fühlerheizung	0	90	4	4	°C

7 WARTUNG - ABFÄLLE - MATERIALENTSORGUNG

Die Wartung darf nicht mit den zugelassenen und im Handbuch beschriebenen Reinigungsvorgängen verwechselt werden. Aufgrund des vorstehend erläuterten Sachverhalts kann die Wartung nur von qualifiziertem Personal im Erwachsenenalter gemäß dem örtlichen, gesetzlichen Kompendium ausgeführt werden.

Sämtliche Wartungs- und Reparatureingriffe haben bei ausgeschaltetem Schnellkühler nach Unterbrechung der Spannungsversorgung von Schnellkühler und externer Kondensationseinheit zu erfolgen. Diese Arbeiten dürfen ausschließlich von autorisiertem oder Fachpersonal durchgeführt werden.

ACHTUNG

Reinigungsarbeiten und Pflege sind in Kapitel „REINIGUNG" beschrieben.

7.1 REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Lassen Sie regelmäßig (mindestens einmal im Jahr) den Betriebs des Schnellkühlers von Fachpersonal überprüfen, wobei besonders auf Folgendes zu achten ist:

- auf die einwandfreie Funktion der Kondensatabführung.
- auf die Dichtigkeit des Kältemittelkreises und die einwandfreie Funktion der Kühlanlage.
- auf die Wartungssicherheit der elektrischen Anlage.
- auf das hermetische Schließen von Türdichtungen und Tür.
- auf die Reinigung der Kondensationseinheit.

7.2 AUSTAUSCH DES MOTORLÜFTERS

Zum Austausch des Motorlüfters bei den damit ausgestatteten Schnellkühlern sollten Sie die Spannungsversorgung unterbrechen, am Typenschild die technischen Daten von Leistung, Spannung und Frequenz überprüfen und einen gleichwertigen neuen Motorlüfter einbauen.

7.3 AUSTAUSCH DES VERDICHTERS / Wechsel des Kältemittels

Bei Beschädigung bzw. Austausch des Verdichters sollten Sie das Kältemittel und das Öl sammeln und umweltgerecht entsorgen.

7.4 MATERIALENTSORGUNG UND ABFÄLLE



Die elektrischen und elektronischen Geräteteile wie Lampen, elektronische Steuerung, Schalter, Elektromotoren, Verdichter und anderes Elektromaterial im Allgemeinen müssen von Siedlungsabfällen getrennt nach den im jeweiligen Anwendungsland geltenden Vorschriften entsorgt bzw. recycelt werden. Sämtliche Werkstoffe des Produkts, u.z.:

- **Blech, Kupfer und Aluminium, Kunststoff und Gummi, Glas, Teile aus geschäumtem Polyurethan oder sonstigem Material.**
- **Kältemittel und -öl (in geeigneten Fässern lagern und nicht in die Kanalisation leiten**müssen darüber hinaus nach den einschlägigen Vorschriften recycelt bzw. entsorgt werden.

Wir weisen darauf hin, dass die gesetzeswidrige Entsorgung des Produkts durch den Anwender mit den lt. geltender Norm vorgesehenen administrativen Strafen geahndet wird.

ACHTUNG

Informieren Sie sich über die in Ihrem Gebiet zuständigen Entsorgungs- und/oder Wertstoffstellen.

7.5 ERSATZTEILBESTELLUNG

Nach Prüfung des Problems mit einem Fachtechniker, teilt man der kommerziellen Abteilung folgende Punkte mit:

- Modell des fahrbaren Kühlschrank
- Seriennummer des fahrbaren Kühlschrank
- Grund der Kontaktaufnahme mit dem Support.
- Menge der Ersatzteile

Eventuell ein Foto des zu bestellenden Elements anhängen.

8 FEHLERMELDUNGEN UND LÖSUNGEN

MELDUNG	DEFEKT BETRIEBSSTÖRUNG	FEHLER	LÖSUNGEN
ER	Überprüfen Sie den Anschluss sämtlicher Drähte an die Klemmenleiste	Allgemeiner oder fühlerinterner Fehler	Einen ggf. gelösten Draht in die Klemme einführen und verschrauben
ER1	Überprüfen Sie den Anschluss sämtlicher Drähte an die Klemmenleiste	Fehler des Innenraumfühlers	Einen ggf. gelösten Draht in die Klemme einführen und verschrauben
ER2	Überprüfen Sie den Anschluss sämtlicher Drähte an die Klemmenleiste	Fehler des Kerntemperaturfühlers	Einen ggf. gelösten Draht in die Klemme einführen und verschrauben
ER3	Überprüfen Sie den Anschluss sämtlicher Drähte an die Klemmenleiste	Fehler des Kondensator	Einen ggf. gelösten Draht in die Klemme einführen und verschrauben
	Zu lange Schnellkühlzeiten	Überprüfen Sie, ob der Verdampfer durch Eis verstopft ist	Lassen Sie die Tür mindestens 15 Minuten geöffnet, damit das gebildete Eis auftauen kann
		Überprüfen Sie, ob Sie das Produkt richtig und in der vorgeschriebenen Menge eingelegt haben	Nehmen Sie überschüssige Produkte von den Schalen oder Blechen ab
		Überprüfen Sie, ob der Lüfter in der Zelle dreht	Verständigen Sie den Kundendienst
		Vergewissern Sie sich, dass die Temperatur im Raum nicht übermäßig hoch und feucht ist	Verständigen Sie den Kundendienst
	Keine Kühlhaltungsphase der Speise am Ende der Schnellkühlung		Verständigen Sie den Kundendienst
DR	Tür öffnen	Tür öffnen	Überprüfen Sie, ob die Tür richtig geschlossen ist

Allgemeine Produktinformation:

code BSFjkz (Dekodierungs der Produktcode BSF - Schnellühler)

"BSF" PRODUKTART
Optionen:
BSF = Schnellühler

"j" Anzahl von Schalen oder Raster die EUT
Optionen:
03TS = Kapazität 3 Schalen oder Roester
05TS = Kapazität 5 Schalen oder Roester
07TS = Kapazität 3 Schalen oder Roester
10TS = Kapazität 5 Schalen oder Roester
10TP = Kapazität 3 Schalen oder Roester
15TS = Kapazität 5 Schalen oder Roester
20TS = Kapazität 3 Schalen oder Roester

"k" zusätzliche Konfiguration die EUT
Optionen:
SW Ohne Aggregat - elektrische Abtauung
CW Mit Aggregat - elektrische Abtauung
SX Ohne Aggregat - Heißgasdefrostbetrieb
CX Mit Aggregat - Heißgasdefrostbetrieb
SY Ohne Aggregat - Abtau-Stopp
CY Con gruppo frigo - Abtau-Stopp

"z" zusätzliche Konfiguration die EUT
Optionen:
W = elektrische Abtauung (Widerstand)
X = Heißgasdefrostbetrieb (mit zusätzlichem Bypass-Ventil)
Y = Abtau-Stopp (der Kompressor abschaltet)

PRECAUCIÓN
LEA LAS INSTRUCCIONES

Bienvenido

Istruzioni originali

El Productor Le agradece para haber elegido uno de sus productos.
Le rogamos leer atentamente nuestro manual de uso: eso Le permitirá utilizar de manera optimal su aparato.

RAEE
WEEE

RAEE - Gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
El símbolo del bidón barrado en el producto o en la documentación del manual de utilización, indica que el producto, ha sido introducido en el mercado después de la fecha 13 de Agosto del 2005. Al final de su ciclo de vida, el producto debe ser recogido, eliminado y transportado de forma separada respecto a los otros residuos urbanos, siguiendo la normativa vigente en cada país. De este modo podrá ser recuperado contribuyendo a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, favoreciendo así la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que componen el aparato. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario, supone la aplicación de sanciones administrativas previstas en la normativa vigente La Directiva comunitaria RAEE N° 2002/96/CE, (en Italia se acoge al Decreto Legislativo del 15.05.2005 n°.151); Directiva comunitaria N° 2003/108/CE respecto al tratamiento de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos.

CLASE CLIMÁTICA: *5 (Temperatura ambiente +40°C; humedad 40%).*
CARGA MÁXIMA: 15 kg distribuido de manera uniforme para cada estante.

⚠ Todo el mantenimiento y la reparación de las unidades de refrigeración deben hacerse con la unidad apagada, eliminando la tensión , tanto en el aparato como en la unidad frigorífica si está a distancia. Estas operaciones deben ser realizadas sólo por personal autorizado y especializado.

⚠ No dañar o doblar las aletas del evaporador y tubos de fluido refrigerante.

⚠ El presente equipo profesional puede ser utilizado y limpiado solo por sujetos mayores de edad (> 18 años en Europa u otros límites definidos por el compendio normativo local) que tenga condiciones psico-físicas normales y adecuadamente adiestrados y formados en materia de protección de la salud y seguridad en los lugares de trabajo. El equipo profesional puede ser utilizado por pasantes, en los proyectos de alternancia escuela-trabajo, en aplicación del compendio normativo local vigente, siempre que, bajo estrecha vigilancia de tutor como sujetos mayores de edad suso dichos; pasantes, tengan condiciones psico-físicas normales y adecuadamente adiestrados y formados en materia de protección de la salud y seguridad en los lugares de trabajo.

⚠ Todas las operaciones relacionadas con el mantenimiento y la sustitución de las piezas deben ser realizados por personal técnico cualificado.

⚠ La instalación del dispositivo y de la unidad de refrigeración debe ser realizada por técnicos del fabricante o por expertos.

⚠ Si el cable de alimentación está estropeado tiene que ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o, en todo caso, por una persona con una cualificación semejante para evitar cualquier riesgo.

⚠ Al final del proceso de abatimiento positivo se actúa de manera automática la conservación a una temperatura de 0° a +3°C. Al final del proceso negativo se actúa de manera automática la conservación a una temperatura de -22° a -25°C. Para respetar los tiempos de abatimiento previstos para la ley, se ruega evitar abrir la puerta del abatidor durante el proceso de abatimiento.

⚠ El aparato debe desconectarse de su fuente de alimentación cuando no está en funcionamiento o cuando se cambian partes; además, la clavija debe desenchufarse de manera que un operador pueda verificar desde cualquier punto al que pueda acceder que la clavija se ha desenchufado realmente.

					
UP	DOWN	SET	START / STOP	PUESTA A TIERRA	CUIDADO

INTRODUCCIÓN Pag.92
EMPLEO DEL MANUAL Pag.92
CONSERVACIÓN DEL MANUAL Pag.92
DESCRIPCIÓN DEL ABATIDOR Pag.93
1 POSICION DEL ABBATIDOR Pag.94
1.1 TRANSPORTE Pag.94
1.2 DESCARGA DEL ABATIDOR / DIMENSIONES / PESOS Pag.94
1.3 EMBALAJE Pag.94
1.4 DESCARGO AGUA DE CONDENSACION CONEXIÓN DE DESCARGA Pag.95
1.5 POSICION Y AJUSTE DE LOS PIES Pag.95
1.6 INSTALACIÓN EN EL LOCAL DE VENTA Pag.95
1.7 DISTANCIA MÍNIMA DE LA PARED Pag.96
1.8 ABBATIDOR CON UNIDAD ENCORPORADA Pag.96
1.9 ABBATIDOR CON UNIDAD A DISTANCIA Pag.96
2 CONEXIÓN ELÉCTRICA - PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACION Pag.97
2.1 ALIMENTACION ELÉCTRICA Pag.97
2.2 PUESTA EN MARCIA DEL ABATIDOR Pag.97
3 LIMPIEZA Pag.98
3.1 LIMPIEZA DE LA CAMARA Pag.98
3.2 LIMPIEZA DE LA SONDA DE TEMPERATURA Pag.98
3.3 LIMPIEZA DEL CONDENSADOR DE LA UNIDAD FRIGORIFICA Pag.99
4 RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIAS Pag.100
4.1 DESESCARCHAMIENTO MANUAL Pag.100
4.2 CARICO DEL PRODUCTO Y CONSERVACIÓN Pag.100
4.3 PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL ABATIDOR Pag.103
4.4 TIEMPOS (MESES) DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS CONGELADOS Pag.104
5 TIEMPOS DE ABATIMIENTO Pag.105
6 PANEL DE CONTROL Pag.106
6.1 DESCRIPCIÓN Pag.106
6.2 ESQUEMA Pag.107
6.3 ALARMAS Pag.108
6.4 REGULACIONES Pag.108
7 MANUTENCION Pag.110
7.1 CONTROLES PERIODICOS Pag.110
7.2 SUSTITUCION DEL MOTOVENTILADOR Pag.110
7.3 SUSTITUCIÓN DE COMPRESOR / GAS REFRIGERANTE Pag.110
7.4 MATERIAL DE ELIMINACIÓN Pag.110
7.5 PEDIR LOS RECAMBIOS Pag.110
8 MENSAJES DE ERROR Y SOLUCIONES Pag.111

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Pag.133
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÈ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
APPENDICE - 1 Pag.134
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO
APPENDICE - 2 Pag.136
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS
APPENDICE - 3 Pag.139
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE
APPENDICE - 4 Pag.139
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA
APPENDICE - 5 Pag.140
RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

INTRODUCCIÓN

La máquina nombrada "abatidor" se ha realizado respetando las leyes comunitarias referidas a la circulación libre de los productos industriales en los países UE.

Antes de efectuar cualquier operación sobre el producto, es muy importante leer atentamente el manual de uso y manutención. Por añadidura, se recomienda también seguir las reglas en vigor incluso las concernante la seguridad (carga-descarga, instalación del aparato, conecciones eléctricas, puesta en marcha y/o desmontaje y desplazamiento / nuevo sitio, eliminación y/o reutilizo del producto en objeto).

El aparato tiene que utilizarse de acuerdo con lo especificado en dicho manual.

La empresa no se considerera responsable por rupturas, accidentes o varios inconvenientes debidos al no respeto o, de todas formas, a la no aplicación de las prescriciones contenidas en dicho manual. Lo mismo vale para la ejecución de modificaciones, la exclusión de las seguridades electricas o el desmontaje de las protecciones previstas por el productor (que comprometen gravemente las condiciones de seguridad), las variantes, y/o instalaciones de acesorios no autorizados o negligencia y en todos los casos en que el defecto se causa por fenómenos extraneos al normal funcionamento del producto (fenómenos atmosféricos, rayos, sobretensión de la red eléctrica, irregular o insuficiente alimentación eléctrica... etc.).
La manutención comporta simples operaciones ejecutables exclusivamente por un técnico especializado.

EMPLEO DEL MANUAL

El manual de uso y manutención constituye parte integrante del aparato y debe ser de fácil e inmediata consulta por los operadores y/o técnico cualificado y/o manutentor para hacer, de manera segura y correcta, todas las operaciones de instalación, puesta en marcha, desmontaje y eliminación del aparato.
Tal manual de uso y manutención contiene todas las informaciones necesarias para una correcta gestión del producto con particular atención a la seguridad.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual de uso y manutención tiene que conservarse intacto y en un lugar seguro, protegido de la humedad y de fuentes de calor durante toda la vida del producto, incluso en caso de cambio de propriedad a otro utilizador por contener todas las informaciones para una correcta eliminación y/o reutilizo del aparato. Tiene que conservarse muy cerca del aparato para facilitar su consulta. Se recomienda utilizar el manual con cuidado de manera de no comprometer el contenido.
No eliminar, romper o rescribir por ninguna razón partes del manual.

EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES SIN PREVIO PREAVISO

CUIDADO

La Empresa, en calidad de fabricante de los equipos a los cuales hace referencia este manual de uso y mantenimiento, no fabrica materiales y objetos activos destinados a ser puestos en contacto con los productos alimentarios (art.1 coma 2 let.a Reg. 1935/2004), además de esto, razonablemente, todos los materiales utilizados para la fabricación de dichos equipos, no transfieren sus componentes a los productos alimentarios en las condiciones de empleo normales o previsibles (art. 1 coma 2 let. c Reg. 2023/2006), además como comprobado por las pruebas de laboratorio. Igualmente, todos los productos alimentarios deben ser protegidos, a cargo del usuario, de embalajes o contenedores, y por lo tanto, de materiales y objetos, en aplicación del reglamento (CE) 1935/2004 con referencia expresa al reglamento (CE) 2023/2006 que establece las normas relativas a las buenas prácticas de fabricación (GMP) de las cuales el fabricante de los citados equipos, se considera ajeno.

DESCRIPCIÓN DEL ABATIDOR

Este manual se refiere a un abatidor de temperatura, es decir, a un aparato frigorífico que puede enfriar rapidamente un alimento cocido hasta +3°C (proceso positivo) o hasta -18°C (proceso negativo):

UNIDAD ENCORPORADA



		3 BANDEJAS	5 BANDEJAS	7 BANDEJAS	10 BANDEJAS	10 BANDEJAS P	15 BANDEJAS	20 BANDEJAS
DIMENCIONES	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
PESO NETO	kg	82	92	111	112	117	166	184
DIMENCIONES CÁMARA	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACIDAD	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
ESPACIO ENTRE LOS NIVELES	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
CUANTIDAD DE KIIOS DURANTE EL ABATIMIENTO	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
CUANTIDAD DE KIIOS DURANTE LA CONGELACIÓN	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAS REFRIGERANTE	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
TEST	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
ABSORCIÓN	W	1150	1424	1490	1490	1600	1820	2040
ALIMENTACIÓN	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

UNIDAD A DISTANCIA



		3 BANDEJAS	5 BANDEJAS	7 BANDEJAS	10 BANDEJAS	10 BANDEJAS P	15 BANDEJAS	20 BANDEJAS
DIMENCIONES	WxDxH mm	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
PESO NETO	kg	51	60	76	77	77	104	119
DIMENCIONES CÁMARA	WxDxH mm	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
CAPACIDAD	TG	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
ESPACIO ENTRE LOS NIVELES	cm	7	7	10,5	7	7	7	7
CUANTIDAD DE KILOS DURANTE EL ABATIMIENTO	**+3°C**	15 kg	23 Kg	25 Kg	25 Kg	35 Kg	45 Kg	60 Kg
CUANTIDAD DE KILOS DURANTE LA CONGELACIÓN	**-18°C**	9 kg	12 Kg	15 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	35 Kg
GAS REFRIGERANTE	GAS	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R507	R507
TEST	°C / RH	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%	+43 / 65%
ABSORCIÓN	W	40	50	65	65	65	70	85
ALIMENTACIÓN	V-P-Hz	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

Disponibile an la versión con kit cremalleras y guías para la introducción de bandejas 600x400mm o GN 1/1.
La estructura interna y externa es de acero inoxidable, el casco del motor es de lámina galvanizada. El aislamiento del depósito es de espuma de poliuretano de resina con una densidad de 40Kg./Mc. La fuente de alimentación es a través de cable eléctrico ya preparado por el productor.
El aislamiento de la cuva se realiza sin el uso de CFC en un bajo impacto ambiental.

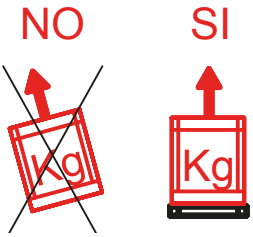
⚠ CUIDADO

TODAS LAS OPERACIONES MENCIONADAS EN LOS SIGUIENTES CAPÍTULOS TIENE QUE EJECUTARSE POR TÉCNICOS ESPECIALIZADOS:
"1 POSICION DEL ABBATIDOR" Pag. 94 - "2 CONEXIÓN ELÉCTRICA - PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACION" Pag. 97 - "3 LIMPIEZA" Pag. 98 - "4 RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIAS" Pag. 100 -"7 MANUTENCION" Pag. 110

1 POSICION DEL ABBATIDOR

Antes de descargar / cargar y colocar el mueble dentro del lugar de venta, por favor consulte el manual de cuidado en los diferentes apartados de la carga / descarga de muebles, larguras, pesos, la tina del agua de condensación, la posición de los pies el ajuste y el tablero eléctrico del abatidor en el manual de uso y mantenimiento del abatidor.

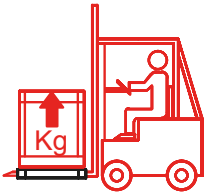
1.1 TRANSPORTE



No poner un abatidor sobre el otro (eso es posible solamente si el abatidor por abajo está en caja de madera).

Se recomienda que el abatidor sea siempre y sólo en posición vertical (ver las indicaciones alto/bajo en el paquete). Si se inclina el refrigerador con unidad frigorífica incorporada, debe esperar al menos ocho horas antes de encenderlo. De esta manera, permitirá que el petróleo fluya hacia todos los componentes de manera que sean re-lubricados, entonces usted puede comenzar a proceder.

1.2 DESCARGA DEL ABATIDOR / DIMENSIONES / PESOS



Las operaciones de carga y descarga tiene que ejecutarse con transpallet, o carro elevador que sea conducido por personal especializado. El productor no puede tomar responsabilidades sobre el no respeto de las normas de seguridad vigentes.
Antes de empezar la descarga, colocación e instalación del abatidor al interior de la tienda, según el tipo de modelo del abatidor, lea atentamente los datos en la tabla dimenciones, peso, que se encontra a la fin de este manual.
No colocar un abatridor sobre el otro (eso es posible solamente si el abatidor por abajo está en caja de madera).

El productor declina todas responsabilidades en caso de no respeto de las normas vigentes por lo que se refiere a la seguridad.

Para más información consulte las especificaciones del capítulo "DESCRIPCIÓN DEL ABATIDOR" Pag. 93.

1.3 EMBALAJE

Al recibir el mueble hay que averiguar si el embalage tiene daños.

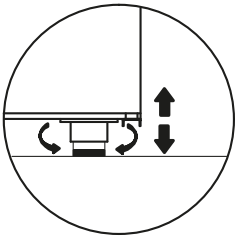
Retire el embalaje de cartón exterior del mueble, eliminar los clips que fijan el mueble a la paleta, coloque los muebles y quita la película de adhesivo para proteger el acero.

La recuperación y el reciclado de los materiales de embalaje como plástico, hierro, cartón, madera contribuye al ahorro de materias primas y a la reducción de los residuos. Ver las direcciones en su área para su eliminación en vertedero y los residuos centro autorizado.

1.4 DESCARGO AGUA DE CONDENSACION CONEXIÓN DE DESCARGA

El abatidor está disponible en la versión con grupo incorporado completo de cuva extraible para la descarga del agua de condensación; desescarchamiento manual (sin resistencias de desescarchamiento).
La cuva se coloca debajo de la unidad frigorífica.

1.5 POSICION Y AJUSTE DE LOS PIES



Coloque el refrigerador en la posición horizontal , actuando si necesario sobre la regulación de los tornillos de pie de los muebles; para ajustar el nivel hay que comprobar la llanura con una burbuja. El gabinete debe estar situado perfectamente plano para funcionar correctamente y permitir el cumplimiento del descargue del agua de condensación del desescarchamiento; además se evitan vibraciones ruidosas del motor.
Averiguar la correcta posición de la cubeta para el desagüe de condensa, y su desagüe.

1.6 INSTALACIÓN EN EL LOCAL DE VENTA

Le recomendamos que instale el abatidor dentro de una habitación con aire acondicionado. También tenga en cuenta de que si el espacio no tiene aire acondicionado, pueden haber fallos de funcionamiento, tales como la condensación etc..

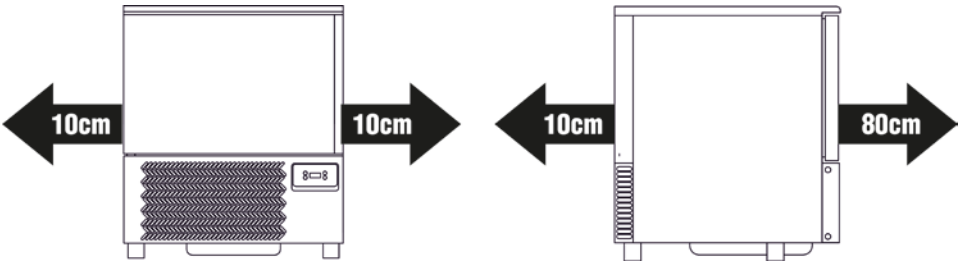
CUIDADO

Para permitir el buen funcionamiento del abatidor, preste atención a las siguientes indicaciones:

- **No coloque sus muebles con la exposición directa al sol** y a todas las otras formas de radiación, como la iluminación incandescente de alta intensidad, hornos, o tipo de cuerpo de calefacción por radiación para la calefacción.
- **No coloque el abatidor cerca de la apertura al exterior en el despacho**, tales como puertas y ventanas o póngase en contacto directo con el flujo de aire de los ventiladores, fuentes bobinas de aire acondicionado y ventilador.
- **No bloque las rejillas de ventilación o de la unidad de condensación**.
- **No coloque ningún tipo de material, cajas u otros sobre el techo de la caja** donde se coloque la unidad refrigerante para no limitar o impedir el paso del aire: alrededor del abatidor no hay que poner nada..
- **No coloque el refrigerador dentro de un local con humedad relativa alta** (condensa posible)
- **No coloque el refrigerador en un lugar cerrado** , ya que si no circula el aire la unidad de refrigeración puede no funcionar.
- **No apoyar ollas o bandejas calientes sobre el plano de exposición del Abatidor.**

Compruebe que en el ambiente hay aire suficiente, incluso durante los períodos de cierre de la tienda. De esta manera, la unidad de epansión / grupo incorporado funcionará correctamente.

1.7 DISTANCIA MÍNIMA DE LA PARED



Para permitir el buen funcionamiento del abatidor y una circulación adecuada del aire, durante la colocación de los muebles, debe cumplir con la distancia mínima de la pared como se muestra en los dibujos abajo:

- Mantener una distancia mínima, la largura de la abertura de la puerta, del frontal de la rejilla del motor.
- Mantener una distancia minima de 10 cm de la parte detrás del abatidor hasta la pared.

1.8 ABBATIDOR CON UNIDAD ENCORPORADA

El Abatidor está equipado con una unidad INCORPORADA, por eso no debe obstaculizar la unidad de admisión de aire para no obstruir la ventilación adecuada. Muy importante es también la eliminación de los productos de depósito o de otros materiales en el perímetro del aparato. Recuerde que un aumento de la temperatura o una cantidad insuficiente de aire a la unidad de refrigeración del condensador, puede reducir el rendimiento del aparato con el posible deterioro de los productos expuestos y con mayor consumo energético. Si el abatidor equipado con una unidad se pone inclinado, se aconseja esperar al menos ocho horas antes de empezar para que el aceite en el compresor fluya en él y todos sus componentes, se lubrican de nuevo. Solamente después se puede encender el aparato.

1.9 ABBATIDOR CON UNIDAD A DISTANCIA

En cuanto a la conexión eléctrica debe estar en estricto acuerdo con los códigos eléctricos en vigor, que también señala que la instalación eléctrica y la refrigeración deben ser realizados únicamente por personal cualificado.
Los Abatidors con la unidad de condensación remotas, el grupo debe ser colocado en el refugio del tiempo, evitar el uso del sitio para almacenar los materiales. Dependiendo de las características de la unidad de condensación modelo a distancia, hay que respetar su espacio de la pared u otras barreras para que haya una ventilación suficientemente adecuada garantiza el correcto funcionamiento de la nevera portátil y fácil mantenimiento.

2 CONEXIÓN ELÉCTRICA - PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACION

2.1 ALIMENTACION ELÉCTRICA



La instalación y las conexiones eléctricas deben realizarse de manera profesional de acuerdo con las normas eléctricas en vigor. Este trabajo será realizado por personal cualificado y competente conforme a las normas de la ley. La empresa no asume ninguna responsabilidad derivada del incumplimiento de las normas eléctricas en vigor.

Consulte el diagrama de cableado del mueble al final de este manual "APPENDICE - 5" Pag. 140

Antes de conectar eléctricamente el abatidor realizar una limpieza profunda con agua tibia con detergente neutro, no agresivo y secar con un paño suave húmedo todas las partes (cuidado, lea la sección de la limpieza del aparato).

Para realizar una correcta conexión eléctrica proceda de la siguiente manera:
- Preparar un disyuntor diferencial y asegurarse de que la frecuencia / voltaje de línea corresponde a la indicada en la placa de la nevera (vea la placa de posición).
- Compruebe la tensión en el punto de captura, tanto el nominal + -10% en el momento en el compresor.
- Se aconseja instalar un interruptor bipolar por el corte con apertura de los contactos de minimo 3 mm, aguas arriba de la toma. Este interruptor es necesario cuando la carga es superior a 1000 vatios o cuando el móvil está conectado directamente sin el uso de la clavija. El interruptor magnetotérmico debe colocarse cerca del aparato de manera que se puede ver claramente por el técnico para el mantenimiento.

Es necesario que la sección del cable de alimentación está adaptado a la potencia absorbida por el grupo.



Es obligatorio por ley para la puesta a tierra de la instalación, por lo que debe conectarlo a una toma de tierra eficiente. **Si el cable de alimentación está estropeado tiene que ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o, en todo caso, por una persona con una cualificación semejante para evitar cualquier riesgo.** También se recomienda no utilizar aparatos eléctricos al inerior de los compartimentos internos del abatidor.
- Si el cable de alimentación está dañado, este debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o de cualquier forma por una persona con cualificación similar, de modo de prevenir todo riesgo.
- En el caso de que se daña el compresor, debe ser sustituido sólo por personal cualificado con el fin de evitar cualquier riesgo. Se recomienda evitar en caso de fallo de desconectar toda la instalación, para utilizar como interruptor de circuito con diferencial de alta sensibilidad.

2.2 PUESTA EN MARCIA DEL ABATIDOR



CUIDADO

La primera puesta en marcia debe ser conducida por personal cualificado

Antes de encender el abatidor debe averiguar que:
- Sus manos estén enjutas.
- Las superficies del producto estén secos.

Debe averiguar también que:
- El abatidor con unidad encorporada ha sido transportado en posición vertical, si se ha inclinado, hay que esperar por lo menos 8 horas antes de empezar para que el aceite en el compresor fluya en él y todos sus componentes volverán a ser lubrificados.

Después de haber hecho las verificaciones sobre mencionadas, sera posible proceder con la puesta en marcha del mueble frigorífico.

En cuanto al abatidor con unidad encorporada, antes de insertar el enchufe en una toma de corriente eléctrica, asegúrese de que el interruptor está abierto en la posición 0, OFF o verde. Inserte el enchufe y luego cerrar el interruptor.
Antes de poner el alimento que hay que abatir, es necesario limpiar el interno de la cámara del abatidor (“3 LIMPIEZA” Pag. 98) y después se ncesitara enfriar la cámara de trabajo antes de empezar el proceso de abatimiento tanto positivo como negativo.

Para regular los parámetros que se refieren al funcionamiento del abatidor, consultar las instrucciones de uso del marco de control electrónico adjunta a este manual.

3 LIMPIEZA

Toda la limpieza debe ser ejecutada con la unidad apagada, quitando tensión tanto del mueble como de la unidad.

3.1 LIMPIEZA DE LA CAMARA

La manutención del abatidor tiene que incluir por lo meno una limpieza periódica cada día donde se ponen los alimentos para evitar la formación de baterios.

CUIDADO

Es muy importante efectuar una limpieza diario de la zona de carga para evitar el desarrollo y la acumulación de bacterias.

- **No usar chorro de agua para limpiar el interior del aparato,** porque los componentes eléctricos pueden sufrir daños.
- **No utilice herramientas de metal duro para quitar el hielo.**
- **Para la limpieza utilizar sólo agua tibia con detergente y luego con un producto no-agresivo,** ricordando secar las partes húmedas con un paño suave.
- **Evite el uso de productos que contienen cloro y sus soluciones diluidas**, soda cáustica, detergentes, abrasivos, ácido muriático, vinagre, lejía u otros productos que pueden rayar o moler.
- **Tenga en cuenta que debe ejecutar por lo menos un procedimiento de limpieza mensual,** *si el refrigerador está reservado para el almacenamiento de productos congelados.*

Usted debe realizar esta tarea mediante el uso de guantes de trabajo.

3.2 LIMPIEZA DE LA SONDA DE TEMPERATURA

La conservación del abatidor necesita por lo menos una limpieza de la sonda de temperatura cada día.



Dicha operación es necesaria. Todas las operaciones de limpieza tiene que ejecutarse con aparato y unidad apagados. Se aconseja limpiar luego la sonda con agua limpia y con una solución igienizante.
Véase punto precedente.

3.3 LIMPIEZA DEL CONDENSADOR DE LA UNIDAD FRIGORIFICA

Toda la limpieza tanto del abatidor como de la unidad se debe realizar con aparato apagado y después de la eliminación de la tensión.
Se recomienda que la limpieza se lleva a cabo por personal especializado

Para la limpieza y la manutenciòn de las partes en acero inox, respetar lo que se comunica a continación, considerando que la primera regla básica es garantizar la no toxicidad y la máxima higiene de los productos tratados. El acero inox tiene un estrato delgado que impide la formación de orín. Hay sustancias detergentes que pueden destruir o atacar dicho estrato y originar corrosiones.
Antes de utilizar no importa aquel producto detergente es importante informarse por su proveedor sobre el detergente neutro sin cloro, para evitar corroder el acero. En caso de arañazos sobre las superficies es necesario alisarlas con lana de acero inox muy sutil o con esponjas pequeñas y abrasívas de material sintético fibroso siguiendo la línea del satinado. Se recomenda: para la limpieza del acero inox no utilizar nunca "sponjas de hierro" y tampoco dejarlas sobre las superficies porque los polvos de hierro muy pequeños podrían quedar sobre las superficies y causar la formacción de orín por contaminación comprometiendo la higiene.



Para poder confiar siempre en el buen funcionamiento del condensador es necesario realizar la limpieza periódica del condensador. Esto depende principalmente de la limpieza del entorno en el que ha instalado la unidad de condensación. Le recomendamos que utilice un chorro de aire que sopla desde el interior al exterior de la unidad, y si no es posible, utilice un cepillo con cerdas largas en la parte externa del condensador. Tenga cuidado de no dañar el circuito refrigerante. La unidad frigorífica se encuentra debajo del abatidor.
No usar chorro de agua.

Usted debe realizar esta tarea mediante el uso de guantes de trabajo.

CUIDADO

Las operaciones de manutención ordinarias y extraordinarias se descriven en el capítulo "7 MANUTENCION" Pag. 110

4 RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIAS



CUIDADO

El presente equipo profesional puede ser utilizado y limpiado solo por sujetos mayores de edad (> 18 años en Europa u otros límites definidos por el compendio normativo local) que tenga condiciones psico-físicas normales y adecuadamente adiestrados y formados en materia de protección de la salud y seguridad en los lugares de trabajo. El equipo profesional puede ser utilizado por pasantes, en los proyectos de alternancia escuela-trabajo, en aplicación del compendio normativo local vigente, siempre que, bajo estrecha vigilancia de tutor como sujetos mayores de edad suso dichos; pasantes, tengan condiciones psico-físicas normales y adecuadamente adiestrados y formados en materia de protección de la salud y seguridad en los lugares de trabajo.

Se aconseja limpiar cada día la parte externa del abatidor incluso la parte interna de la puerta cerca de las guarniciones.

No conservar sustancias explosivas, como contenedores bajo presión con propulsor inflamable, en este aparato.



CUIDADO

No apoyar ollas o bandejas calientes sobre el plano de exposición o alrededor del abatidor de temperatura.

4.1 DESESCARCHAMIENTO MANUAL

El abatidor tiene un sistema de desescarchamiento manual, es decir hacer soltar el hielo apagando el aparato y dejando la puerta abierta o cerrada (en este último caso, el tiempo de desescarchamiento es mayor).



CUIDADO

- ***Después de haber terminado el proceso de abatimiento, hay que quitar el tapón de descarga del agua, de esta manera el agua de condensación va al interno de la cubeta. Dicho sistema sirve también para hacer pasar los eventuales líquidos del producto.***
- ***Al final de cada proceso de abatimiento hay que averiguar el nivel de agua y si sirve vaciar la cubeta.***

4.2 CARICO DEL PRODUCTO Y CONSERVACIÓN



CUIDADO

El mueble es adecuado para abatir la temperatura de un producto ya cocido, y adapto a la conservación de produco de uso alimentario (véase la tabla con las temperaturas según el producto que hay que abatirse). No introducir en el aparato el producto que acaba de salir del horno; esperar algunos minutos antes de ponerlo al interior de la cámara y empezar el proceso.

Se recuerda que el tiempo de abatimiento de un producto hasta la temperatura deseada, depende de varios factores como:

- La forma, el tipo, y el material donde se encuentra el alimento;
- El utilizo de tapa sobre el contenedor;
- Las características físicas del producto, sus densidad, contenido de agua y de grasos;
- Las condiciones de temperaturas del alimiento que hay que abatir.

Hay que plantear las impostaciones concernante el tiempo tanto en el abatimiento positivo como en la congelación rápida, según el tipo y el peso del producto tratado.

MODO DE SELECCIÓN DEL TIPO DE ABATIMIENTO

Las modalidades de selección del abatimiento son las siguientes:

A tiempo, si se conoce el tiempo de abatimiento del producto que hay que abatir. Al terminar el modo a tiempo, se pasa automaticamente a la modalidad conservación.

O con sonda agujón que hay que insertar en el corazón del producto; falta plantear la temperatura del producto da abatir, la sonda indica la temperatura planteada, y después de un alarma el abatidor pasara al modo conservación (ver posición sonda a agujón).

TIPO DE ABATIMIENTO	TIPO DE CICLO	TIPO DE PRODUCTO	CARGA DE PRODUCTO	ESPESOR	CICLO AL CORAZON DEL PRODUCTO
POSITIVO	A completa velocidad	Para todos los alimentos densos o de grandes dimensiones	max 4 kg por bandeja	50 mm	+3 °C MAX 90 minutos
NEGATIVO	A completa velocidad	Para todos los alimentos densos o de grandes dimensiones	3 kg	40 mm	Fino a -18 °C (240 minutos)
	A velocidad reducidas	Productos delicados, verduras, cremas, postres con la cuchara, productos de pequeñas dimensiones			

MESURACION DE LA TEMPERATURA AL CORAZON DEL PRODUCTO



Cuando el espesor del producto lo permite, utilizar siempre la sonda de temperatura a agujón para conocer la temperatura exacta que se presenta al centro del producto; se aconseja también, no interromper el ciclo de abatimiento antes de llegar a la temperatura de +3°C, en abatimiento positivo, y -18°C en el negativo.

CUIDADO

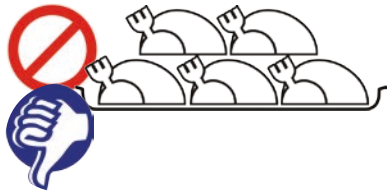
Los niños deben seguir velando por que no juegan con el abatidor.

CARGA DEL PRODUCTO

Los productos que tienen que abatirse no se deben sobreponerse.

Los espesores tienen que estar inferiores a :

- Abatimiento negativo 50 mm
- Abatimiento positivo 80 mm

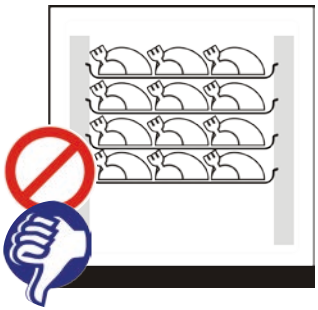


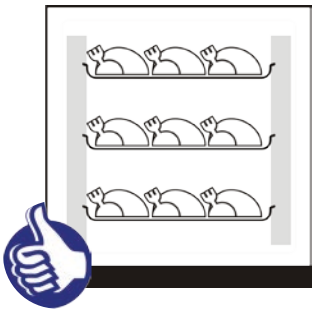


ESPACIO ENTRE LAS BANDEJAS

Para permitir una buena circulación del aire al interior de la cámara del abatidor:

- Hay que mantener un espacio entre las bandejas de por lo menos 70 mm

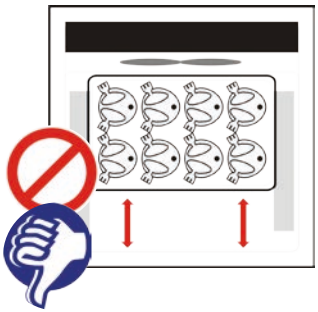


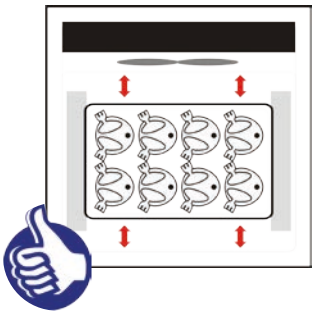


POSICIONES DE LAS BANDEJAS

Para permitir un buen abatimiento:

- Las bandejas tienen que ponerse delante del evaporador
- Mantener igual distancias entre las bandejas.





CONSERVACION DEL PRODUCTO COCIDO Y ABATIDO

El producto cocido y abatido puede mantenerse en el frigorífico conservando las calidades organolecticas hasta 5 días después del proceso.

CONSERVACIÓN DEL PRODUCTO COCIDO Y CONGELADO

El producto cocido y congelado puede conservarse en el frigorífico conservando las calidades organolecticas por meses después del proceso.

Es importante respetar la cadena del frío manteniendo una temperatura constante durante la conservación, entre 0°C ÷ 4 °C, según el alimiento.

Empleando la técnica al vacío, el tiempo de conservación se puede aumentar hasta 15 días.

Los productos que han sufrido el proceso de congelación pueden conservarse con seguridad por un tiempo entre los 3 y los 18 meses, según el alimento.
Es importante respetar una temperatura de conservación igual o bajo -20°C.



CUIDADO

- ***Evitare di lasciare a temperatura ambiente i prodotti cotti e da abbattere.***
- ***Evitare perdite di umidità, pena la fragranza conservata del prodotto.***

En la tabla al "4.4 TIEMPOS (MESES) DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS CONGELADOS" Pag. 104 se encuentran los tiempos de conservación de algunos productos congelados.

El producto abatido tiene que estar protegido por una película para alimentos (mejor si a vacío) y con tarjeta adesiva donde están las siguientes indicaciones que no se pueden borrar:il contenuto

- El contenido.
- El día de preparación.
- La fecha de vencimiento.



CUIDADO

Los alimentos ya descongelados no se pueden congelar otra vez

4.3 PROCEDIMIENTO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL ABATIDOR

CICLO DE ABATIMIENTO CON SONDA A AGUJóN

1 - Apriete el interruptor verde.
2 - Apriete la tecla SET (SET) para elegir las temperaturas e standar +3°C o -18°C.
3 - Apriete Start/Stop para empezar el ciclo.
4 - Al acabar del ciclo (cuando el buzzer empieza a tocar), el abatidor pasa atomaticamente en fase de conservación.
5 - Para detener el ciclo, pulse Start/Stop .

CICLO DE ABATIMIENTO A TIEMPO

1 - Apriete el interruptor verde.
2 - Apriete la tecla SET (SET) para elegir las temperaturas e standar +3°C o -18°C.
3 - Apriete las teclas Up , Down para plantear el tiempo deseado para el ciclo de abatimiento.
4 - Apriete Start para empezar el ciclo.
5 - Al acabar del ciclo (cuando el buzzer empieza a tocar), el abatidor pasa atomaticamente en fase de conservación.
6 - Para detener el ciclo, pulse Start/Stop .

4.4 TIEMPOS (MESES) DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS CONGELADOS

En la tabla a continuación se encuentran los tiempos de conservación de algunos productos congelados.

ALIMENTO	CONGELACION -18°C	CONGELACION -25°C	CONGELACION -30°C
PRODUCTOS LACTEOS			
Quesos	4	6	6
Mantequilla	8	12	15
CARNES Y GALLINERíA			
Vaca	9	12	18
Ternero	6	12	18
Cordero	6	12	18
Cerdo	4	12	15
Gallinería	5-9	12	18
Conejos/ ánsares	4-6	-	-
Anades/pavos comunes	4-6	-	
Caza	6-10	12	12
PESCADO			
Flaco	6-8	12	15
Gordo (anguila, escombro, salmón, arenque)	3-4	7-8	8-9
Crustáceos	3-4	12	17
Moluscos	2-3	10	12
VERDURAS Y FRUTAS			
Verduras	12	18	24
Frutas	12	18	24
PASTELERIA/POSTRES			
Postres/tortas	2-4	8	12
PRODUCTOS YA COCIDOS			
Precocidos	2-4	6	6

5 TIEMPOS DE ABATIMIENTO

ALIMENTO	BANDEJA	MÁXIMA CARGA	ESPESOR DEL PRODUCTO	TIEMPO DE ABAT.	PROCESO EMPLEADO
PASTA					
Besamela	GN1/1 h60	6 L	4 cm	70 minutos	POSITIVO
Caldo de carne	GN1/1 h110	7 L	6-7 cm	90 minutos	POSITIVO
Canelones al horno	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	40 minutos	POSITIVO
Sopa de verduras	GN1/1 h100	5 L	5 cm	90 minutos	POSITIVO
Pasta fresca/reciente	GN1/1 h40	1 Kg	5 cm	30 minutos	NEGATIVO
Ragu y tomate	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minutos	POSITIVO
Sopa de frijoles	GN1/1 h60	5 Kg	5 cm	90 minutos	POSITIVO
Sopa de pescado	GN1/1 h60	4 Kg	5 cm	90 minutos	POSITIVO
CARNES Y GALLINERIA					
Asado de cerdo	GN1/1 h60	7 Kg	10 cm	90 minutos	POSITIVO
Estofado de vaca	GN1/1 h60	7 Kg	15 cm	90 minutos	POSITIVO
Vaca hervida	GN1/1 h60	6 Kg	12-18 cm	90 minutos	POSITIVO
Pecho de pollo	GN1/1 h40	5 Kg	4-5 cm	30 minutos	POSITIVO
Roast-beef	GN1/1 h40	4 Kg	10-15 cm	80 minutos	POSITIVO
PESCADO					
Cherna entera al horno	GN1/1 h40	3 Kg	5-10 cm	90 minutos	POSITIVO
Cigarras de mar	GN1/1 h40	2 Kg	3 cm	25 minutos	POSITIVO
Mejillones confeccionados / al vacío	GN1/1 h60	2 Kg	max 3-4 cm	20 minutos	POSITIVO
Ensalada de pescado	GN1/1 h40	4 Kg	3-4 cm	30 minutos	NEGATIVO
Pólipo hervido	GN1/1 h60	5 Kg	-	60 minutos	POSITIVO
Sepias hervidas	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutos	POSITIVO
VERDURAS					
Zanahorias salteadas	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutos	POSITIVO
Hongos salteados	GN1/1 h60	4 Kg	4-5 cm	60 minutos	POSITIVO
Calabacines salteados	GN1/1 h60	3 Kg	4-5 cm	90 minutos	POSITIVO
POSTERS/PASTELERIA					
Budín de vainilla y chocolate	GN1/1 h60	6 L	4-5 cm	90 minutos	POSITIVO
Crema inglés	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minutos	POSITIVO
Nata/natillas	GN1/1 h60	3 L	4-5 cm	90 minutos	POSITIVO
Nata cocida (para 1 persona)	GN1/1 h40	3 L	6 cm	60 minutos	POSITIVO
Helado	GN1/1 h40	3 Kg	4-6 cm	50 minutos	POSITIVO
Tiramisu	GN1/1 h60	5 Kg	4-5 cm	45 minutos	POSITIVO

EL FABRICANTE SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES SIN PREVIO PREAVISO

6 PANEL DE CONTROL

6.1 DESCRIPCIÓN

El termostato permite controlar las funciones básicas de un abatidor de temperatura:

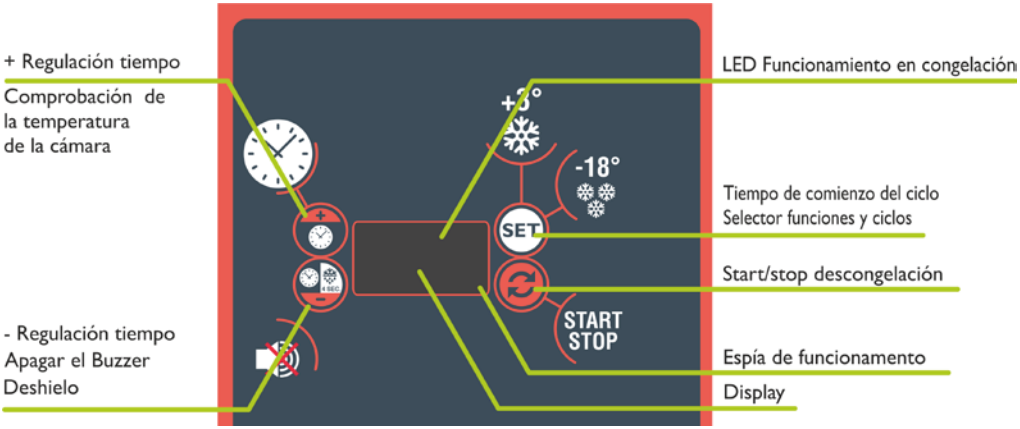
- proceso positivo o enfriamento.
- proceso negativo o congelación.
- final de proceso con sonda al corazón o a tiempo.
- conservación.
- dedescarchamiento manual, sin resistencia, sin gas caliente.

A través de un listado de parámetros es posible excluir algunas funciones o cambiar otras.
Al usuario final (cocinero) se permite seleccionar el tipo de proceso y la impostaciόm del tiempo si no se ha seleccionado la sonda al corazón.



Posición del cuadro frontal de control.

6.2 ESQUEMA



Al encender el aparato, el termostato hace un lamp-test rápido de 5 segundos y luego se pone en "Operativo".

Stand-by

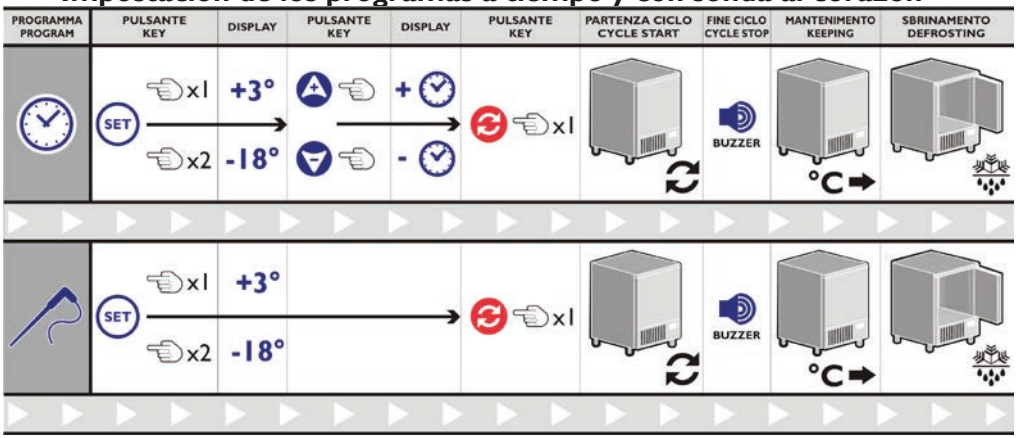
Visualización

El display muestra '---'.

Teclas

El termostato puede activarse a través de una pressión de la tecla Set (SET) por 4 segundos.
Se pone en modo Stop.

Impostación de los programas a tiempo y con sonda al corazón



Stop

Visualización

El display muestra el tiempo (en horas y minutos) si está seleccionado un proceso a tiempo o la lectura de la sonda al corazón para un proceso con la sonda.
El punto decimal arriba del segundo display indica la elección de un proceso negativo.

Teclas

Las teclas Set (SET), Up (▲), Down (▼) permiten acceder la impostación del proceso e abatimiento.

La pressión de Set (SET) programa de manera automática un proceso con sonda positivo o negativo.

La pressión de la tecla Set (SET) por 4 segundos pone el termostato en stand-by.

La pressión de Up (▲) o Down (▼) programa automaticamente un proceso a tiempo si antes se ha seleccionado un proceso con sonda a corazón, o programa el abatimiento positivo o negativo a tiempo.

Si el buzzer está activo, la premiera pressión de Down (▼) silencia el buzzer.

Una pressión simple de Start/Stop (↻) empieza el proceso di abatimiento.

Start

Visualización

El display muestra el tiempo que falta (en horas y minutos) si está seleccionado un proceso a tiempo o la lectura de la sonda al corazón para un proceso con la sonda.
Si se ha activado la presencia de la puerta (P1=1) y el contacto no se ha cerrado, en el display aparece "dr" que indica que la puerta está abierta.

Teclas

Haciendo presión sobre Set (SET) en el display, aparece el tiempo que ha pasado del principio del proceso o el tiempo de abatimiento si estamos en conservación.

Haciendo presión sobre Up (▲), aparece la temperatura leída por la sonda cámara. Dicha información aparece por 5 segundos.

Si el buzzer está activado, la primera presión de Down (▼) permite silenciar el buzzer.

Una simple presión de Start/Stop (↻) termina el proceso de abatimiento o mantenimiento.

⚠ CUIDADO

Al final del proceso de abatimiento positivo se actúa de manera automática la conservación a una temperatura de 0° a +3°C. Al final del proceso negativo se actúa de manera automática la conservación a una temperatura de -22° a -25°C.

Para respetar los tiempos de abatimiento previstos para la ley, se ruega evitar abrir la puerta del abatidor durante el proceso de abatimiento.

6.3 ALARMAS

Las alarmas presentes son las relativas a las sondas. Aparecen solamente cuando se pide la visualización de la sonda relativa.

"Er" error genérico o interno de las sondas.
"Er1" error sonda cámara.
"Er2" error sonda al corazón.

Si se está desarrollando un abatimiento y aparece un error sonda al corazón, el proceso pasa a tiempo manteniendo la visualización del error. Vedere capitolo "8 MENSAJES DE ERROR Y SOLUCIONES" Pag. 111.

6.4 REGULACIONES

Compresor

El compresor puede ser activo solamente en start con la sonda cámara no en error. Si está la puerta (PI=I) la puerta tiene que estar cerrada para permitir el arranque del compresor sólo si P6=0. Con P6=I el compresor es activo incluso con la puerta abierta y con ventilador parado.
El compresor empieza según el set point programado que se refiere al proceso elegido e incluso según el diferencial de temperatura programado (parámetro P8).

Siempre están indicados los tiempos de protección para el compresor que son:

- **P9**: retraso mínimo que tiene que desarrollarse entre un apagamiento y el sucesivo encendimiento del compresor. Dicho parámetro se usa también a reset del termostato.
- **P10**: retraso mínimo que tiene que pasar entre dos encendimientos consecutivos del compresor.

Si ya se está haciendo una tiemporización, el retraso se plantea otra vez si este es mayor que la cuenta.

Desescarchamiento manual

El desescarchamiento se actua con la puerta abierta, sin utilizar resistencias o tampoco gas caliente.

Parámetros

Para entrar en la programación de los parámetros, hay que premere al mismo tiempo Up y Down por lo menos por 4 segundos.

En ese momento aparece en el display el número del parámetro (P0). La presión de Set permite modificar el parámetro.

Las teclas Up y Down, en la visualización del número del parámetro permiten pasar al parámetro siguiente/precedente; mientras que en visualización del valor, permiten modificarlo.

	Descripción	Min	Max	Def. 4R	Def. 3R	Unità
P0	Al pasar en conservación el buzzer suena por los segundos indicados	0	1	10	10	n°
P1	Presencia puerta: 0= ausencia puerta; 1= presencia puerta	0	1	1	1	n°
P2	Ventilación en abatimiento 0= junto al compressor, 1=siempre encendida	0	1	1	1	n°
P3	Activación sonda al corazón	0	1	1	1	n°
P4	Activación abatimiento negativo	0	1	1	1	n°
P5	Activación desescarchamiento	0	1	1	1	n°
P6	Parada del compresor y de la ventilación al estar abierta la puerta 0= compresor + ventilación; 1= ventilación	0	1	1	1	n°
P7	Configuración RL2 0=desescarchamiento; 1= ventilación + desescarchamiento.	0	1	1	1	n°
P8	Histéresis de regulación	1	20	3	3	°C
P9	Protección compresor off/on (idóneo también a reset)	0	99	2	2	min
P10	Protección compresor On/off	0	99	3	3	min
P11	Duración desescarchamiento	0	99	10	10	min
P12	Duración goteo	0	99	3	3	min
P13	Set sonda agujón (larga para entrar dentro del producto) para abatimiento positivo	-50	99	3	3	°C
P14	Set sonda agujón (larga para entrar dentro del producto) para abatimiento negativo	-50	99	-18	-18	°C
P15	Set cámara para abatimiento positivo	-50	99	-2	-2	°C
P16	Set cámara para abatimiento negativo	-50	99	-35	-35	°C
P17	Set cámara para conservación positiva	-50	99	0	0	°C
P18	Set cámara para conservación negativa	-50	99	-25	-25	°C
P19	Duración abatimiento positivo a tiempo	0	599	89	89	Min
P20	Duración abatimiento negativo a tiempo	0	599	270	270	Min
P21	Establecer Temperatura del condensador para ventilador secundario	-50	99	34	34	°C
P22	Habilitación regulador del ventilador secundario	1	0	1	1	n°
P23	Configuración relè 4; 0=desactivado , 1 = luz uv; 2 = calentamiento sonda corazón ; 3= 3° ventilador del condensador	0	3	3	0	n°
P24	Configuración de la duración de la esterilización	1	999	15	15	Min
P25	Confirguración temperatura de esterilización	-50	99	5	5	°C
P26	Configuración temperatura 3° ventilador del condensador	-50	99	36	36	°C
P27	Configuración del interruptor de presión 0= interruptor de presión desactivado; 1,2,3,4 = recuento eventos de alarma antes de bloquear cargas	0	4	0	0	n°
P28	Configuración de la duración de calentamiento de la sonda corazón	1	10	2	2	Min
P29	Set point temperatura de calientamento sonda corazón	0	90	4	4	°C

7 MANUTENCION

Todo el mantenimiento y la reparación de las unidades de refrigeración deben hacerse con la unidad apagada, eliminando la tensión , tanto en el aparato como en la unidad frigorífica si está a distancia. Estas operaciones deben ser realizadas sólo por personal autorizado y especializado.

CUIDADO

Las operaciones de limpieza ordinaria y extraordinaria se descriven en el capítulo "3 LIMPIEZA" Pag. 98.

7.1 CONTROLES PERIODICOS

A intervalos regulares (al menos una vez al año) hacer averiguar por personal calificado el correcto funcionamiento del sistema; hay que averiguar que:

- el sistema de drenaje y desagüe funciona correctamente;
- no haya fugas de refrigerante, y que el sistema refrigerante funciona correctamente;
- el mantenimiento de la instalación eléctrica sea en completa seguridad;
- las guarniciones de las puesrtas, y que la puerta se cierre correctamente;
- la limpieza del condensador de la unidad.

7.2 SUSTITUCION DEL MOTOVENTILADOR

Si el mueble tiene el motoventilador, y se necesita substituirlo, hay que quitar la tensión de alimentación, averiguar la tarjeta con los datos técnicos del motoventilador y sustituirlo con uno de igual potencia, voltaje y frecuencia.

7.3 SUSTITUCIÓN DE COMPRESOR / GAS REFRIGERANTE

En caso de daños y/o sustitución del compresor, hay que recuperar el gas refrigerante y el aceite sin dispersarse en el medio ambiente.

7.4 MATERIAL DE ELIMINACIÓN



Plástico y sellos, los componentes de chapa en la espuma de poliuretano, de control electrónico y de aparatos eléctricos en general debe ser recuperado y/o eliminados en los vertederos y/o residuos de salida del servicio, con cuidado de no liberar al medio ambiente.
Hay que recuperar el gas refrigerante y el aceite para poterlos en recipientes especiales, no descargar en los desagües y disponer siguiendo los procedimientos relacionados con el producto de conformidad con los reglamentos vigentes de cada país.

Ver las direcciones en su área para la eliminación de los productos en los vertederos y/o centro autorizado.

7.5 PEDIR LOS RECAMBIOS

Comunique de mandera clara a nuestras oficinas comerciales:

- Modelo del mueble frigorífico.
- Número de matrícula del aparato frigorífico.
- cantidad del recambio.

Si posible también incluir una foto del particular que se quiere pedir.

8 MENSAJES DE ERROR Y SOLUCIONES

MENSAJE	AVERIA MAL FUNCIONAMIENTO	ERROR	SOLUCIONES
ER	Averiguar que todos los cables de la caja de bornes sean insertados	Error genérico o interno de las sondas	En caso de cable desconectado reinsertarlo en el borne y apretar el tornillo
ER1	Averiguar que todos los cables de la caja de bornes sean insertados	Error sonda cámara	En caso de cable desconectado reinsertarlo en el borne y apretar el tornillo
ER2	Averiguar que todos los cables de la caja de bornes sean insertados	Error sonda al corazón	En caso de cable desconectado reinsertarlo en el borne y apretar el tornillo
ER3	Averiguar que todos los cables de la caja de bornes sean insertados	Error de la sonda del condensador	En caso de cable desconectado reinsertarlo en el borne y apretar el tornillo
	Tiempo demasiado largos de abatimiento	Averiguar que el evaporador no se alleno de hielo	Dejar la puerta abierta por lo menos por 15 minutos para soltar el hielo que se ha formado
		Averiguar haber cargado el producto de manera correcta y no excesiva	Separar las cubata de manera más “ligeras”
		Averiguar que la ventilación interna de la cámara gire	Contacte a la asistencia
		Asegúrese que la temperatura del la habitación no sea excesivamente alta y con alto porcentaje de humedad	Contacte a la asistencia
	Faltado mantenimento del alimento al final del ciclo de abatimiento		Contacte a la asistencia
DR	Puerta Abierta	Puerta Abierta	Compruebe que la puerta está bien cerrada

Información general del producto*code*
BSFjkz (Identificación de un único código de particular de la familia BSF - Abatidor)

"BSF" TIPO DE PRODUCTO

Opciones posibles:
BSF = Abatidor

"j" capacidad de rejillas o sartenes de EUT

Opciones posibles:
03TS = capacidad: 3 rejillas o sartenes
05TS = capacidad: 5 rejillas o sartenes
07TS = capacidad: 7 rejillas o sartenesv
10TS = capacidad: 10 rejillas o sartenes
10TP = capacidad: 10 rejillas o sartenes
15TS = capacidad: 15 rejillas o sartenes
20TS = capacidad: 20 rejillas o sartenes

"k" Configuración adicional de EUT

Opciones posibles:
SW Sin unidad - sistema de descongelación eléctrico
CW Con unidad - sistema de descongelación eléctrico
SX Sin unidad - Sistema de descongelación de gas caliente
CX Con unidad - Sistema de descongelación de gas caliente
SY Sin unidad - sistema de descongelación eléctrico
CY Con unidad - sistema de descongelación eléctrico

ترجمة التعليمات الأصلية



مرحبا

نشكركم لاختياركم أحد منتجاتنا.

أنتم مدعوون لقراءة هذا الدليل بعناية لضمان الاستخدام الأمثل للمعدات الخاصة بكم.



RAEE - ARABIC - إدارة نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية

رمز صندوق النفايات المشطوب الموجود على المنتج أو على وثائق دليل المستخدم، يشير إلى أن المنتج قد تم طرحه على السوق بعد تاريخ 13 أغسطس 2005. في نهاية خدمته، يجب جمع المنتج، والتخلص منه، ونقله بشكل منفصل عن النفايات البلدية وفقا للوائح المعمول بها في كل بلد. وبالتالي، سيتم استعادته للمساعدة على تجنب الآثار السلبية المحتملة على البيئة والصحة، وتشجيع إعادة استخدام و / أو إعادة تدوير المواد المكونة للمنتج. إن التخلص غير المشروع من المنتج من جانب المستهلك ينطوي على التعرض لعقوبات إدارية تفرضها القوانين السارية. توجيه الاتحاد الأوروبي RAEE رقم 96/2002 EC / (منقول في إيطاليا مع المرسوم التشريعي بتاريخ 15/05/2005 رقم 151)؛ توجيه الاتحاد الأوروبي رقم 108/2003 EC / بشأن معالجة نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية.

المناخ صنف: *5* (درجة حرارة الغرفة + *40* ° C، الرطوبة النسبية *40٪*)
أقصى حمولة متجانسة يمكن توزيعها على الرف هي 15 كجم.

انتبه

يجب أن يتم توزيع الحمولة القصوى بالتساوي بمعدل 15kg كجم للمتر الواحد.

انتبه

يجب أن تتم عملية تركيب الجِهاز ووحدة التبريد فقط على يد فنيي الشركة المُصنِّعة المؤهلين أو من قِبل أشخاص خبراء في هذا الشأن

انتبه

هذه المعدات المهنية يمكن استخدامها وتنظيفها فقط من الأشخاص البالغين (> 18 عاما في أوروبا أو حدود أخرى مقررة من خلاصة القانون المحلي) الذين يتمتعون بحالة عقلية-جسدية طبيعية ومدربين بشكل مناسب ومثقفين في مجال حماية الصحة والسلامة في أماكن العمل.

انتبه

يجب أن تتم عملية تركيب الجِهاز ووحدة التبريد فقط على يد فنيي الشركة المُصنِّعة المؤهلين أو من قِبل أشخاص خبراء في هذا الشأن

انتبه

في حالة تضرر أو تلف كابل توصيل التيار الكهربي، يجب استبداله فقط من قِبل الشركة المصنِّعة أو خدمة العملاء وتقديم الدعم الفني والتقني الخاص بالشركة المصنِّعة أو من قِبل أي شخص مؤهل لذلك بحيث يتم تجنب التعرض لأيّة أخطار كهربية داخل مقصورات قطعة الأثاث المبردة.

انتبه

وبعد نهاية مرحلة التبريد السريع الإيجابي نحصل على الانتقال السريع إلى مرحلة الحفظ على درجة حرارة ما بين صفر إلى + ٣ درجة مئوية.
وبعد نهاية مرحلة التبريد السريع السلبي نحصل على الانتقال السريع إلى مرحلة الحفظ على درجة حرارة ما بين -إلى + ٣ درجة مئوية.
احترام زمن التبريد القانوني، لا ينصح بشدة فتح باب المبرد اثناء دورة التبريد.

انتبه

يجب فصل الجهاز عن التيار الكهربي عندما يكون الجهاز متوقف عن العمل وعندما يتم استبدال أجزاء منه. كما يجب ضمان فصل قابس الكهرباء بحيث يتمكن المُشغِّل من الوصول من أي نقطة للتحقق من أن قابس الكهرباء لا يزال مفصول.

					
UP	DOWN	SET	START / STOP	EARTHING	ATTENTION

مقدمة Pag.114
وصف المبرد Pag.115
1 تحديد موضع المبرد PAG.116
1.1 النقل Pag.116
1.2 تفريغ المبرد / الأبعاد / الأوزان Pag.116
1.3 التغليف Pag.116
1.4 تصريف مياه التكثف / توصيل التصريف Pag.116
1.5 تخديد موضع وضبط الأقدام Pag.117
1.6 التركيب داخل نقطة المبيعات Pag.117
1.7 المسافة الدنيا من الجدار Pag.117
1.8 مبرد مع وحد تجميد مدمجة Pag.118
1.9 مبرد بوحد تكثيف عن بعد Pag.118
2 الربط الكهربائي والأرضي PAG.118
2.1 التغذية الكهربائية Pag.118
3 التنظيف PAG.119
3.1 تنظيف غرفة المبرد Pag.119
3.2 تنظيف أداة استشعار الحرارة Pag.120
3.3 تنظيف المكثف في وحدة التجميد Pag.120
4 التوصيات والتحذيرات PAG.121
4.1 إذابة الثلج اليدوية Pag.121
4.2 تحميل وحفظ الأغذية Pag.121
4.3 إجراءات لبدء تشغيل المبرد Pag.124
4.4 أزمنة (أشهر) تخزين الأغذية المبردة Pag.125
5 زمن التبريد السريع PAG.126
6 لوحة التحكم PAG.127
6.1 الوصف Pag.127
6.2 الواجهة Pag.128
6.3 الإنذارات Pag.129
6.4 ضبط Pag.129
7 الصيانة-إدارة النفايات- PAG.131
7.1 المراجعات الدورية Pag.131
7.2 استبدال المروحة الكهربية Pag.131
7.3 استبدال المكبس/ غاز التبريد Pag.131
7.4 التخلص من الخامات وإدارة النفايات Pag.131
7.5 طلب قطع الغيار Pag.132
8 رسائل الخطأ و الحلول PAG.132

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' Pag.133
DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÉ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

APPENDICE - 1 Pag.134
TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO

APPENDICE - 2 Pag.136
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS

APPENDICE - 3 Pag.139
TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE

APPENDICE - 4 Pag.139
ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA

APPENDICE - 5 Pag.140
RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

مقدمة

الجهاز المسمى "مبرد الحرارة " تم تنفيذه بمراعاة كافة قواعد الجماعة الأوروبية التي تتعلق بحرية تداول المنتجات الصناعية والتجارية في دول الاتحاد الأوروبي.

قبل القيام بأي عملية على المنتج، من المستحسن أن تقرأ بعناية دليل المستخدم والصيانة. وبالإضافة إلى ذلك، نؤكد على اتباع كافة المعايير المعمول بها، بما في ذلك المعايير المتعلقة بالأمان (تحميل وتفريغ وتركيب المنتج، وتوصيل الكهرباء والتشغيل و/الفك والنقل لموقع جديد، والتخلص منه و / أو إعادة تدوير المنتج ذي الصلة).

يجب استخدام الجهاز وفقا للتعليمات الواردة في هذا الدليل.

الشركة لن تكون مسؤولة عن الكسور والحوادث والمشاكل المختلفة الناشئة عن عدم الامتثال وعموما عن عدم تطبيق الأحكام الواردة في هذا الدليل. الأمر نفسه ينطبق على تنفيذ التغييرات، فاستبعاد أدوات السلامة الكهربائية أو تفكيك أدوات الحماية التي توفرها الشركة المصنعة يؤثر تأثيرا خطيرا على شروط السلامة، وتغيير، و / أو تركيب الأكسسوارت غير المصرح بها أو الإهمال وفي جميع الحالات التي يكون فيها السبب عيب ظواهر دخيلة على التشغيل العادي للمنتج نفسه (ظواهر الطقس، والبرق، العواصف زيادة التيار في شبكة الكهرباء، وعدم انتظام أو عدم كفاية امدادات الطاقة... الخ).
وتشمل صيانة العمليات البسيطة القابلة للتنفيذ فقط بواسطة فني مؤهل.

استخدام الدليل

دليل الاستخدام والصيانة هو جزء لا يتجزأ من قطعة الأثاث، ويجب أن يكون الإطلاع عليه سهلا وسريعا من جانب المشغلين و/أو الفني المؤهل و/أو عامل الصيانة، للقيام بشكل صحيح وآمن، بكل عمليات التركيب، والتشغيل وتفكيك المنتج وتصريفه. يحتوي دليل الاستخدام والصيانة هذا على كافة المعلومات اللازمة للإدارة الجيدة للجهاز مع إيلاء اهتمام خاص إلى عوامل الأمان.

حفظ الدليل

يجب أن يبقى دليل الاستخدام والصيانة سليما وفي مكان آمن، وحمايته من الرطوبة والحرارة، طوال حياة المنتج، حتى لو انقلت ملكيته إلى مستخدم آخر لأنه يحتوي على كافة المعلومات للتخلص و / أو إعادة تدوير الأجهزة على نحو صحيح. ويجب حفظه بالقرب من الجهاز لتسهيل الرجوع إليه. ونوصي باستخدام الدليل بعناية وذلك لتجنب إفساد محتواه. لا تقم بإزالة، أو قطع أو الكتابة فوق، أي جزء من أجزاء الدليل..

تحتفظ الشركة الصانعة بالحق

في عمل تغييرات فنية لمنتجاتها دون إخطار مسبق.

انتبه

الشركة، بصفتها منتجة للمعدات التي يشير إليها دليل الاستخدام والصيانة هذا، فإنها لا تُصنِّع مودا وأشياءً نشطة مخصصة لملامسة المنتجات الغذائية (المادة ١ الفقرة ٢ البند أ من اللائحة رقم 2004/1935)، بالإضافة إلى ذلك، وبشكلٍ معقول، فإن كافة المواد المستخدمة في تصنيع المعدات المشار إليها أعلاه، لا تنقل مكوناتها إلى المنتجات الغذائية في ظروف الاستخدام العادية أو المنصوص عليها (المادة ١ الفقرة ٢ البند ج من اللائحة رقم 2006/2023)، على النحو الذي تبين، علاوةً على ذلك، من الاختبارات المعملية. وبطريقة مماثلة، يجب حماية كافة المنتجات الغذائية، بعناية من المستخدم، بواسطة مواد تغليف أو أوعية، من هذه المواد والأشياء، تطبيقاً للائحة الاتحاد الأوروبي (CE) 2004/1935 ومع إشارةٍ صريحة للائحة الاتحاد الأوروبي (CE) 2006/2023 التي تُحدِّد القواعد المتعلقة بالممارسات الجيدة للتصنيع (GMP) والتي ترى الشركة المصنعة أن ما يتعلق بالمعدات المذكورة أعلاه لا يرتبط بنشاطها.

وصف المبرد

يشير هذا الدليل لمبرد حرارة أو لماكينة تبريد قادرة على تبريد سريع لمنتج مطهي حتى درجة تصل إلى + 3 ° مئوية (تبريد إيجابي) أو ما يصل إلى 18- درجة مئوية (تبريد سلبي أو تجميد).

مع مجموعة



		3 صواني	5 صواني	7 صواني	10 صواني	10 صواني P	15 صينية	20 صينية
الأبعاد	عرض×عمق×ارتفاع مم	750x750x770/790	5 TEGLIE	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
الوزن الصافي	كج	82	750x750x890/910	111	112	117	166	184
أبعاد الغرفة	عرض×عمق×ارتفاع مم	616x430x270	92	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
السعة	صينية	3 GN1/1 3 600x400	616x430x390	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
المسافة بين الصواني	سم	7	7	10.5	7	7	7	7
قدرة التبريد السريع	3+ درجة مئوية	15 كجم	23 كجم	25 كجم	25 كجم	35 كجم	45 كجم	60 كجم
قدرة التجميد	18- درجة مئوية	9 كجم	12 كجم	15 كجم	15 كجم	20 كجم	25 كجم	35 كجم
غاز التبريد	غاز	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A
اختبار المراجعة	درجة مئوية/ رطوبة	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43
استهلاك	واط	1150	1424	1490	1490	1600	1820	2040
التغذية بالطاقة	فولت- P-هرتز	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

بدون مجموعة



		3 صواني	5 صواني	7 صواني	10 صواني	10 صواني P	15 صينية	20 صينية
الأبعاد	عرض×عمق×ارتفاع مم	750x750x770/790	750x750x890/910	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1260/1280	750x750x1850/1870	750x750x2080/2100
الوزن الصافي	كج	51	60	76	77	77	104	119
أبعاد الغرفة	عرض×عمق×ارتفاع مم	616x430x270	616x430x390	616x430xx760	616x430x760	616x430x760	616x430x1110	616x430x1340
السعة	صينية	3 GN1/1 3 600x400	5 GN1/1 5 600x400	7 GN1/1 7 600x400	10 GN1/1 10 600x400	10 GN1/1 10 600x400	15 GN1/1 15 600x400	20 GN1/1 20 600x400
المسافة بين الصواني	سم	7	7	10.5	7	7	7	7
قدرة التبريد السريع	3+ درجة مئوية	15 كجم	23 كجم	25 كجم	25 كجم	35 كجم	45 كجم	60 كجم
قدرة التجميد	18- درجة مئوية	9 كجم	12 كجم	15 كجم	15 كجم	20 كجم	25 كجم	35 كجم
غاز التبريد	غاز	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A	R452A/R507A
اختبار المراجعة	درجة مئوية/ رطوبة	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43	65% /+43
استهلاك	واط	40	50	65	65	65	70	85
التغذية بالطاقة	فولت- P-هرتز	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	220/240-1-50	380V-3P-N-50Hz	380V-3P-N-50Hz

يتوفر مع مستلزمات وضع رفوف لإدخال الصواني 600x400مم أو 1 1/GN.
ويتكون الهيكل الخارجي والداخلي من الصلب. يتكون تجويف المحرك من الصفائح المجلفنة.
يتم عزل الخزان مع رانتجات البولي يوريثان موسع بكثافة 40 كجم / متر مكعب
ويتم التغذية بالطاقة عن طريق كابل كهربائي بقابس مزود من قبل الشركة المصنعة.
ويتحقق عزل الخزان دون استخدام مركبات الكربون الكلورية فلورية لتأثير قليل على البيئة.

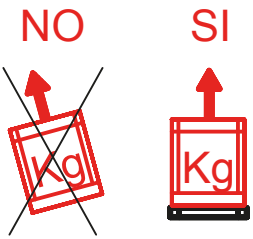
انتبه

جميع العمليات التي تتعلق بالفصول:
1. تحديد موضع المبرد - 2 الربط الكهربائي والأرضي - 3 التنظيف - 4. التوصيات والتحذيرات - 6 الصيانة
يجب أن يقوم بها الفنيون المؤهلون

1 تحديد موضع المبرد

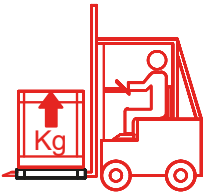
قبل تنزيل / تحميل وتحديد موضع المبرد داخل محل بيع، يرجى قراءة الدليل بعناية في الأقسام المختلفة التي تتعلق بالتنزيل/ التحميل للمبرد والأطوال والأوزان، ووعاء تصريف التكثيف، وموضع أقدام الضبط واللوحة الكهربية الخاصة بهذا في دليل استخدام وصيانة المبرد.

1.1 النقل



لا تضع المبردات فوق بعضها البعض (هذا ليس ممكناً إلا إذا كان المبرد محفوظ في قفص منفصل).
من المستحسن أن يتم نقل المبردات السريعة فقط في وضع رأسي (الاتجاهات أعلى والأسفل مرسومة على العبوة). إذا مال مبرد الحرارة المدمج به وحدة تكثيف، من الأصوب الانتظار على الأقل 8 ساعات قبل بدء التشغيل. وبهذه الطريقة، سوف تسمح للزيت بالتدفق إلى كافة المكونات حتى يتم تشحيمها مرة أخرى؛ ثم يمكنك متابعة تشغيل الماكينة.

1.2 تفريغ المبرد / الأبعاد / الأوزان



عمليات تفريغ/تحميل المبرد يجب تنفيذها بواسطة ناقلة بالات أو رافعة شوكية يقودها أفراد مؤهلون وأكفاء.
ونحن نخلي أية مسؤولية عن عدم التقيد بأنظمة السلامة السارية في هذا الصدد.
قبل البدء في تحديد المواقع وتركيب المبرد السريع داخل نقطة البيع، راجع بدقة المعلومات الواردة في جداول الأطوال والأوزان، حسب نوع وموديل المبرد.

تخلي الشركة الصانعة مسئوليتها في حالة عدم الامتثال لمعايير السلامة المعمول بها.

لمزيد من المعلومات يرجى الرجوع إلى الفصل السابق
"وصف المبرد"

1.3 التغليف

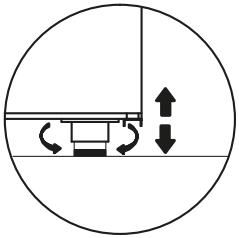
عند التسليم، تحقق من سلامة التعبئة والتغليف وأنه لم يلحق به ضرر أثناء النقل.
قم بإزالة كرتون التغليف الخارجي للجهاز، وإزالة الروابط التي توقف المبرد في البالة، وضع المبرد وأزل الغلاف اللاصق للحماية عن الصلب.

الاستعادة وإعادة التدوير لخامات التغليف مثل البلاستيك والحديد والكرتون والخشب، يسهم في توفير الخامات الأولية وتقليل النفايات. استشر العناوين الموجودة في منطقتك للتصريف في منطقة النفايات ومراكزها المتخصصة.

1.4 تصريف مياه التكثف / توصيل التصريف

المبرد متاح مع وحدة تبريد مدمجة بها وعاء تصريف
ماء التكثف الذي يمكن إخراجه بإذابة الثلج اليدوي (دون مقاومات إذابة الثلج).
يتم وضع الوعاء في الجزء السفلي، تحت وحدة التكثيف.

1.5 تخديد موضع وضبط الأقدام



ضغ المبرد أفقياً تماما، بالعمل إذا لزم الأمر على ضبط أقدام المبرد لضبط المستوى وتحقق من الاستواء الأفقى بميزان مياه. ينبغي أن توضع المبردات على سطح مستو تماما من أجل العمل بشكل صحيح، والسماح للتصريف السليم لمياه تكثيف إذابة الثلج، ويأيضا لمنع الاهتزازات الصاخبة من المحرك. تحقق من الموضع الصحيح لوعاء استنزاف مياه التكثيف والتفريغ والصرف المرتبط به.

1.6 التركيب داخل نقطة المبيعات

نوصي بتثبيت مبرد الحرارة داخل مكان به نظام تكييف هواء. أيضا، تذكر أنه إذا لم بالغرفة تكييف هواء، فقد تواجه أعطال مثل تكون التكثيف الخ

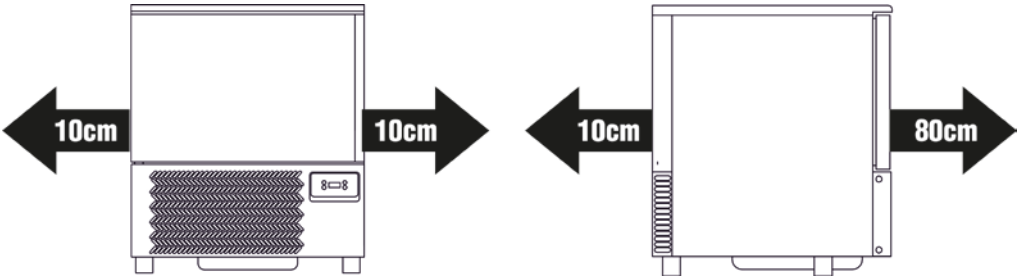
انتبه

من أجل السماح بالتشغيل الجيد لمبرد الحرارة احرص على الإرشادات التالية:

- لا تضع مبرد الحرراة بحيث يتعرض مباشرة لأشعة الشمس المباشرة ولجميع الأشكال الأخرى للإشعاع الحراري مثل الإضاءة الحرارية عالية الكثافة، أفران الطهي، والأجسام المشعة للحرارة مثل السخانات.
- لا تضع المبرد بالقرب من الفتحات الخارجية التي بها تيارات هوائية مثل الأبواب والنوافذ، أو بملامسة مباشرة مع تيارات الهواء القادمة من المراوح وفتحات وستائر التهوية وتكييف الهواء.
- لا تسد مأخذ الهواء في المبرد.
- لا تضع أية مواد من أي نوع، مثل العلب وخلافه، واترك المحيط الكامل للمبرد خاليا من أي شيء يمنع دوران الهواء.
- لا تضع المبرد داخل مكان عالي الرطوبة (فقد يتكون التكثف)
- لا تضع المبرد داخل قطعة أثاث مغلقة، لأنه في حالة عدم دوران الهواء قد لا تعمل وحدة التجميد.
- لا تسند الصواني أو الأوعية الساخنة فوق سطح التعريض للمبرد.

تحقق من وجود تغيير كاف للهواء، حتى في أوقات غلق مكان البيع. بهذه الطريقة فإن وحدة التوسيع/ وحدة التكثيف المدمجة يمكن أن يعملا على نحو صحيح.

1.7 المسافة الدنيا من الجدار



حتى تسمح بالتشغيل الجيد للمبرد ومن ثم الدوران الصحيح للهواء يجب احترام المسافات الدنيا أثناء مرحلة التركيب، كما يلي:

- احفظ مسافة دنيا أو طول فتحة الباب، من واجهة شبكة المحرك الواقية
- حافظ على مسافة دنيا قدرها 100 مم من ظهر وأجناب المبرد على الجدار.

1.8 مبرد مع وحد تجميد مدمجة

المبرد مجهز بوحدة تجميد مدمجة، وسوف يلزم تجنب سد مآخذ الهواء بالوحدة المقابلة لشبكة شفط الهواء الأمامية، وبهذه الطريقة سوف يكون هناك تغيير صحيح للهواء. تجنب تخزين منتجات، أو مواد أخرى على محيط المبرد.
يذكر أن ارتفاع درجة حرارة المكان أو عدم كفاية تدفق الهواء لمكثف وحدة التبريد ، يقلص أداء المبرد مع احتمال حدوث تدهور للمنتجات المعروضة وزيادة استهلاك الطاقة. إذا كان المبرد مدمجا معه وحدة تكثيف ومالت فمن المستحسن الانتظار على الأقل 8 ساعات قبل بدء تشغيل حتى ينساب زيت المكبس بداخله وتتشحم كافة مكوناته مرة أخرى، ثم يمكنك المتابعة وتشغيل الماكينة.

1.9 مبرد بوحد تكثيف عن بعد

وفيما يتعلق بالتوصيل الكهربائي يجب أن نلتزم بدقة بالتقيد بالأنظمة الكهربائية السارية في هذا الصدد؛ يرجى الملاحظة بأن التثبيت الكهربائي والتبريد يجب أن يتم حصرا بواسطة الموظفين المؤهلين.
يجب أن توضع وحدة التحكم عن بعد بعيداً عن العوامل الجوية، مع تجنب استخدام الموقع الذي أقمته مخزنا لإيداع الخامات بحيث يمكن تجنب دوران الهواء الصحيح.
جسب مواصفات موديل وحدة التكثيف البعيد، يجب احترام المسافات من الجدار أو العقبات الأخرى بحيث يكون هناك تغيير هواء كاف ومناسب لضمان التشغيل السليم للمبرد المتنقل وسهولة الصيانة.

2 الربط الكهربائي والأرضي

2.1 التغذية الكهربائية



التثبيت والتوصيلات الكهربية يجب أن يتم إلى حد الكمال باتباع القواعد القانونية السارية في هذا الصدد. يقوم على تنفيذ هذا العمل الموظفون المؤهلون، ووفقا للقوانين المعمول بها. تخلي الشركة أية مسؤولية ناشئة عن عدم الامتثال مع القواعد الكهربائية السارية في هذا الصدد.

انظر الرسم التخطيطي الكهربائي للمبرد الذي يقع في نهاية هذا الدليل.

قبل توصيل المبرد كهربيا قم بتنفيذ عملية تنظيف دقيقة وكاملة للمبرد باستخدام الماء الدافئ والمنظفات المحايدة غير المؤذية، مع تجفيف جميع الأجزاء المبللة باستخدام قطعة قماش ناعمة (تنبيه: اقرأ بعناية قسم تنظيف المبرد).
لإجراء توصيل كهربائي صحيح تابع كما يلي:
قم بتثبيت قاطع حراري تفاضلي وتأكد من خط الجهد/التردد يتوافق مع الجهد المشار إليه على اللوحة الفنية للمبرد (انظر تحديد موقع اللوحة)
تحقق تيار التغذية الكهربائية عند نقطة القابس، أنه هو الجهد الأسمى ±10% في وقت بدء تشغيل المكبس.
من المستحسن تثبيت مفتاح مزدوج القطب (أو رباعي القطبية) للقطع بفتحات اتصال على الأقل 3 مم، في بداية قابس التوصيل. هذا المفتاح مطلوب عندما يتجاوز التحميل 1000 واط، أو عندما يكون المبرد متصلاً مباشرة دون استخدام قابس. يجب أن يكون المفتاح القاطع بالقرب مباشرة من المبرد بحيث يكون مكانه واضحا لفني الصيانة.

من الضروري أن يكو ن عرض كابل الطاقة مناسب للقوة المستهلكة من المجموعة.



مطلوب وفقا للقانون التوصيل بالأرض ولذلك فيجب أن تكون متصلاً إلى نظام تأريض فعال. في حال تلف كابل التغذية الكهربية، يجب أن يتم استبداله فقط من قبل موظفين مدربين لتفادي أية مخاطر. كما ننصح بعدم استخدام أجهزة كهربية داخل مقصورات المبردات.

في حال تلف المكبس، يجب أن يتم استبداله فقط من قبل موظفين مدربين لتفادي أية مخاطر. ننصح في حالة العطل باستخدام مفتاح قاطع مغناطيسي حراري تفاضلي عالي الحساسية لتجنب فصل النظام بأكمله.

2,2 بدء تشغيل المبرد



انتبه

يجب أن يتم أول بدء تشغيل للمبرد بواسطة عاملين مؤهلين.

قبل بدء التشغيل احرص على التأكد من:
ألا تكون يداك مبللتين أو رطبتين
أن تكون أسطح المبرد جافة
أن تكون الأرضية جافة

كذلك تحقق مما يلي:
إذا كان المبرد مدمجا معه وحدة تكثيف يجب أن توضع على مستوى رأسي فقط ولا غيره، ومن المستحسن الانتظار على الأقل 8 ساعات قبل بدء التشغيل حتى ينساب زيت المكبس بداخله وتتشحم كافة مكوناته مرة أخرى.

لضبط إعدادات درجة الحرارة تتبع الجدول الخاص بفئات أصناف المنتج /درجة الحرارة المستخدمة، انظر أيضا معايير التشغيل بالرجوع إلى تعليمات لوحة التحكم الملحقة بهذا الدليل.

بعد إجراء الاختبارات المذكورة أعلاه، يمكن بداية تشغيل أثاث الثلاجة.

للأثاث بمجموعة مدمجة، قبل إدخال القابس في مأخذ التيار الكهربائي، تأكد من فتح المفتاح على الوضع 0، OFF، أو الأخضر. أدخل القابس ثم أغلق المفتاح القاطع.
قبل إدخال الطعام المبرد تبريده، قم بتنظيف داخل غرفة المبرد (انظر الفصل الخاص بالتنظيف) وبعد ذلك سوف تحتاج تبريد تمهيدي لغرفة العمل قبل بدء دورة التبريد سواء إيجابية أو سلبيا.
لضبط معايير التشغيل راجع تعليمات لوحة التحكم الملحقة بهذا الدليل.

3 التنظيف

يجب إجراء جميع عمليات التنظيف والوحدة متوقفة، إما عن طريق إزالة الجهد سواء من وحدة التبريد أو وحدة التكثيف.

3.1 تنظيف غرفة المبرد

يجب أن تتضمن صيانة المبرد التنظيف اليومي المنتظم مرة واحدة على الأقل لمنطقة التحميل لمنع نمو وتراكم البكتيريا.



انتبه

من الضروري الحفاظ على نظافة المبرد لمنع نمو وتراكم البكتيريا.
قبل عمل تنظيف غرفة التبريد، قم إذابة التبريد تاركا الباب مفتوحا أمام وإزالة غطاء الصرف.

لا تستخدم المياه المندفعة لغسل الأجزاء الداخلية والخارجية للمبرد حيث قد تتضرر الأجزاء الكهربائية.
لا تستخدم الأدوات المعدنية الصلبة لإزالة الثلج.
للتنظيف استخدم **الماء الفاتر فقط** (وليس الماء الذي يغلي) مع منظف معتدل ثم جفف بعناية الأجزاء الرطبة بقطعة قماش ناعمة.
تجنب استخدام المنتجات التي تحتوي على الكلور أو محلولاتها ، والصودا الكاوية وجلخ، وحمض كلور الماء والخل ومواد التبييض أو غيرها من المنتجات التي قد تخدش أو تجلخ.

من المستحسن تنظيف شهري داخلي واحد على الأقل ، إذا تم استخدام المبرد لتبريد منتجات مجمدة.

من المستحسن في هذه العمليات لاستخدام قفازات عمل

3.2 تنظيف أداة استشعار الحرارة

يجب أن تتضمن صيانة المبردات التنظيف اليومي المنتظم مرة واحدة على الأقل لأداة استشعار التحقق من درجة الحرارة.

من الضروري الحفاظ على النظافة اليومية لمسبار الغرفة في المبرد.
من المستحسن أن تشطف بعناية بالمياه النظيفة وسائل مطهر.
انظر أساليب ومواد التنظيف في الفقرة السابقة.



3.3 تنظيف المكثف في وحدة التجميد

جميع عمليات التنظيف سواء لوحدة التبريد أو وحدة التكثيف يجب أن يؤديها والوحدة متوقفة مع فصل التيار الكهربائي.
من المستحسن أن يتم التنظيف بواسطة عاملين متخصصين.

لتنظيف وصيانة الأجزاء المصنوعة من الصلب المقاوم للصدأ، مع التقيد بالتعليمات المبينة أدناه، مع الأخذ في الاعتبار أن القاعدة الأولى والأساسية هي ضمان عدم سمية المنتجات المعالجة ومستوى نظافتها العامة العالية. الصلب المقاوم للصدأ به طبقة أكسيد رقيقة تمنع تشكيل الصدأ. هناك المنظفات يمكن أن تدمر أو تؤثر على هذه الطبقة، وبالتالي تؤدي إلى تآكلها.
قبل استخدام أي منتج للتنظيف، اطلب معلومات من المورد الخاص الموثوق به عن المنظفات المحايدة، الخالية من الكلور، لتجنب تآكل الصلب.
في حالة حدوث خدوش على الأسطح الضروري صقلها بصوف صلب اينوكس واسفنجات خشنة من مادة تخليقية من الألياف مع الفرك في اتجاه النقشة.
توصية: لتنظيف الصلب المقاوم للصدأ لا تستخدم أبدا صوف الحديد ولا تتركها تستند على الأسطح لأن رواسب الحديد الصغيرة على الأسطح تسبب الصدأ مما يؤدي إلى التلوث ويؤثر على حالة النظافة.



حتى تستطيع أن تعتمد دائما على تشغيل جيد لوحدة التكثيف من الضروري تنفيذ التنظيف الدوري للمكثف.
يعتمد هذا التنظيف إلى حد كبير على المكان الذي يتم فيه تثبيت وحدة التكثيف.
ننصح باستخدام هواء مندفع بنفخه من الداخل في اتجاه خارج الوحدة؛ وحينما لا يكون هذا ممكنا استخدم فرشاة بشعيرات طويلة على الجزء الخارجي من المكثف.
احرص على عدم إتلاف دائرة سائل التبريد.
يتم وضع وحدة التجميد المدمجة في الجزء السفلي من المبرد السريع.
لا تستخدم الماء المندفع.

من المستحسن في هذه العمليات لاستخدام قفازات عمل

انتبه

يأتي وصف عمليات الصيانة العادية وغير العادية في الفصل "الصيانة"

4 التوصيات والتحذيرات

نقترح تنظيف خارجي المبرد يوميا بما في ذلك الجزء الداخلي من الباب في محيط المواد العازلة.

انتبه

هذه المعدات المهنية يمكن استخدامها وتنظيفها فقط من الأشخاص البالغين (> 18 عاما في أوروبا أو حدود أخرى مقررة من خلاصة القانون المحلي) الذين يتمتعون بحالة عقلية-جسدية طبيعية ومدربين بشكل مناسب ومثقفين في مجال حماية الصحة والسلامة في أماكن العمل.
ويمكن أيضا أن يتم استخدام المعدات المهنية من قبل المتدربين، في مشاريع التناوب في المدرسة والعمل، وفقا لخلاصة التنظيم المحلي المعمول به، شريطة أن يتم ذلك تحت إشراف دقيق من المعلم أو المرشد
الأشخاص البالغون المذكورون أعلاه هم؛ المتدربين، والذين يتمتعون بحالة عقلية-جسدية طبيعية ومدربين بشكل مناسب ومثقفين في مجال حماية الصحة والسلامة في أماكن العمل.

لا تقم بتخزين المواد القابلة للانفجار داخل هذا الجهاز، مثل علب السبراي التي تحتوي على وقود قابل للاشتعال.

انتبه

تجنب وضع أواني ساخنة أو منتجات أو أجسام ساخنة مطلقا على الأسطح أوبالقرب من المعدات.

4.1 إذابة الثلج اليدوية

يحدث تذويب الثلج في المبرد يدويا ويمكن تنفيذه والباب مفتوحا أو مغلقا (في الحالة الأخيرة، يكون وقت إزالة الثلج أكبر).

انتبه

بعد أن ينتهي المبرد من دورة التبريد يجب إزالة غطاء صرف البالوعة بحيث يتدفق ماء التكثف داخل الحوض. كما تساهم البالوعة في تدفق أي مياة تصريف من المنتج.
في نهاية كل دورة تذويب راقب مستوى الماء وإذا لزم الأمر قم بتفريغ الحوض.

4.2 تحميل وحفظ الأغذية

انتبه

المبرد مناسب لخفض درجة حرارة المواد الغذائية المطبوخة مسبقا (راجع جدول درجات الحرارة فيما يتعلق بالمنتج المطلوب تبريده).
لا تضع في المبرد المنتج الخارج للتو من الفرن، انتظر بضع دقائق قبل وضع المنتج داخل الغرفة وابدأ الدورة.

تجدر الإشارة إلى أن وقت تبريد المنتج إلى درجة الحرارة المطلوبة، يعتمد على عوامل مختلفة مثل:
شكل ونوع، وسمك والمواد الموضوع بها المنتجات الغذائية "المطلوب تبريدها بسرعة.
استخدام أغطية على الحاويات.
الخصائص الفيزيائية للمنتج، والكثافة، والمحتوى المائي ومحتوى الدهون.
حالة درجة حرارة الأغذية المطلوب "تبريدها بسرعة".

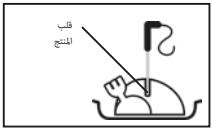
إعداد وقت التبريد السريع الإيجابية أو التجميد السريع سيتم تحديدها وفقا لنوع ووزن المنتج المطلوب معالجته.

طرق اختيار نوع التبريد السريع

طرق اختيار التبريد السريع هي الآتية:
بالوقت ، إذا كنت تعرف وقت تبريد المنتج الذي تريد تبريده بسرعة. عندما تنتهي مرحلة المناسب، تحول تلقائيا إلى وضع الحفظ.
أو بواسطة مسبار Spillone التي يجب إدراجها في قلب المنتج؛ سوف تكفي وضع درجة حرارة المنتج المراد تبريده، يقوم مسبار الاستشعار بالكشف عن درجة الحرارة المحددة بعد أول صافرة تنبيه سوف يتحول المبرد إلى وضع الحفظ (انظر وضع مسبار الاستشعار).

نوع المبرد السريع	نوع الدورة	نوع المنتج	حمولة المنتج	دورة في قلب المنتج
إيجابي	بأقصى سرعة	للأغذية الكثيفة أو القطع الكبيرة	حد أقصى 4 كجم للصينية	+3 درجة مئوية 90 حد أقصى
سلبي	بأقصى سرعة	للأغذية الكثيفة أو القطع الكبيرة	3,0 كجم	حتى 18- درجة مئوية (240 دقيقة)
	بسرعة منخفضة	منتجات حساسة، الخضر، والكريمات، حلوى بالملعقة، منتجات بقطع صغيرة		

قياس درجة الحرارة في قلب المنتج



عندما يسمح سمك المنتج بذلك، استخدم دائماً قضيب مسبار درجة الحرارة، بغية أن تعرف بدقة درجة الحرارة التي وصل إليها قلب المنتج، ونقترح كذلك عدم قطع دائرة التبريد قبل أن تصل إلى درجة حرارة + 3 درجة مئوية للتبريد الإيجابي و18- درجة مئوية للتبريد السلبي.

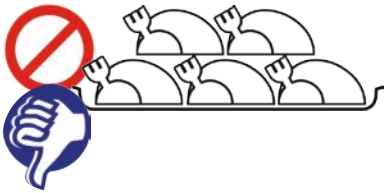
انتبه

يجب مراقبة الأطفال للتأكد من أنهم لا يعبثون بالمبرد.

تحميل المنتجات

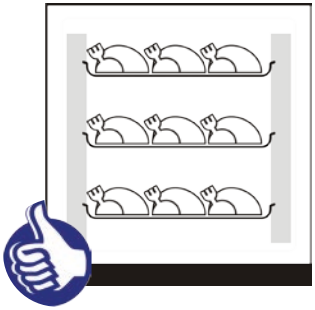
المنتجات التي يجب تبريدها لا يجب وضعها فوق بعضها.

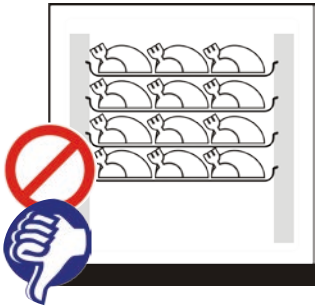




المسافة بين الأحواض

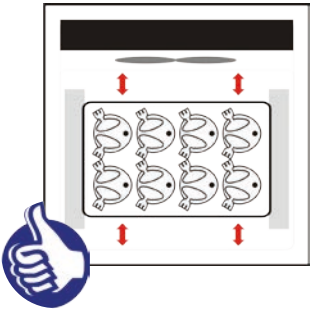
من أجل السماح بالدوران الجيد للهواء داخل غرف المبرد:
عليك أن تضع مسافة بين الأحواض ما لا يقل عن 70 مم.

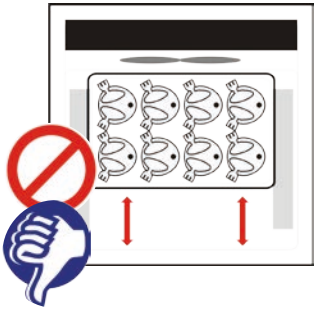




وضع الصواني

من أجل السماح بتبريد سريع جيد:
- يجب وضع الصواني على مقربة من المبخر
- قسم مسافات متساوية بين الصينية والأخرى.





تخزين المنتجات المطبوخة والمبردة تبريدا سريعا

المنتجات المطبوخة والمبردة يمكن تخزينها في الثلاجة مع الحفاظ على جودة عضوية ملمسية تصل إلى 5 أيام من المعالجة.
ومن المهم احترام سلسلة البرودة، بالحفاظ أثناء التخزين على درجة حرارة ثابتة تتراوح بين 0 درجة مئوية إلى 4 درجات مئوية، وفقا للغذاء.
باستخدام تقنية تفريغ الهواء فإن زمن الاحتفاظ يمكن زيادته لمدة تصل إلى حوالي 15 يوما.

تخزين المنتجات المطبوخة والمجمدة

يمكن حفظ المنتجات المطبوخة والمجمدة في الثلاجة مع الحفاظ على جودة عضوية ملمسية تصل إلى عدة شهور من لحظة المعالجة.

ويمكن تخزين المنتجات التي خضعت لدورة تبريد سلبية بأمان لفترة بين 3 و 18 شهرا، اعتماداً على المواد الغذائية المعالجة.
من المهم أن تحترم درجة حرارة حفظ تساوي أو أكبر من20- درجة مئوية.



انتبه

- لا تترك المنتجات المطهية ويجب تبريدها في درجة حرارة الغرفة.
- تحاشى فقدان الرطوبة، لئلا ضاعت النكهة المحفوظة للمنتج.

يجب حماية المنتج المبرد سريعا بغلاف بلاستيكي (يفضل أن يكون ذلك تحت التفريغ) وضع عليه لوحة لاصقة تدون عليه بحروف لا تمحى ما يلي:

- المحتوى
- يوم الإعداد
- تاريخ انتهاء الصلاحية المحددة للمنتج



انتبه

الأغذية المذابة بالفعل يمكن تجميدها مرة أخرى

4.3 إجراءات لبدء تشغيل المبرد

دورة التبريد السريع بمسبار SPILLONE

1. اضغط على المفتاح الأخضر
2. اضغط زر **SET** لاختيار درجات الحرارة القياسية 3+ درجة مئوية أو 18- درجة مئوية
3. اضغط **Start/Stop** لبدء الدورة
4. بعد انتهاء الدورة (عندما يبدأ الرنين)، يتحول المبرد تلقائياً إلى
5. مرحلة الحفظ)
6. لقطع الدورة اضغط على **Start/Stop**

دورة التبريد بالوقت

7. اضغط على المفتاح الأخضر
8. اضغط زر **SET** لاختيار درجات الحرارة القياسية 3+ درجة مئوية أو 18- درجة مئوية
9. اضغط الأزرار Down , Up لتعيين الزمن المرغوب لدورة التبريد السريع
10. اضغط **Start/Stop** لبدء الدورة
11. بعد انتهاء الدورة (عندما يبدأ الرنين)، يتحول المبرد تلقائياً إلى
12. مرحلة الحفظ)
13. لقطع الدورة اضغط على **Start/Stop**

4.4 أزمنة (أشهر) تخزين الأغذية المبردة

في الجدول الأعمار الافتراضية لبعض المنتجات المجمدة.

الغذاء	درجة حرارة -18 درجة مئوية	درجة حرارة -25 درجة مئوية	درجة حرارة -30 درجة مئوية
منتجات الألبان			
أجبان	4	6	6
زبدة	8	12	15
اللحوم والدواجن			
بقرة	9	12	18
بتلو	6	12	18
ضان	6	12	18
خنزير أليف	4	12	15
دواجن	9-5	12	18
أرانب، أوز	6-4	-	-
بط، ديك رومي	6-4	-	
طيور برية	10-6	12	12
سمك			
صغير	8-6	12	15
كبير (ثعبان البحر، والماكريل، والسلمون، الزتجة)	4-3	8-7	9-8
قشريات	4-3	12	17
رخويات	3-2	10	12
الخضروات والفواكه			
الخضروات العشبية	12	18	24
الفاكهة	12	18	24
المعجنات/الحلوى			
حلويات	4-2	8	12
الأطعمة نصف المطبوخة			
نصف المطبوخة	4-2	6	6

5 زمن التبريد السريع

الغذاء	الصينية	الحمولة القصوى	سمك المنتج	زمن التبريد السريع	الدورة المستخدمة
الأطباق الأولى					
بشملة	h60 1/GN1	6 لترات	4 سم	70 دقيقة	إيجابي
مرق اللحم	h110 1/GN1	7 لترات	7-6 مم	90 دقيقة	إيجابي
كانيلوني في الفرن	h40 1/GN1	4 كجم	4-3 مم	40 دقيقة	إيجابي
شوربة الخضار	h100 1/GN1	5 لترات	5 سم	90 دقيقة	إيجابي
باستا طازجة	h40 1/GN1	1 كجم	5 سم	30 دقيقة	سلبي
صلصة اللحم والطماطم	h60 1/GN1	5 كجم	5 سم	90 دقيقة	إيجابي
حساء الفاصوليا	h60 1/GN1	5 كجم	5 سم	90 دقيقة	إيجابي
حساء السمك	h60 1/GN1	4 كجم	5 سم	90 دقيقة	إيجابي
اللحوم والدواجن					
لحم الخنزير المحمر	h60 1/GN1	7 كجم	10 سم	90 دقيقة	إيجابي
لحم مطهو ببطء	h60 1/GN1	7 كجم	15 سم	90 دقيقة	إيجابي
لحم البقر المسلوق	h60 1/GN1	6 كجم	18-12 سم	90 دقيقة	إيجابي
صدور الدجاج	h40 1/GN1	5 كجم	5-4 سم	30 دقيقة	إيجابي
لحم البقر المحمر	h40 1/GN1	4 كجم	15-10 سم	80 دقيقة	إيجابي
سمك					
سمك قشر كامل بالفرن	h40 1/GN1	3 كجم	10-5 سم	90 دقيقة	إيجابي
قريدس	h40 1/GN1	2 كجم	3 سم	25 دقيقة	إيجابي
بلح البحر معبأ بالتفريغ	h60 1/GN1	2 كجم	حد أقصى 4-3 سم	20 دقيقة	إيجابي
سلطة الأسماك	h40 1/GN1	4 كجم	4-3 مم	30 دقيقة	سلبي
الأخطبوط المسلوق	h60 1/GN1	5 كجم	-	60 دقيقة	إيجابي
الصيدج المطهى	h60 1/GN1	4 كجم	5-4 سم	60 دقيقة	إيجابي
خضار					
جزر مقطع	h60 1/GN1	4 كجم	50-40 مم	60 دقيقة	إيجابي
فطر مقطع	h60 1/GN1	4 كجم	50-40 مم	60 دقيقة	إيجابي
كوسة مقطعة	h60 1/GN1	3 كجم	50-40 مم	90 دقيقة	إيجابي
المعجنات/الحلوى					
بودينغ بالشوكولاته والفانيليا	h60 1/GN1	6 لترات	5-4 سم	90 دقيقة	إيجابي
كريم انجليزية	h60 1/GN1	3 لترات	5-4 سم	90 دقيقة	إيجابي
كرمة حلواني	h60 1/GN1	3 لترات	5-4 سم	90 دقيقة	إيجابي
كرمة مطهية (نصف واحد)	h40 1/GN1	3 لترات	6 سم	60 دقيقة	إيجابي
نصف بارد	h40 1/GN1	3 كجم	6-4 مم	50 دقيقة	إيجابي
تيراميسو	h60 1/GN1	5 كجم	5-4 سم	45 دقيقة	إيجابي

الشركة المصنعة تحتفظ بحق إجراء التغييرات التقنية دون سابق اخطار

6 لوحة التحكم

6.1 الوصف

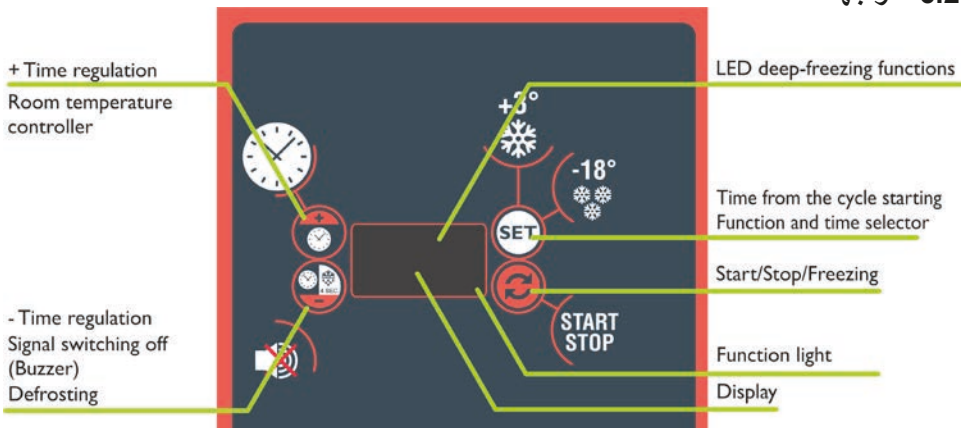
تسمح وحدة التحكم بإدارة الوظائف الأساسية للمبرد:
- التبريد الإيجابي أو التبريد
- التبريد السلبي أ التجميد
- نهاية التبريد بأداة الاستشعار في قلب المنتج أو بالوقت
- الحفظ
- دليل تذويب الثلج دون مقاومة، ودون غاز ساخن

من خلال مجموعة من المعايير يمكنك استبعاد بعض الميزات أو تغيير أخرى.
للمستخدم النهائي (الطباخ) قد يسمح له باختيار نوع التبريد وإعداد الوقت إذا لم تقم بتحديد مسبار الاستشعار.



موضع لوحة التحكم الأمامية

6.2 الواجهة



عند بدء التشغيل يقوم المراقب بوميض اختبار لمدة 5 ثوان بعد ذلك يصبح في مرحلة التنفيذ.

وضع الاستعداد

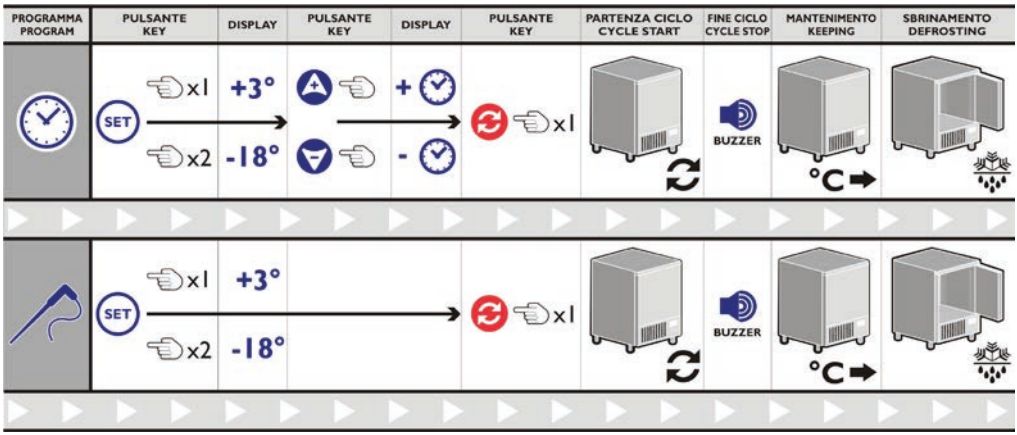
عرض

نظهر شاشة العرض '-'.

المفاتيح

يتم وضع لوحة التحكم في وضع الاستعداد، إذا كان دورات التبريد متوقفة، اضغط على زر SET لمدة 4 ثوان

إعدادات برنامجي التبريد بالوقت والتبريد بمسبار الاستشعار



Stop

عرض

تعرض الشاشة الوقت (بالساعات والدقائق) إذا قمت بتحديد توقيت دورة أو قراءة مسبار الاستشعار في قلب المنتج لدورة بالمسبار. النقطة العليا لشاشة العرض الثانية تعرض اختيار الدورة السلبية.

المفاتيح

الازرار Down, Up, Set تسمح بالدخول إلى إعدادات دورة التبريد السريع.

الضغط على زر Set يعد أوتوماتيكيا دورة بمسبار إيجابية أو سلبية.

الضغط على الزر Set لمدة 4 ثوان يضع وحدة التحكم في وضع الاستعداد.

الضغط على Down Up يعد أوتوماتيكيا دورة بوقت إذا تم الاختيار المسبق دورة بمسبار في قلب المنتج أو يعد دورة تبريد بالوقت + أو -.

إذا كانت رنين الإنذار نشطا فإن الضغط الأول على Down يسكت الصافرة.

الضغطه البسيطة على Start/Stop تبدأ تشغيل دور المبرد السريع.

Start

عرض

تعرض الشاشة الوقت المتبقي (بالساعات والدقائق) إذا قمت بتحديد توقيت دورة أو قراءة مسبار الاستشعار في قلب المنتج لدورة بالمسبار.

إذا تم تمكين وجود المنفذ (P1 = 1) وتم إغلاق جهة الاتصال تظهر شاشة العرض "dr" للإشارة إلى أن الباب مفتوح.

المفاتيح

خلال برنامج "المسبار في القلب" و برنامج "بالوقت"، الضغط على الزر set يظهر عرض الوقت المنقضي منذ بداية الدورة.

بالضغط على Up، يتم عرض درجة الحرارة التي قراءها المسبار. يستمرهذا العرض لمدة 5 ثواني.

إذا كانت رنين الإنذار نشطا فإن الضغط الأول على Down يسمح بإسكات الصافرة.

الضغطه البسيطة على Start/Stop تبدأ أو تنهي تشغيل دور المبرد السريع /الحفظ.

انتبه

وبعد نهاية مرحلة التبريد السريع الإيجابي نحصل على الانتقال السريع إلى مرحلة الحفظ على درجة حرارة ما بين صفر إلى + 3 درجة مئوية.
وبعد نهاية مرحلة التبريد السريع السلبي نحصل على الانتقال السريع إلى مرحلة الحفظ على درجة حرارة ما بين -إلى + 3 درجة مئوية.

احترام زمن التبريد القانوني، لا ينصح بشدة فتح باب المبرد اثناء دورة التبريد.

6.3 الإنذارات

التنبيهات تلك التي تتصل بالمسبارات. وهي تظهر فقط عند طلب
عرض المسبار الخاص بها.

"***Er***" فشل عام أو داخل المسبار
"***Er1***" خطأ مسبار الغرفة
"***Er2***" خطأ مسبار القلب
إذا لجأت إلى مبرد ووجدت خطأ في مسبار القلب، تنتقل الدورة إلى دورة بالوقت مع بقاء عرض رسالة الخطأ.

6.4 ضبط

المكبس

يمكن أن يكون المكبس نشطا فقط في start ومسبار الغرفة ليس فيه خطأ. إذا كان وجدت رسالة الباب (P1 = 1)، يجب أن يكون الباب مغلقا لإعطاء الموافقة على بدء تشغيل المكبس فقط إذا كان P6 = 0. مع P6 = 1 يكون المكبس نشطاً حتى والباب مفتوح والمروحة متوقفة.
ينطلق المكبس استناداً إلى SET-POINT وهي نقطة الانطلاق التي تم تعيينها للدورة المختارة، وأيضا استنادا إلى التفاضل الحراري الذي تم تعيينه (المعيار P8).

هي دائماً هذا توقيتات لحماية المكبس:
- P9: الحد الأدنى من التأخير الذي يجب أن ينقضي بين إيقاف التشغيل، والتشغيل التاللي للمكبس. يتم استخدام هذا المعيار أيضا في إعادة تهيئة البطاقة.
- P10: الحد الأدنى من التأخير الذي يجب أن ينقضي بين تشغيلين متتالين للمكبس.
- إذا كنت بالفعل تعمل على ضبط توقيت، تتم إعادة تعيين التأخير إذا كان أكبر من العد.

تذويب يدوي
تتم إذابة الثلج والباب مفتوح،دون استخدام مقاومة تسخين أو غاز ساخن.

معايير
للدخول إلى برمجة المعايير اضغط في الوقت نفسه على زر Up وزر Down على الأقل 4 ثواني...
وفي هذه المرحلة يظهر على الشاشة رقم المعيار نفسه (P0). الضغط على زر Set يسمح لك بتغيير المعيار.

الأزرار Down وUp في عرض رقم المعيار يسمح لك بالانتقال إلى المعيار التالي أو السابق؛ بينما في عرض القيمة يسمحان بتغييرها.

	وصف	Min	Max	Def. 4R	Def. 3R	Unità
P0	عند الانتقال إلى الحفظ ينطلق الجرس للثواني المشار إليها	0	1	10	10	n°
P1	وجود منفذ 0 = عدم وجود منفذ؛ 1= منفذ موجود؛	0	1	1	1	n°
P2	مروحة في التبريد 0= 0 بالتوازي مع المكبس 1 = مفتوح دائما	0	1	1	1	n°
P3	تمكين مبسار في القلب	0	1	1	1	n°
P4	تمكين التبريد السلبي	0	1	1	1	n°
P5	تمكين تذويب الثلج	0	1	1	1	n°
P6	توقف المرافق والباب مفتوح 0 = مكبس + مراوح؛ 1 = مراوح	0	1	1	1	n°
P7	تكوين 0 RL2 = تذويب؛ 1 = مراوح + تذويب	0	1	1	1	n°
P8	تباطؤ الضبط	1	20	3	3	°C
P9	حماية المكبس Off/On (صالحة أيضا في إعادة التعيين)	0	99	2	2	min
P10	حماية المكبس On/On	0	99	3	3	min
P11	مدة تذويب الثلج	0	99	10	10	min
P12	مدة نزف القطرات	0	99	3	3	min
P13	تعيين المسبار على التبريد الإيجابي	-50	99	3	3	°C
P14	تعيين المسبار على التبريد السلبي	-50	99	-18	-18	°C
P15	تعيين الغرفة على التبريد الإيجابي	-50	99	-2	-2	°C
P16	تعيين الغرفة على التبريد السلبي	-50	99	-35	-35	°C
P17	تعيين الغرفة على الحفظ الإيجابي	-50	99	0	0	°C
P18	تعيين الغرفة على الحفظ السلبي	-50	99	-25	-25	°C
P19	زمن التبريد الإيجابي بدورة الوقت	0	599	89	89	Min
P20	زمن التبريد السلبي بدورة الوقت	0	599	270	270	Min
P21	حدد درجة حرارة المكثف للمروحة الثانية	-50	99	34	34	°C
P22	تمكين منظم المروحة الثانوية	1	0	1	1	n°
P23	تهيئة المرحل 4: 0 = مُعطّل؛ 1 = مصباح أشعة فوق البنفسجية؛ 2=تسخين المسبار الدبوس؛ 3= 3° مروحة المكثف	0	3	3	0	n°
P24	ضبط مدة التعقيم	1	999	15	15	Min
P25	ضبط حدّ درجة حرارة التعقيم	-50	99	5	5	°C
P26	ضبط حدّ درجة حرارة مروحة المكثف الثالثة	-50	99	36	36	°C
P27	ضبط مفتاح منظم الضغط. 0=منظم الضغط مُعطّل 4،3،2،1 = عدد حوادث انطلاق الإنذار قبل حجب الأحمال	0	4	0	0	n°
P28	ضبط مدة تسخين المسبار الدبوس	1	10	2	2	Min
P29	نقطة ضبط درجة حرارة تسخين المسبار الدبوس	0	90	4	4	°C

7 الصيانة-إدارة النفايات-

التخلص من المواد

يجب إجراء جميع عمليات صيانة وإصلاح المبرد يجب أن تتم والوحدة متوقفة، إما عن طريق إزالة الجهد سواء من وحدة التبريد أو وحدة التكثيف لو كانت بعيدة. هذه العمليات لا يجب أن يقوم بها إلا أفراد مؤهلون ومتخصصون.

انتبه

يأتي وصف عمليات النظافة العادية وغير العادية في الفصل 5 "النظافة"

7.1 المراجعات الدورية

على فترات منتظمة (على الأقل مرة واحدة في السنة)، الرجاء التحقق بواسطة متخصصين من الأداء السليم للنظام، ويجب توخي الحذر والتأكد من أن:

- أن تجهيز صرف مياه التكثيف يعمل بشكل صحيح
- ليس هناك تسريب لغاز التبريد وأن نظام التبريد يعمل بشكل صحيح
- حالة صيانة النظام الكهربي في آمان تام.
- عوازل الباب والباب نفسه يغلق بشكل صحيح.
- نظف مكثف وحدة التبريد.

7.2 استبدال المروحة الكهربية

إذا كان المتحرك مجهزا بمروحة، وكنت بحاجة لاستبدالها، افصل التيار الكهربائي وتحقق من لوحة التعريف من مواصفات محرك المروحة واستبدلها بواحدة بنفس القوة والجهد والتردد.

7.3 استبدال المكبس/ غاز التبريد

في حالة حدوث تلف و/أو استبدال المكبس، استرجع غازات التبريد الزيت دون إضاعته في البيئة.

7.4 التخلص من الخامات وإدارة النفايات



المعدات الكهربائية والإلكترونية التي يتكون منها الجهاز، مثل المصابيح، والمراقبة الإلكترونية، والمحولات الكهربائية، والمحركات الكهربائية، والمكابس والتجهيزات الكهربائية الأخرى بشكل عام، يجب أن يكون التخلص منها و/أو إعادة تدويرها بشكل منفصل عن النفايات المنزلية العادية وفقا للإجراءات والمعايير المعمول بها في كل بلد.
وأيضا جميع المواد التي تشكل المنتج، مثل:

- الصفائح المعدنية والنحاس والألومنيوم، وفوم البولي يوريثان والبلاستيك والمطاط، والزجاج، والمكونات الأخرى.
- الغاز وزيت التبريد ينبغي تخزينهما في صناديق خاصة، عدم صرفها في المصارف.

كذلك ينبغي أيضا إعادة تدويرها و/أو التصرف فيها وفقا لإجراءات الأنظمة السارية في هذا الصدد.
نذكر أن التخلص غير المشروع من المنتج من جانب المستهلك ينطوي على التعرض لعقوبات إدارية تفرضها القوانين السارية.

انتبه

راجع العناوين الموجودة في منطقتك للتصريف في نقاط جمع النفايات ومراكزها المتخصصة.

7.5 طلب قطع الغيار

بعد التحقق من المشكلة مع تقني مختص، الرجاء التواصل بشكل واضح مع مكاتب المبيعات لدينا:

- موديل الثلاجة المتحركة
- الرقم التسلسلي للثلاجة المتحركة
- سبب طلب الدعم
- كمية قطع الغيار

إذا أمكن بارفاق صورة لأمر الشراء الخاص.

8 رسائل الخطأ و الحلول

الرسالة	العطل مشكلة التشغيل	الخطأ	الحلول
ER	تحقق من أن كافة الأسلاك في لوحة التوصيلات تم إدراجها	خطأ عمومي أو داخلي في المسبارات	في حالة وجود سلك غير موصول في لوحة التوصيلات قم بإدراجه في المشبك مع تشديد البرغي
ER1	تحقق من أن كافة الأسلاك في لوحة التوصيلات تم إدراجها	خطأ مسبار الغرفة	في حالة وجود سلك غير موصول في لوحة التوصيلات قم بإدراجه في المشبك مع تشديد البرغي
ER2	تحقق من أن كافة الأسلاك في لوحة التوصيلات تم إدراجها	خطأ مسبار في القلب	في حالة وجود سلك غير موصول في لوحة التوصيلات قم بإدراجه في المشبك مع تشديد البرغي
ER3	تحقق من أن كافة الأسلاك في لوحة التوصيلات تم إدراجها	خطأ المكثف التحقيق	في حالة وجود سلك غير موصول في لوحة التوصيلات قم بإدراجه في المشبك مع تشديد البرغي
	فترات تريد أطول من اللازم	تحقق من أن المبخر غير مسدود بالثلج	اترك الباب مفتوحاً لمدة 15 دقيقة على الأقل لتذويب غطاء الثلج المتكون
		تحقق من أنك قمت بتحميل المنتج الخاص بك بشكل صحيح دون إفراط	قم بتخفيف حمولة الصواني أو الأوعية
		تحقق من أن المروحة داخل الخلية تدور	اتصل بالدعم الفني
		تأكد من أن درجة حرارة المختبر ليست مرتفعة للغاية، مع ارتفاع نسبة الرطوبة	اتصل بالدعم الفني
	عدم المحافظة على الأغذية عند نهاية دورة التبريد		اتصل بالدعم الفني
DR	الباب مفتوح	الباب مفتوح	تحقق من أن الباب مغلق بشكل صحيح

General product information:
code BSFjkz (identification of single particular code of the family BSF - Blast Chiller - Shock Freezer)

"BSF" TYPE OF PRODUCT

possible options:
BSF = Blast Chiller - Shock Freezer

"j" grids or pans capacity of EUT

possible options:
03TS = capacity: 3 grids or pans
05TS = capacity: 3 grids or pans
07TS = capacity: 3 grids or pansv
10TS = capacity: 3 grids or pans
10TP = capacity: 3 grids or pans
15TS = capacity: 3 grids or pans
20TS = capacity: 3 grids or pans

"k" additional configuration of EUT

possible options:
SW Without unit - electric defrosting system
CW With unit - electric defrosting system
SX Without unit - Hot gas defrosting system
CX With unit - Hot gas defrosting system
SY Without unit - electric defrosting system
CY With unit - electric defrosting system

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION DE CONFORMITÈ- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

IT	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
GB-IE-ME	*DECLARATION OF CONFORMITY*
FR-BE-LU	*DECLARATION DE CONFORMITE'*
DE-AT	*KONFORMITÄTSERKLÄRUNG*

CE

IT	***IL SOTTOSCRITTO DESIGNATO DICHIARA CHE IL PRODOTTO SOTTOELENCATO FABBRICATI DA:***
GB-IE-ME	*THE UNDERSIGNED DECLARE THAT THE PRODUCT LISTED BELOW HAVE BEEN MANUFACTURED BY:*
FR-BE-LU	*JE SOUSSIGNÉ, NOMMÉ, DÉCLARE QUE LE PRODUIT ÉNUMÉRÉS CI-DESSOUS ONT ÉTÉ FABRIQUÉS PAR:*
DE-AT	*DER UNTERZEICHNETE ERNANNT ERKLÄRT, DASS DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN PRODUKTE HERGESTELLT VON:*

////////////////////////////////////

Descrizione - *Description - Beschreibung* ////////////////////////////////////

Modello *Model - Modèle - Modell* //////////////////// **ID** ////////////////////

IT	**SONO CONFORMI ALLE SEGUENTI DIRETTIVE E NORME:**
GB-IE-ME	*ARE IN COMPLIANCE WITH THE FOLLIWING DIRECTIVE:*
FR-BE-LU	*SONT CONFORMES AUX DIRECTIVES ET REGLES SUIVANTES:*
DE-AT	*MIT DEN VORSCHRIFTEN KONFORM SIND, DIE IN DE FOLGENDEN RICHTLINIEN:*

DIRETTIVE - *DIRECTIVE - DIRECTIVES - RICHTLINIEN*	**EUROPA** - *EUROPE*	**MONDO** - *WORLD - MONDE - WELT*
////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////

Schemi di valutazione della conformità - *Conformity Assessment Schemes*
Systèmes d'évaluation de la conformité - Konformitätsbewertung ////////////////////

IT	**Tale dichiarazione riguarda esclusivamente il prodotto di riferimento nello stato in cui viene immesso sul mercato, in applicazione delle direttive e' stato predisposto un fascicolo tecnico custodito presso la nostra sede:**
GB-IE-ME	*This declaration includes only the product of reference in the state in which the market is immediately applied in the application of the directives and it has been provided a technical document custody at our office:*
FR-BE-LU	*Cette declaration inclut seulement le produit de référence dans l'état dans lequel le marché est immédiatement appliqué à l'application des directives et il a été fourni un document technique custodie à notre bureau:*
DE-AT	*Diese erklärung ist nur das produkt der referenz im staat, in denen der markt in der anwendung der richtlinien sofort geliefert wurde, dass ein technisches dokument in unserem büro angeführt wurde:*

PLACE AND DATE *PLACE AND DATE - LIEU ET DATE - PLATZ UND DATUM*	**LEGALE RAPPRESENTANTE** *LEGAL REPRESENTATIVE - REPRÉSENTANT JURIDIQUE - RECHTLICHES REPRÄSENTATIVES*
Vigodarzere (PD) - ITALY ////// / ////// / //////	*Domiziano Giacon*

La presente dichiarazione deve essere conservata integra in luogo sicuro, durante tutto il ciclo di vita del prodotto.
This declaration must be kept intact in a safe place, throughout the life cycle of the product.
Cette déclaration doit être conservée intacte en lieu sûr, pendant la durée de vie du produit.
Diese Erklärung muss während des gesamten Lebenszyklus des Produkts an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

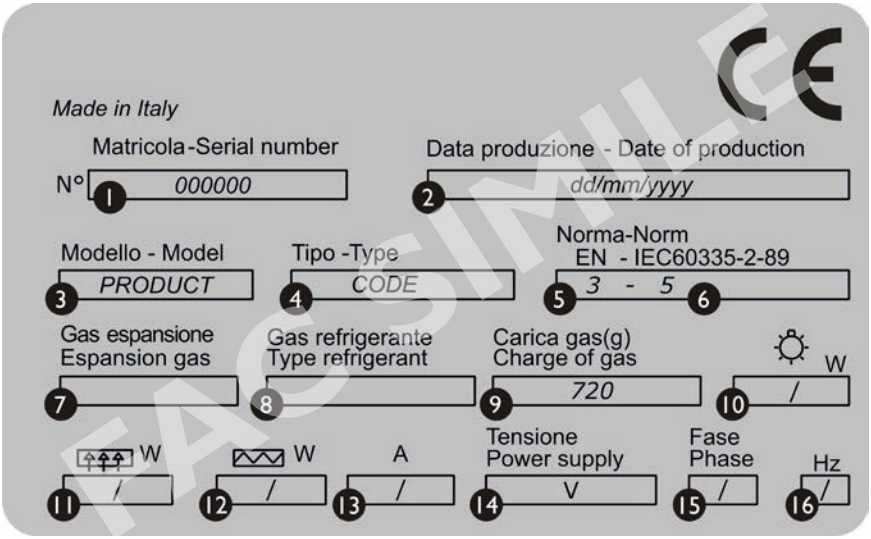
FARE RIFERIMENTO ALLA DICHIARAZIONE CE CHE ACCOMPAGNA IL PRODOTTO
VEUILLEZ-VOUS REPORTER À LA DÉCLARATION JOINTE AU PRODUIT - REFER TO CE DECLARATION ACCOMPANYING THE PRODUCT - BEACHTEN SIE DIE DEM PRODUKT BEILIEGENDE CE ERKLÄRUNG

FAC-SIMILE

APPENDICE - I

TARGHETTA IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION PLATE - ETIQUETTE D'IDENTIFICATION DU PRODUIT - DAS PRODUKT-TYPENSCHILD - TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PRODUTO

تعريف المنتج التسمية



Tale targhetta definisce tutti i dati tecnici del prodotto come riportato nella legenda nella prossima pagina.
The plate defines all the technical data of the cabinet as showed on the table in the next page.
L'étiquette définit toutes les donnes techniques sur le produit, selon la tabelle page suivante.
Die Platte definiert die Produkt technischen Daten wie in der Legende auf der nächsten Seite beschrieben
Dicha tarjeta define todos los datos técnicos del producto como se describe en la leyenda en la página siguiente
A placa define todos os dados técnicos do produto como na legenda na próxima página

تعرف هذه البطاقة جميع البيانات التقنية الخاصة بالمنتج كما هو مبين في وسيلة الإيضاح على الصفحة التالية.

LEGENDA / LEGEND						
	IT	EN	FR	DE	ES	AR
1	Numero matricola	Serial number	Numéro matricule	Matrikel-Number	Numero de serie	رقم التسجيل
2	Data di produzione	Date of production	Date de fabrication	Zeitpunkt der herstellung	Data de produccion	تاريخ الإنتاج
3	Modello	Cabinet's model	Modele	Modell	Modelo	موديل
4	Tipo di versione	Version type	Type de version	Typ version	Tipo de version	نوع الإصدار
5	Classe Climatica mobile	Cabinet Climatic Class	Classe climatique	Klimatische klasse	Clase climatica	الفئة تكييف متنقل
6 (*)	Norma sicurezza	Safety Norm	Standard de sécurité	Rechtsvor-Schriften	Tipo de normativa	معيار الأمان
7	Tipo gas di espansione	Expansion gas type	Gas de expansion	Gas-Erweiterung	Gas de expansion	نوع غاز التوسيع
8	Tipo gas refrigerante	Refrigerant gas type	Gas de réfrigerant	Gas als Kaeltemittel	Tipo de refrigerante	نوع غاز التبريد
9	Carica gas (g)	Charge of gas	Charge de gas	Gas-Kosten	Cantidad de refrigerante	حمولة الغاز (جم)
10	Pot. elettrica illuminazione (Watt)	Top lighting total Electrical power	Puissance total de la lumière	Elektrische Leistung von licht	Potencia electrica de iluminacion	القوة الكهربائية للإضاءة
11	Resistenza acqua di condensa (Watt)	Electric heater condensation water	Résistance eau Condensat	Resistenz gegen Wasser-Kondensation	Resistencia agua Condensado	مقاومة ماء التكثيف (واط)
12	Resistenza sbrinamento elettrico (Watt)	Electric defrost Heater	Résistance dégivrage Électrique	Widerstand Abtauung Elektrische	Resistencia descongelación	مقاومة التذويب الكهربية (واط)
13	Potenza assorbita totale (A)	Total power consumption	Consommation d'énergie totale	Total Stromverbrauch	Consumo total de potencia	الطاقةالكلية المستهلكة (أمبير)
14	Tensione alimentazione (Volt)	Power supply	Tension d'alimentation	Spannung	Tension de uso	جهد التيار فولت
15	N° Fasi	N° Phases	N° phase	Phasen	Numero de fasi	عدد المراحل
16	Frequenza (Hz)	Frequency	Fréquence	Frequenz	Frequencia de uso	تردد (هرتز)

(*) NOTA - NOTE - ملحوظة (*)

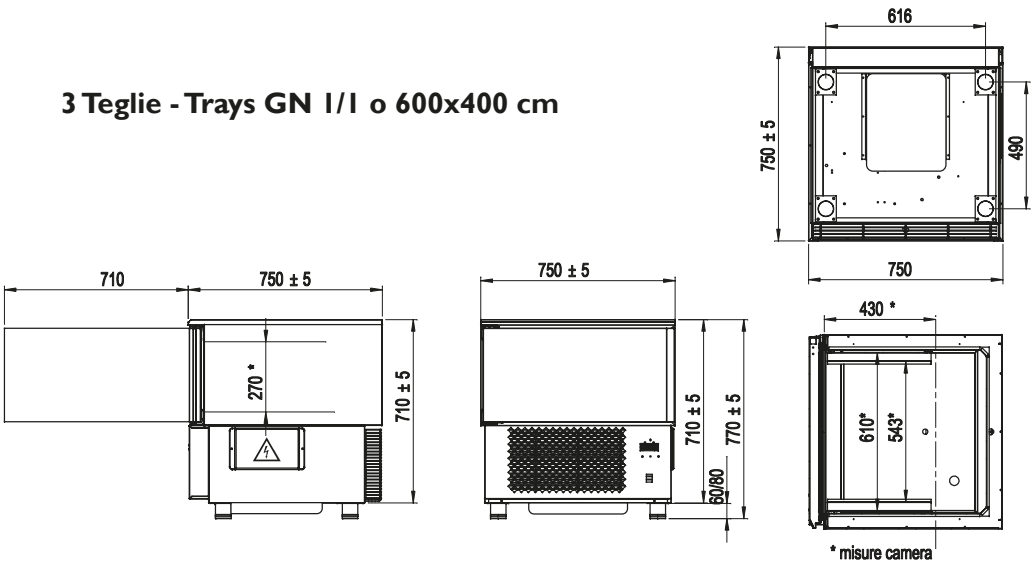
Norme sicurezza Safety norms - قواعد السلامة	Classe climatica Climatic class - فئة التكييف	Max temp. ambiente Max ambient temperature - للمكان أقصى درجة الحرارة.
EN 60335 -2-89	3	+32°C
IEC60335 - 2-89	5	+43°C

APPENDICE - 2

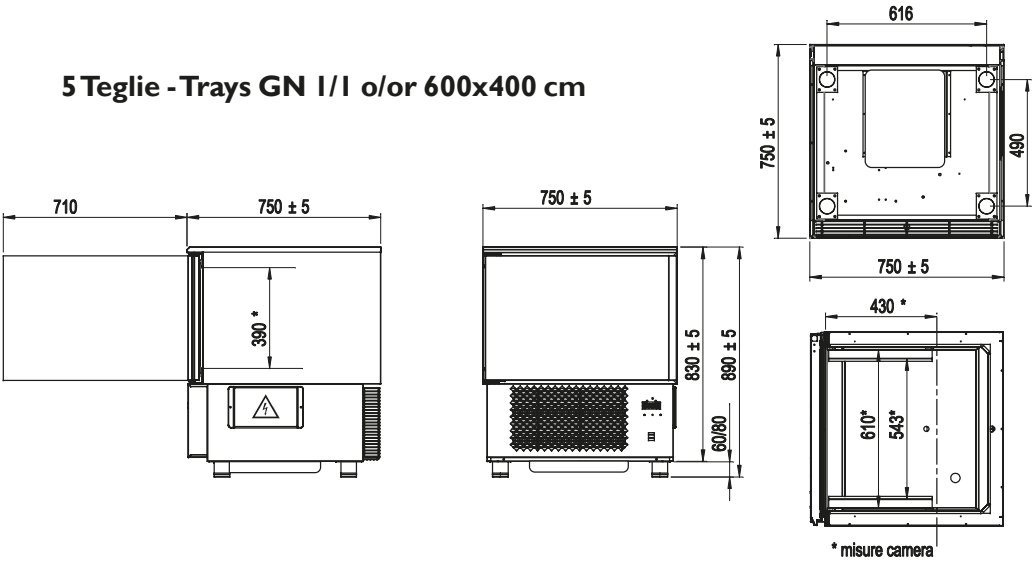
MISURE D'INGOMBRO E PESI - PACKAGING DIMENSIONS AND WEIGHT - ENCOMBREMENT ET POIDS - PESOS Y MEDIDAS

الأبعاد والأوزان

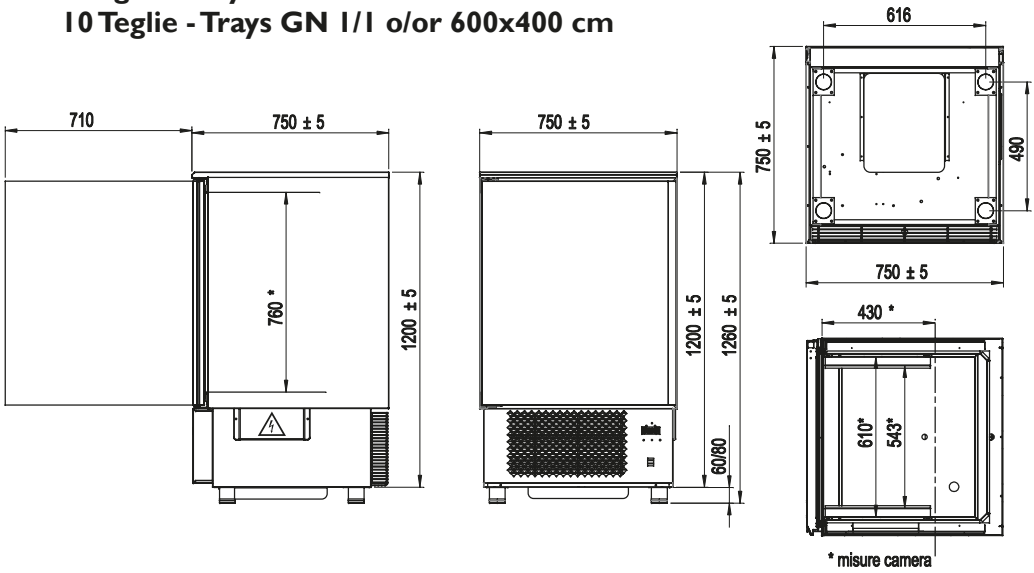
3 Teglie - Trays GN 1/1 o 600x400 cm



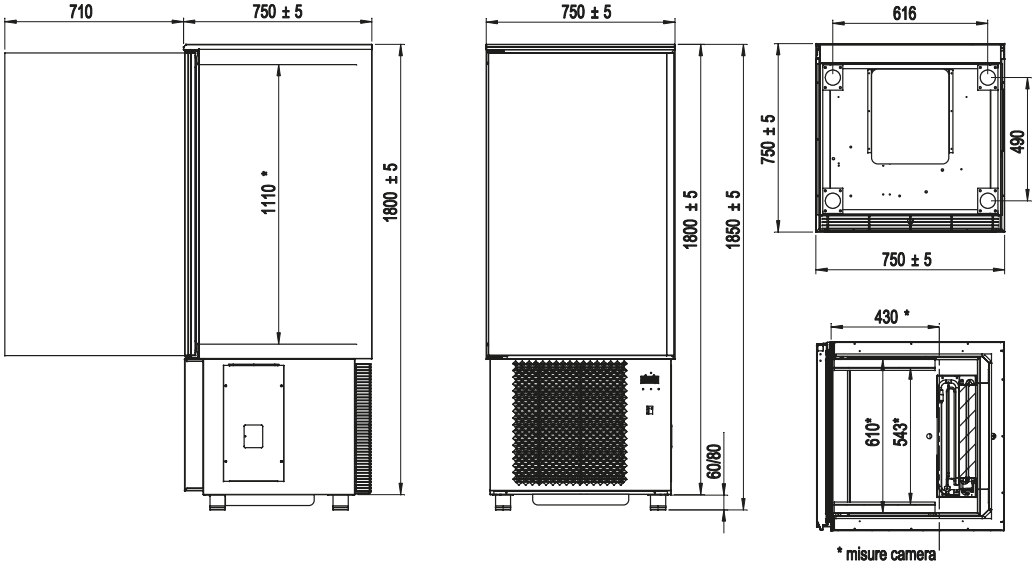
5 Teglie - Trays GN 1/1 o/or 600x400 cm



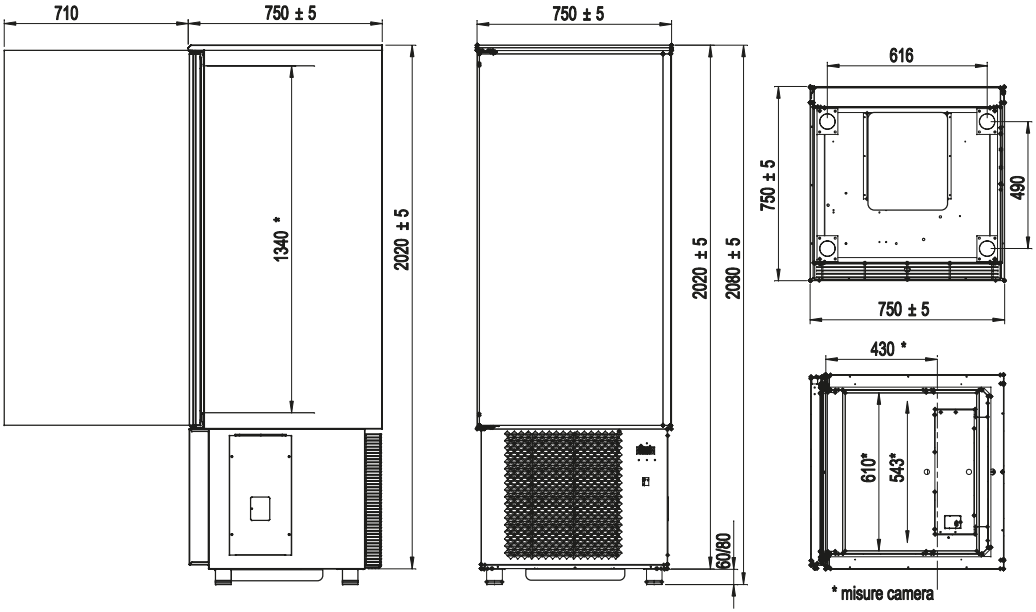
7 Teglie - Trays GN 1/1 o/or 600x400 cm
10 Teglie - Trays GN 1/1 o/or 600x400 cm



15 Teglie - Trays GN 1/1 o/or 600x400 cm



20 Teglie - Trays GN 1/1 o/or 600x400 cm



APPENDICE - 3

TEST DIELETTRICO - DIELECTRIC TEST - TEST DIÉLECTRIQUE - DIELEKTRISCHE TEST - PRUEBA DIELÉCTRICA - DIELÉCTRICA TESTE

اختبار العزل الكهربائي



Sicurezza della qualità

Protocollo di prova

Nr.ordine : 0000000000 — Cliente :

Nr. articolo : 0000000000 — provato il : 30/08/11

Quantità ordine : 1 — Esito totale : POSITIVO

Nr.S	Metodo	Definizione passo di prova	Valore limite	Valore letto	Condiz prova	Valore letto	TempPrv	GO
1	PE		0,150 Ohm	0,465 Ohm	..	..	..	GO
2	ISO		2,0 MOhm	50,0 MOhm	..	..	..	GO
3	HV		5,0 mA	0,490 mA	..	..	..	GO

AT - Rigidità dielettrica, VIS - Prova visiva, FUS - Corrente di Fuga, STV - Corrente sostitutiva, VIS - Prova tensione residua
PE - Resistenza del conduttore di protezione, ISO - Resistenza d'isolamento, FUN - prova di funzionamento

Con il presente documento si conferma che le prove sono state eseguite correttamente e con perizia.

Firma

Protocollo di prova SUPZ della SCHLEICH GmbH

pagina 1 di 1

FAC SIMILE

APPENDICE - 4

ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA - EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES - ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ - AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN - EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO - EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA

أداة بغازات مشبَّعة بالفلور مسبِّبة للاحتباس الحراري

R-452A

CARICA GAS
***GAS LOAD* (kg) x GWP: 2.141 = CO2**

ATTENZIONE - CAUTION - ATTENTION
ACHTUNG - ATENCIÓN - ATENÇÃO - انتبه

ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA
EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES
ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ
AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN
EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO
EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA
أداة بغازات مشبّعة بالفلور مسبّبة للاحتباس الحراري

R452	A		B
VEDI ETICHETTA CE *SEE CE LABEL*	kg	2141	GWP

I GAS SERRA FLUORURATI SONO CONTENUTI ERMETICAMENTE NELLE ATTREZZATURE
IL COMMUTATORE ELETTRICO HA UN COMPROVATO TASSO DI PERDITA INFERIORE ALLO 0.1% PER ANNO
THE FLUORINATED GREENHOUSE ARE CONTAINED IN HERMETICALLY SEALED EQUIPMENT
THE ELECTRICAL SWITCHGEAR A TESTED LEAKAGE RATE OF LESS THAN 0.1% FOR YEAR
LES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS SONT ENFERMÉS HERMÉTIQUEMENT DANS LES ÉQUIPEMENTS
APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE A UN TAUX DÉMONTRÉ DE FUITE INFÉRIEUR À 0,1% PAR AN
DIE FLUORIERTEN TREIBHAUSGASE SIND DICHT IN DER AUSRÜSTUNG EINGESCHLOSSEN
DER ELEKTRISCHE SCHALTANLAGEN HAT EINE NACHGEWIESENE VERLUSTRATE VON UNTER 0,1% PRO JAHR
LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO FLUORADOS ESTÁN CONTENIDOS HERMÉTICAMENTE EN LOS EQUIPOS
LA APARAMENTA ELÉCTRICA TIENE UNA COMPROBADA TASA DE PÉRDIDA INFERIOR AL 0.1% POR AÑO
OS GASES COM EFEITO DE ESTUFA FLUORADOS ESTÃO CONTIDOS HERMETICAMENTE NOS EQUIPAMENTOS
O COMUTADORES ELÉTRICOS TEM UMA TAXA DE PERDA COMPROVADA INFERIOR A 0,1% POR ANO
الغازات المشبّعة بالفلور المسبّبة للاحتباس الحراري محتواة بإحكام في الأدوات
لوحة التحكم الكهربائية لها معدّل فقد ثابت أقل من 0.1% سنويًا

R-507A

CARICA GAS
***GAS LOAD* (kg) x GWP: 3.985 = CO2**

ATTENZIONE - CAUTION - ATTENTION
ACHTUNG - ATENCIÓN - ATENÇÃO - انتبه

ATTREZZATURA CON GAS FLUORURATI AD EFFETTO SERRA
EQUIPMENT WITH FLUORINATED GREENHOUSE GASES
ÉQUIPEMENT AVEC GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉ
AUSRÜSTUNG MIT FLUORIERTEN TREIBHAUSGASEN
EQUIPO CON GASES FLUORADOS CON EFECTO INVERNADERO
EQUIPAMENTO COM GASES FLUORADOS COM EFEITO DE ESTUFA
أداة بغازات مشبّعة بالفلور مسبّبة للاحتباس الحراري

R507	A		B
VEDI ETICHETTA CE *SEE CE LABEL*	kg	3985	GWP

I GAS SERRA FLUORURATI SONO CONTENUTI ERMETICAMENTE NELLE ATTREZZATURE
IL COMMUTATORE ELETTRICO HA UN COMPROVATO TASSO DI PERDITA INFERIORE ALLO 0.1% PER ANNO
THE FLUORINATED GREENHOUSE ARE CONTAINED IN HERMETICALLY SEALED EQUIPMENT
THE ELECTRICAL SWITCHGEAR A TESTED LEAKAGE RATE OF LESS THAN 0.1% FOR YEAR
LES GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS SONT ENFERMÉS HERMÉTIQUEMENT DANS LES ÉQUIPEMENTS
APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE A UN TAUX DÉMONTRÉ DE FUITE INFÉRIEUR À 0,1% PAR AN
DIE FLUORIERTEN TREIBHAUSGASE SIND DICHT IN DER AUSRÜSTUNG EINGESCHLOSSEN
DER ELEKTRISCHE SCHALTANLAGEN HAT EINE NACHGEWIESENE VERLUSTRATE VON UNTER 0,1% PRO JAHR
LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO FLUORADOS ESTÁN CONTENIDOS HERMÉTICAMENTE EN LOS EQUIPOS
LA APARAMENTA ELÉCTRICA TIENE UNA COMPROBADA TASA DE PÉRDIDA INFERIOR AL 0.1% POR AÑO
OS GASES COM EFEITO DE ESTUFA FLUORADOS ESTÃO CONTIDOS HERMETICAMENTE NOS EQUIPAMENTOS
O COMUTADORES ELÉTRICOS TEM UMA TAXA DE PERDA COMPROVADA INFERIOR A 0,1% POR ANO
الغازات المشبّعة بالفلور المسبّبة للاحتباس الحراري محتواة بإحكام في الأدوات
لوحة التحكم الكهربائية لها معدّل فقد ثابت أقل من 0.1% سنويًا

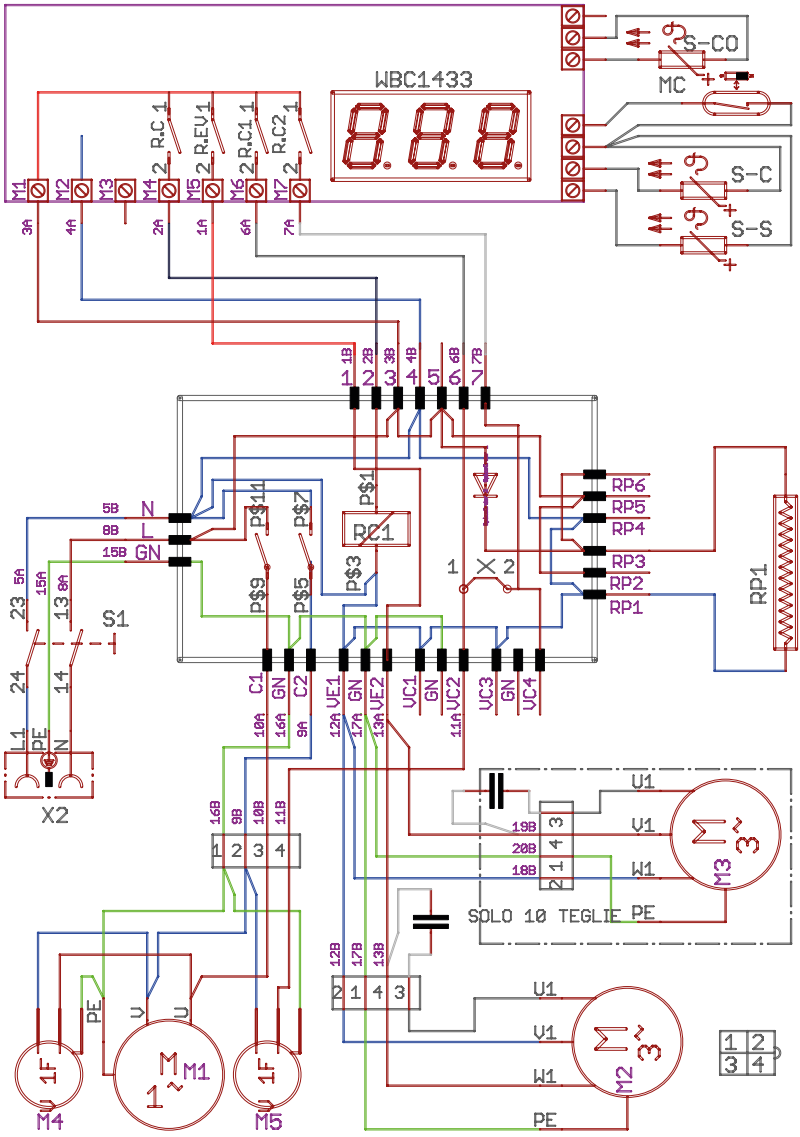
APPENDICE - 5

RIEPILOGO SCHEMI ELETTRICI ABBATTITORI - BLAST CHILLERS ELECTRICAL DIAGRAMS - RÉSUMÉ DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES - ZUSAMMENFASSUNG SCHALTPLÄNE - RESUMEN DIAGRAMAS ELÉCTRICOS - RESUMO FIAÇÃO ELÉTRICA

ABBATTITORE 5/10 TEGLIE - 5/10 TRAYS BLAST CHILLER

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE.
C: COMPRESSORE (ML.TB).
M1/M2: MOTORE PER VENTOLE CONDENSATORE.
M3: MOTORE PER VENTOLE SUPPLEMENTO CONDENSATORE.
M4: MOTORE PER VENTOLE SU CONDENSATORE E RAFFREDDAMENTO COMPRESSORE.
V1/V2/V3: MOTORE PER VENTOLE SU EVAPORATORE.
RP1: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA DI BORDO PORTA.
KC: RELÈ PER ALIMENTAZIONE COMPRESSORE.
KVE: RELÈ PER ALIMENTAZIONE VENTOLE SU EVAPORATORE.
MC: INTERRUTTORE PORTA APERTA.
S-CO1/S-CO2: SONDA DI CONTROLLO SURRISCALDAMENTO CONDENSATORE.
S-C: SONDA NELLA CAMERA REFRIGERATA PTC.
S-S: SONDA SPILLONE PTC PER LA TEMPERATURA INTERNA DELL'ALIMENTO DA ABBATTERE.
C1/C2/C3: CONDENSATORE DI SPUNTO PER VENTOLA INTERNA DA 1 MICROFARAD
R2: RESISTENZA INTERNA COMPRESSORE.
PR: PRESSOSTATO HP
F1: INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
WBC1433: SCHEDA CONTROLLO
K1: RELÈ ALIMENTAZIONE RESISTENZA COMPRESSORE

S1: BIPOLAR SWITCH
C: COMPRESSOR (ML.TB)
M1/M2: CONDENSER FAN MOTOR
M3: FAN MOTOR, ADDITIONAL CONDENSER
M4: FAN MOTOR ON CONDENSER AND COMPRESSOR COOLING
V1/V2/V3: FAN MOTOR ON EVAPORATOR
RP1: INTERNAL HEATER ON DOOR FRAME PLASTIC
KC: RELAY FOR COMPRESSOR SUPPLY
KVE: RELAY FOR EVAPORETOR FANS SUPPLY
MC: OPEN DOOR SWITCH
S-CO1/S-CO2: CONSENSER OVERHEATING PROBE
S-C: PTC PROBE IN THE REFRIGERATED ROOM
S-S: PTC CORE PROBE FOR THE INTERNAL TEMPERATURE OF THE FOOD TO BE BLASTED
C1/C2/C3: CONDENSER FOR THE INTERNAL FAN IN 2 MICROFARAD
R2: CONDENSER INTERNAL HEATER
PR: HP PRESSURE SWITCH
F1: SWITCH MAGNETERMIC
WBC1433: CONTROL PANEL
K1: COMPRESSOR POWER SUPPLY RELAY

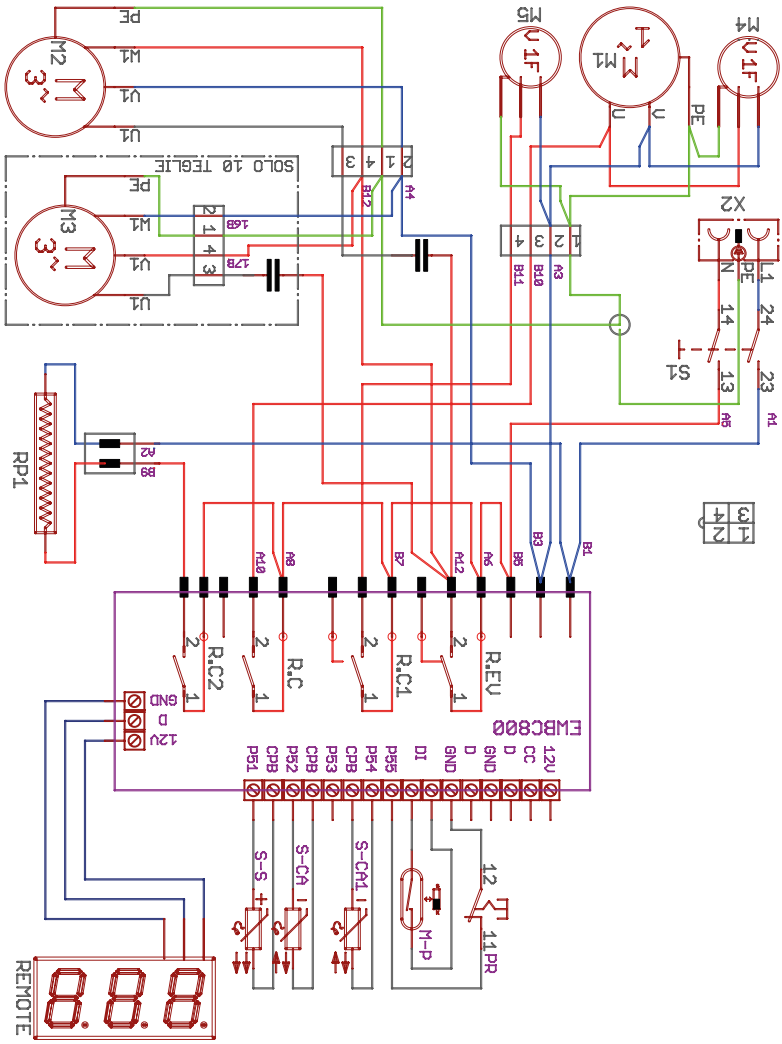


ABBATTITORE 5/10 TEGLIE - 5/10 TRAYS BLAST CHILLER

TOUCH

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE.
C: COMPRESSORE (ML.TB).
M1/M2: MOTORE PER VENTOLE CONDENSATORE.
M3: MOTORE PER VENTOLE SUPPLEMENTO CONDENSATORE.
M4: MOTORE PER VENTOLE SU CONDENSATORE E RAFFREDDAMENTO COMPRESSORE.
V1/V2/V3: MOTORE PER VENTOLE SU EVAPORATORE.
RP1: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA DI BORDO PORTA.
KC: RELÈ PER ALIMENTAZIONE COMPRESSORE.
KVE: RELÈ PER ALIMENTAZIONE VENTOLE SU EVAPORATORE.
MC: INTERRUTTORE PORTA APERTA.
S-C01/S-C02: SONDA DI CONTROLLO SURRISCALDAMENTO CONDENSATORE.
S-C: SONDA NELLA CAMERA REFRIGERATA PTC.
S-S: SONDA SPILLONE PTC PER LA TEMPERATURA INTERNA DELL'ALIMENTO DA ABBATTERE.
C1/C2/C3: CONDENSATORE DI SPUNTO PER VENTOLA INTERNA DA 1 MICROFARAD
R2: RESISTENZA INTERNA COMPRESSORE.
PR: PRESSOSTATO HP
F1: INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
WBC1433: SCHEDA CONTROLLO
K1: RELÈ ALIMENTAZIONE RESISTENZA COMPRESSORE

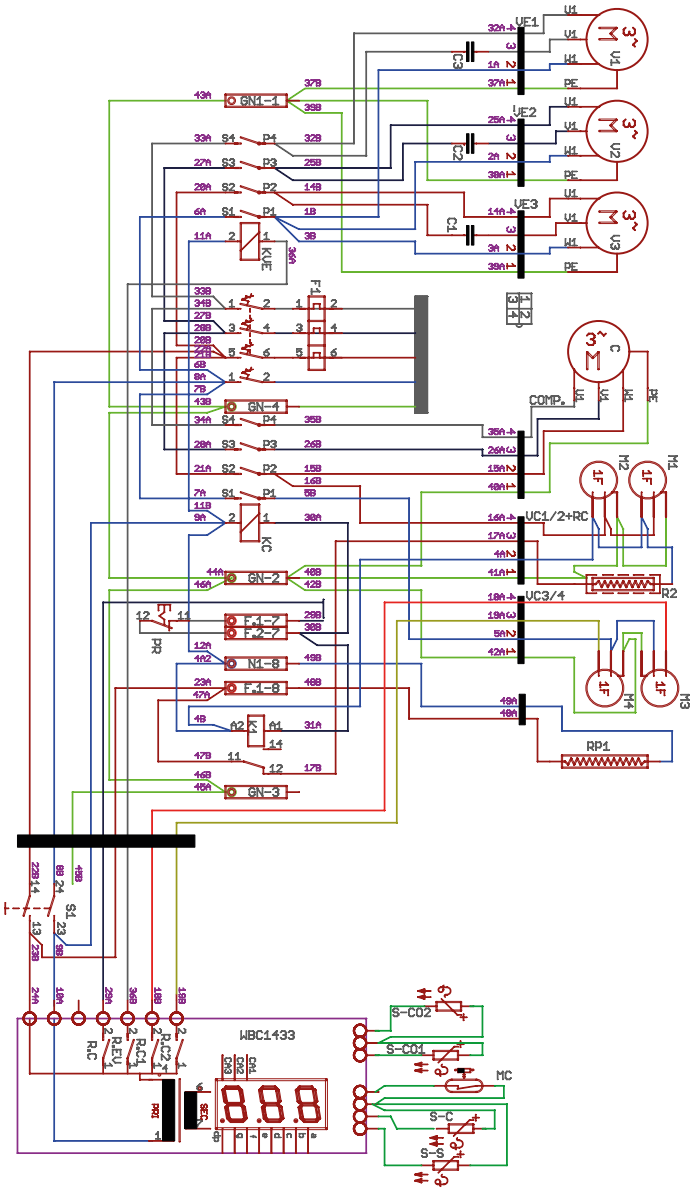
S1: BIPOLAR SWITCH
C: COMPRESSOR (ML.TB)
M1/M2: CONDENSER FAN MOTOR
M3: FAN MOTOR, ADDITIONAL CONDENSER
M4: FAN MOTOR ON CONDENSER AND COMPRESSOR COOLING
V1/V2/V3: FAN MOTOR ON EVAPORATOR
RP1: INTERNAL HEATER ON DOOR FRAME PLASTIC
KC: RELAY FOR COMPRESSOR SUPPLY
KVE: RELAY FOR EVAPORETOR FANS SUPPLY
MC: OPEN DOOR SWITCH
S-C01/S-CO2: CONSENSER OVERHEATING PROBE
S-C: PTC PROBE IN THE REFRIGERATED ROOM
S-S: PTC CORE PROBE FOR THE INTERNAL TEMPERATURE OF THE FOOD TO BE BLASTED
C1/C2/C3: CONDENSER FOR THE INTERNAL FAN IN 2 MICROFARAD
R2: CONDENSER INTERNAL HEATER
PR: HP PRESSURE SWITCH
F1: SWITCH MAGNETERMIC
WBC1433: CONTROL PANEL
K1: COMPRESSOR POWER SUPPLY RELAY



ABBATTITORE 15/20 TEGLIE - 15/20 TRAYS BLAST CHILLER

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE.
C: COMPRESSORE (ML.TB).
M1/M2: MOTORE PER VENTOLE CONDENSATORE.
M3: MOTORE PER VENTOLE SUPPLEMENTO CONDENSATORE.
M4: MOTORE PER VENTOLE SU CONDENSATORE E RAFFREDDAMENTO COMPRESSORE.
V1/V2/V3: MOTORE PER VENTOLE SU EVAPORATORE.
RP1: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA DI BORDO PORTA.
KC: RELÈ PER ALIMENTAZIONE COMPRESSORE.
KVE: RELÈ PER ALIMENTAZIONE VENTOLE SU EVAPORATORE.
MC: INTERRUTTORE PORTA APERTA.
S-CO1/S-CO2: SONDA DI CONTROLLO SURRISCALDAMENTO CONDENSATORE.
S-C: SONDA NELLA CAMERA REFRIGERATA PTC.
S-S: SONDA SPILLONE PTC PER LA TEMPERATURA INTERNA DELL'ALIMENTO DA ABBATTERE.
C1/C2/C3: CONDENSATORE DI SPUNTO PER VENTOLA INTERNA DA 1 MICROFARAD
R2: RESISTENZA INTERNA COMPRESSORE.
PR: PRESSOSTATO HP
F1: INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
WBC1433: SCHEDA CONTROLLO
K1: RELÈ ALIMENTAZIONE RESISTENZA COMPRESSORE

S1: BIPOLAR SWITCH
C: COMPRESSOR (ML.TB)
M1/M2: CONDENSER FAN MOTOR
M3: FAN MOTOR, ADDITIONAL CONDENSER
M4: FAN MOTOR ON CONDENSER AND COMPRESSOR COOLING
V1/V2/V3: FAN MOTOR ON EVAPORATOR
RP1: INTERNAL HEATER ON DOOR FRAME PLASTIC
KC: RELAY FOR COMPRESSOR SUPPLY
KVE: RELAY FOR EVAPORETOR FANS SUPPLY
MC: OPEN DOOR SWITCH
S-CO1/S-CO2: CONSENSER OVERHEATING PROBE
S-C: PTC PROBE IN THE REFRIGERATED ROOM
S-S: PTC CORE PROBE FOR THE INTERNAL TEMPERATURE OF THE FOOD TO BE BLASTED
C1/C2/C3: CONDENSER FOR THE INTERNAL FAN IN 2 MICROFARAD
R2: CONDENSER INTERNAL HEATER
PR: HP PRESSURE SWITCH
F1: SWITCH MAGNETERMIC
WBC1433: CONTROL PANEL
K1: COMPRESSOR POWER SUPPLY RELAY



ABBATTITORE 15/20 TEGLIE
15/20 TRAYS BLAST CHILLER

TOUCH

S1: INTERRUTTORE BIPOLARE.
C: COMPRESSORE (ML.TB).
MI/M2: MOTORE PER VENTOLE CONDENSATORE.
M3: MOTORE PER VENTOLE SUPPLEMENTO CONDENSATORE.
M4: MOTORE PER VENTOLE SU CONDENSATORE E RAFFREDDAMENTO COMPRESSORE.
V1/V2/V3: MOTORE PER VENTOLE SU EVAPORATORE.
RP1: RESISTENZA INTERNA ALLA PLASTICA DI BORDO PORTA.
KC: RELÈ PER ALIMENTAZIONE COMPRESSORE.
KVE: RELÈ PER ALIMENTAZIONE VENTOLE SU EVAPORATORE.
MC: INTERRUTTORE PORTA APERTA.
S-CO1/S-CO2: SONDA DI CONTROLLO SURRISCALDAMENTO CONDENSATORE.
S-C: SONDA NELLA CAMERA REFRIGERATA PTC.
S-S: SONDA SPILLONE PTC PER LA TEMPERATURA INTERNA DELL'ALIMENTO DA ABBATTERE.
C1/C2/C3: CONDENSATORE DI SPUNTO PER VENTOLA INTERNA DA 1 MICROFARAD
R2: RESISTENZA INTERNA COMPRESSORE.
PR: PRESSOSTATO HP
F1: INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
WBC1433: SCHEDA CONTROLLO
K1: RELÈ ALIMENTAZIONE RESISTENZA COMPRESSORE

S1: BIPOLAR SWITCH
C: COMPRESSOR (ML.TB)
MI/M2: CONDENSER FAN MOTOR
M3: FAN MOTOR, ADDITIONAL CONDENSER
M4: FAN MOTOR ON CONDENSER AND COMPRESSOR COOLING
V1/V2/V3: FAN MOTOR ON EVAPORATOR
RP1: INTERNAL HEATER ON DOOR FRAME PLASTIC
KC: RELAY FOR COMPRESSOR SUPPLY
KVE: RELAY FOR EVAPORETOR FANS SUPPLY
MC: OPEN DOOR SWITCH
S-CO1/S-CO2: CONSENSER OVERHEATING PROBE
S-C: PTC PROBE IN THE REFRIGERATED ROOM
S-S: PTC CORE PROBE FOR THE INTERNAL TEMPERATURE OF THE FOOD TO BE BLASTED
C1/C2/C3: CONDENSER FOR THE INTERNAL FAN IN 2 MICROFARAD
R2: CONDENSER INTERNAL HEATER
PR: HP PRESSURE SWITCH
F1: SWITCH MAGNETERMIC
WBC1433: CONTROL PANEL
K1: COMPRESSOR POWER SUPPLY RELAY

Tecnodom S.p.A.
Via Isonzo, n. 3-5 - 35010
Vigodarzere (Padova) - Italy
Tel.: +39 049 8874215
Fax: +39 049 8870507
E-mail: info@tecnodomspa.com

C.F. - P.IVA - R.I:
IT03589500283
Rea: PD 321310
Capitale Sociale i.v.:
120.000,00 €

TECNODOM® spa

www.tecnodomspa.com

MANUFACTURER WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:15

CE

Le immagini raffiguranti il prodotto sono state realizzate al momento della stampa del presente catalogo e sono pertanto puramente indicative, potendo essere soggette a variazione. *Il Produttore* si riserva il diritto di modificare modelli, caratteristiche e prezzi senza preavviso. Tutti i dati sono forniti a titolo indicativo e non impegnano il Costruttore. Fanno fede e sono vincolante unicamente i dati forniti nella conferma d'ordine - *The images showing the products have been taken during the printing of this catalogue and therefore they are merely indicative and could be subject to variations. The Manufacturer holds the right to modify the models, characteristics and prices without notice. All the details are provided as a rough guide and they do not commit the Manufacturer. Only the information indicated on the order confirmation are binding and counts as a proof. - Les images du produit ont été réalisée au moment de l'impression du catalogue et elles sont purement indicatives et passibles de modification. Le Constructeur se réserve le droit de modifier modèles, caractéristiques, et prix sans préavis. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et n'engagent en rien le Constructeur. Seules les données figurant sur la confirmation de commande font office de preuve et engagement. - Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können ähnlich sein und vom tatsächlich gelieferten Produkt abweichen. Den Hersteller behält sich das Recht vor - jeder Zeit und ohne Voranmeldung - Änderungen jeglicher Art an Modellen, Eigenheiten der Produkte und Preise vorzunehmen. Alle Angaben sind vorläufig und unverbindlich ohne jegliche Gewähr und für den Hersteller nicht bindend. Ausschließlich die in der Auftragsbestätigung gemachten Angaben sind verbindlich.*

الصور التي تصف المنتج في وقت طباعة هذا الدليل، استرشادية فقط، ويمكن أن تكون عرضة للتغيير. تحتفظ الشركة المصنعة بحق تغيير الموديلات والمواصفات والأسعار دون إشعار مسبق. جميع البيانات مقدمة على سبيل الاسترشاد وليست ملزمة للصانع. تعتبر صحيحة وملزمة البيانات الواردة في تأكيد الطلب فقط.

R.I di PD: 03589500283