SIN OF COLD®

ITALIANO

ABBATTITORI – SURGELATORI RAPIDI

ENGLISH

BLAST CHILLERS – DEEP FREEZERS

DEUTSCH

SCHNELLKÜHLER – SCHOCKFROSTER

FRANÇAIS

CELLULES DE REFROIDISSEMENT RAPIDE

ESPAÑOL

ABATIDORES – ULTRACONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

PORTUGUÊS

ABATEDORES – ULTRACONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE PER ABBATTITORI - SURGELATORI RAPIDI DI TEMPERATURA

ITALIANO

MODELLI:

AS.003 (3.10) / AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12) / AS.005 (5.15) / AS.005 (5.20) / AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30) / AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)

INDICE

PAG.

1. AVVERTENZE GENERALI **2**
- **1.1. CARATTERISTICHE DELL'ABBATTITORE** **2**
- **1.2. MISURE DI SICUREZZA - INFORMAZIONI IMPORTANTI** **2**
- **1.3. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE** **2**
- **1.4. DISIMBALLO** **2**

2. INSTALLAZIONE **3**
- **2.1. DATI DI TARGA (O DI FUNZIONAMENTO)** **3**
- **2.2. CONDIZIONI AMBIENTALI** **3**
- **2.3. POSIZIONAMENTO** **3**
- **2.4. ALLACCIAMENTO ELETTRICO** **3**
- **2.5. ALLACCIAMENTO FRIGORIFERO (PREDISPOSTI CON GRUPPO REMOTO)** **4**
- **2.6. ALLACCIAMENTO IDRICO (PER CONDENSATI AD ACQUA)** **4**

3. OTTIMIZZAZIONE DEI CICLI DI LAVORO **5**

4. FUNZIONAMENTO **5**
- **4.1. DESCRIZIONE DEI CICLI OPERATIVI** **5**
- **4.2. SCHEDA DI COMANDO** **6**
  - **4.2.1. ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA** **6**
  - **4.2.2. FUNZIONAMENTO** **6**
    - ***4.2.2.1. ABBATTIMENTO A TEMPERATURA SOFT CON SONDA CUORE (1) + CONSERVAZIONE*** ***6***
    - ***4.2.2.2. ABBATTIMENTO A TEMPO SOFT (5) + CONSERVAZIONE*** ***6***
    - ***4.2.2.3. ABBATTIMENTO A TEMPERATURA HARD CON SONDA CUORE (2) + CONSERVAZIONE*** ***7***
    - ***4.2.2.4. ABBATTIMENTO A TEMPO HARD (6) + CONSERVAZIONE*** ***7***
    - ***4.2.2.5. SURGELAZIONE HARD A TEMPERATURA CON SONDA AL CUORE (3) + CONSERVAZIONE*** ***7***
    - ***4.2.2.6. SURGELAZIONE A TEMPO HARD (7) + CONSERVAZIONE*** ***7***
    - ***4.2.2.7. SURGELAZIONE SOFT A TEMPERATURA CON SONDA AL CUORE (4) + CONSERVAZIONE*** ***7***
    - ***4.2.2.8. SURGELAZIONE A TEMPO SOFT (8) + CONSERVAZIONE*** ***7***
  - **4.2.3. PRERAFFREDDAMENTO** **8**
  - **4.2.4. VISUALIZZAZIONI SONDE** **8**
  - **4.2.5. SBRINAMENTO** **8**
  - **4.2.6. ESEMPIO DI ABBATTIMENTO SOFT** **8**
- **4.3. CICLO DI SANIFICAZIONE DEL PESCE CRUDO** **8**
- **4.4. DISPOSITIVI DI CONTROLLO E SICUREZZA (ALLARMI E CONTROLLI)** **9**

5. MANUTENZIONE ORDINARIA **9**
- **5.1. AVVERTENZE** **9**
- **5.2. PULIZIA INTERNA** **9**
- **5.3. PULIZIA CONDENSATORE** **9**

6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA **10**

7. RICERCA GUASTI **10**

8. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA **10**

9. INGOMBRI (mm) E DATI DI TARGA **11**

10. SCHEMI ELETTRICI **12**

1. AVVERTENZE GENERALI

1.1. CARATTERISTICHE DELL'ABBATTITORE

Questo manuale contiene le istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'abbattitore e deve sempre accompagnare l'apparecchio anche nel caso in cui questo cambi proprietario.
Prima di attivare qualsiasi operazione leggere attentamente le istruzioni, evitando così rischi alle cose e alle persone. Si otterrà un funzionamento ottimale dell'apparecchio, sfruttandone al massimo le possibilità di resa.
Il manuale deve essere conservato in un luogo ben accessibile a tutti gli autorizzati: l'installatore, l'utilizzatore, il responsabile della manutenzione e dello smaltimento.
L'utilizzo dell'abbattitore è riservato esclusivamente a realtà professionali e a personale qualificato. Tenere l'abbattitore fuori dalla portata dei bambini: assicuratevi che non venga usato come un gioco e che non vengano toccati i comandi. La macchina è destinata esclusivamente all'uso per il quale è stata concepita cioè l'abbattimento rapido della temperatura degli alimenti. Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme e pericoloso.

1.2. MISURE DI SICUREZZA - INFORMAZIONI IMPORTANTI

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e cose causati da installazione e uso improprio.
Sono quindi rigorosamente vietati:

- L'installazione e la manutenzione da parte di personale non specializzato e autorizzato.
- L'installazione della macchina in maniera impropria senza seguire le istruzioni.
- L'uso da parte di personale non addestrato.
- Modifiche o interventi tecnici non autorizzati.
- La rimozione di dispositivi di protezione e sicurezza.
- Il collegamento ad apparecchiature non autorizzate
- L'uso di accessori e ricambi non originali.
- La manomissione da parte di personale non autorizzato.
- Apportare modifiche alla macchina.
- Toccare la macchina con mani o piedi bagnati.
- Inserire utensili da cucina o altro tra le protezioni dei ventilatori o griglie di aspirazione.

Prima di qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione spegnere sempre l'abbattitore e togliere la spina dalla presa, facendo attenzione ad estrarre la spina senza tirare il cavo.
In fase di installazione o trasporto fare attenzione che il cavo non resti schiacciato e che non sia in tensione.
In caso di soste prolungate o di non utilizzo dell'abbattitore disinserire sempre la spina di alimentazione elettrica.
L'installatore è tenuto ad osservare le prescrizioni inerenti a: norme igienico sanitarie, norme in materia di antincendio, norme antinfortunistiche, disposizioni di fornitura elettrica.
Non introdurre nell'apparecchio gas o liquidi esplosivi, come gas per accendini, benzina, etere, acetone, o simili.

L'abbattitore non è un conservatore.
Una volta terminati i cicli di lavoro, l'abbattitore passa automaticamente in conservazione, che deve essere però intesa come temporanea, ossia di transizione. A fine ciclo il prodotto andrà quindi riposto in un armadio frigorifero / conservatore dedicato.

La legge limita la possibilità di surgelare o congelare alimenti in proprio subordinandola al rilascio di un permesso abilitativo da parte dell'USSL o altro ente preposto di competenza.

Regolamento (CE) n.842/2006.
Gli abbattitori contenenti 3 kg o più di gas refrigerante (vedi tabella pag. 61) devono essere controllati per individuare perdite di gas almeno una volta all'anno. Gli operatori degli abbattitori hanno l'obbligo di tenere un registro in cui riportano la quantità di gas installato e la quantità eventualmente aggiunta o recuperata durante le operazioni di manutenzione, di riparazione e di smaltimento definitivo.

1.3. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Il trasporto dell'abbattitore deve essere effettuato tramite un carrello elevatore elettrico o manuale, o transpallet, sollevando la parte inferiore del fondo, con l'avvertenza di togliere prima dell'operazione la vaschetta raccogli condensa posta sul fondo della macchina stessa (se precedentemente posizionata).
Accertarsi che la portata del mezzo di sollevamento sia superiore al peso della macchina indicato nella targhetta dell'imballo e nella targhetta di identificazione applicata alla macchina.
Dare corso al sollevamento assicurandosi che l'apparecchio sia in stabile equilibrio.
Nel caso di trasporto tramite automezzo assicurare la macchina mediante fune di fissaggio ai lati del cassone.
E' opportuno quindi effettuare spostamenti mantenendo la macchina sempre vicinissima al suolo: il massimo sollevamento consentito è di 10 cm.
Per sollevamenti a quote superiori è opportuno poggiare la macchina su di una pedana in legno e sollevarla congiuntamente.
Non sottovalutare il peso dell'apparecchio: le dimensioni ed il volume della macchina possono trarre in inganno.
Non capovolgere o appoggiare sui lati la macchina stessa onde evitare gravi danni alla struttura.
La macchina, se sprovvista di gabbia in legno o pedana, è sollevabile mediante funi.
Usare sempre guanti protettivi nel maneggiare la macchina e l'imballo.

1.4. DISIMBALLO

Togliere l'imballo in cartone e polistirolo, sollevare l'apparecchio (vedi par. 1.3) con un mezzo adeguato e togliere la pedana in legno, appoggiare l'apparecchio a terra in prossimità del luogo destinato all'installazione. Verificare l'integrità della macchina e che non abbia subito danni durante il trasporto, nel qual caso verranno tempestivamente comunicati al fornitore.
Tenere l'imballo fuori dalla portata dei bambini: la pellicola trasparente può comportare il rischio di soffocamento.
Durante queste operazioni usare sempre guanti protettivi.
Conferire l'imballo al preposto centro di raccolta e riciclaggio.

2. INSTALLAZIONE

2.1. DATI DI TARGA (O DI FUNZIONAMENTO)

E' di assoluta importanza verificare che i dati di targa di funzionamento (V tensione, Hz frequenza, kW potenza elettrica) siano in linea con quelli del luogo di installazione.
La targa con i dati e le caratteristiche della macchina si trovano sul lato sinistro della stessa. Nei modelli AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) e AS.005ST (5.12) è collocata nella parte posteriore.

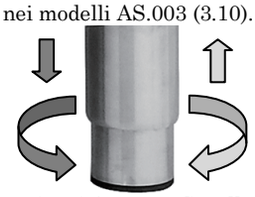
2.2. CONDIZIONI AMBIENTALI

Per le macchine condensate ad aria il campo di lavoro dovrà rientrare nei seguenti valori di temperatura: +10°C e +32°C. Il superamento del limite massimo può compromettere prestazioni e rese dichiarate e in condizioni critiche provoca l'intervento del pressostato di sicurezza (o dei dispositivi di sicurezza).
Pertanto bisogna evitare l'installazione della macchina in prossimità di qualsiasi fonte di calore o l'esposizione della stessa all'irraggiamento solare diretto. Rispettare le distanze minime di posizionamento indicate nei due paragrafi successivi.

2.3. POSIZIONAMENTO

Collocare la macchina nella posizione prevista. Mantenere una distanza di almeno 10 cm dalla parete di fondo (vedi pag. 61) e garantire frontalmente lo spazio per l'aspirazione dell'aria. Per le macchine con i gruppi compressori remoti, installare i gruppi rispettando le indicazioni del paragrafo precedente (2.2), **evitando perciò di posizionare i gruppi in prossimità di fonti di calore, anche in prossimità di altri gruppi compressori o pompe di calore.**
La macchina deve poggiare su di un pavimento piano, stabile e di consistente resistenza, per garantire la stabilità su tutti e quattro gli angoli ed è importante che non sia appoggiata ad altre macchine.
I piedini si registrano manualmente o con apposita chiave nei modelli AS.003 (3.10).

L'abbattitore si abbassa.



L'abbattitore si alza.

Inserire la vaschetta raccogli - condensa (nel modello AS.003 (3.10) è optional) nella parte frontale in basso facendola scorrere lungo le apposite guide.
Se l'abbattitore non è correttamente livellato, il funzionamento e il deflusso delle condense possono essere compromessi.
Nelle macchine a carrello collegare lo scarico condense in aria libera ad almeno 20 mm dallo scarico contiguo.
Rimuovere integralmente la pellicola protettiva e pulire la macchina esternamente ed internamente utilizzando guanti protettivi. Lavare l'interno della macchina con un detersivo ad azione leggera evitando l'uso di pagliette di ferro, spugne abrasive, solventi ed altri prodotti che possano corrodere o graffiare le superfici.

2.4. ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Il collegamento elettrico va effettuato nella parte retrostante, tramite il cavo di alimentazione che fuoriesce posteriormente. Nei modelli a carrello rispettare le indicazioni dell'allegata scheda tecnica. Accertarsi che il cavo di alimentazione non sia mai in trazione e non sia danneggiato (pericolo di infortunio elettrico). Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito immediatamente da un centro di assistenza, nella persona di un elettricista qualificato autorizzato.
L'abbattitore va collegato ad una presa interbloccata dotata di efficace messa a terra. La macchina è priva di tensione elettrica solamente quando la spina di alimentazione è staccata dalla presa.
Sul quadro elettrico di alimentazione deve essere installato un interruttore magnetotermico differenziale da 30 mA per la protezione delle persone. Assicurarsi dell'esistenza del collegamento all'impianto di terra al morsetto (PE) con cavo di sez. minima di 16 mm².

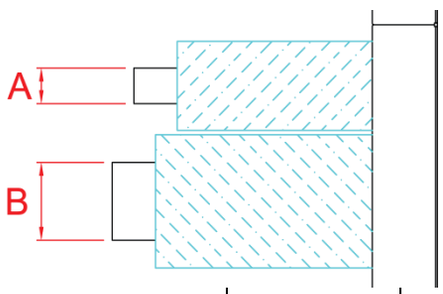
Predisporre il coordinamento contro le tensioni di contatto, collegamento equipotenziale, tramite il morsetto con indicato il simbolo ⏚.
Accertarsi che la tensione (V) e la frequenza (Hz) di rete corrispondano a quella indicata nella targhetta di identificazione (vedi pag. 61).
Prima di dare tensione alla macchina è necessario che questa stia in posizione verticale per almeno trenta minuti; occorre invece aspettare circa quattro ore se la macchina è stata trasportata in posizione orizzontale. Il liquido del sistema refrigerante deve infatti avere il tempo di stabilizzarsi, altrimenti il compressore rischia di guastarsi.

2.5. ALLACCIAMENTO FRIGORIFERO (PREDISPOSTI CON GRUPPO REMOTO)

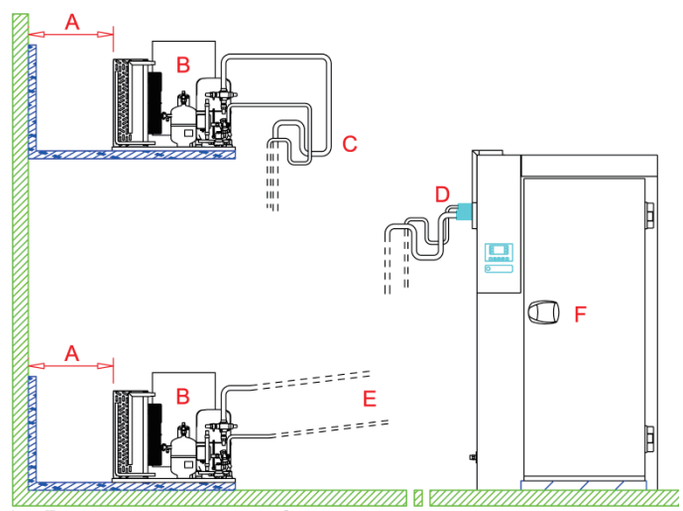
L'installazione di macchine con gruppo compressore remoto deve essere effettuata sempre nel rispetto delle normative in materia di: norme antinfortunistiche, disposizioni e vincoli delle norme elettriche, nonché di impatto ambientale e di rumore aereo prodotto. L'eventuale installazione del gruppo compressore in ambienti chiusi (tipo sale macchine), richiede il rispetto delle norme vigenti nel paese di installazione.
E' da tenere presente che in condizioni particolari, come ad esempio nel caso di anomalie di funzionamento, può verificarsi un rilascio di gas refrigerante nell'ambiente tramite la valvola di sicurezza o tappo fusibile installate nell'impianto frigorifero: è quindi necessario provvedere ad un idoneo ricambio d'aria e intervenire con misure di primo soccorso come indicato nella scheda di sicurezza del refrigerante.
Le rese sono garantite per l'installazione del gruppo remoto a una distanza massima di 10 mt.
Le dimensioni dei tubi devono corrispondere a quelle indicate in tabella. L'isolamento dei tubi di aspirazione deve avere uno spessore di almeno 13 mm con materiale idoneo per circuiti di refrigerazione.
L'installazione a livelli diversi tra l'abbattitore e il gruppo compressore comporta degli accorgimenti molto importanti per il buon funzionamento dell'abbattitore:

- gruppo installato più in alto rispetto all'abbattitore: un'operazione indispensabile da effettuare in questo caso è quella di inserire un sifone a ogni partenza o risalita ad ogni 2 mt. di dislivello lungo il percorso sul tubo di aspirazione;
- gruppo installato più in basso rispetto all'abbattitore: non è necessario inserire i sifoni, rispettare le pendenze dei tubi verso il gruppo compressore, almeno 3mm/mt.

Eseguire saldature ermetiche, fare il vuoto dei tubi, tramite i due rubinetti di servizio. Controllare eventuali perdite, aprire i rubinetti sul gruppo compressore. Rabboccare di gas R404A, se necessario, controllando la spia di liquido. Rabboccare con olio di tipo Artic 32 sintetico, se necessario, controllando la spia olio (dove presente).

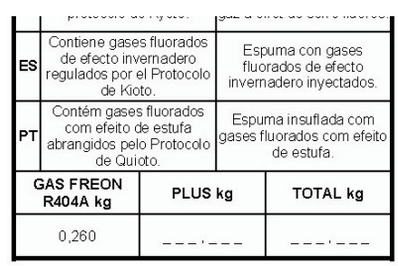


	A Aspirazione	B Mandata
AS.005 (5.15)	Ø 12mm	Ø 6mm
AS.005 (5.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.30)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.010 (10.30)	Ø 16mm	Ø 12mm
AS.014 (14.30)	Ø 16mm	Ø 12mm



A = Distanza minima muro di 1mt
B = Gruppo remoto
C = Da eseguire ogni 2mt circa
D = Tubi mandata e aspirazione
E = Pendenza di 3mm/mt verso gruppo remoto
F = Abbattitore

Nel caso dovesse essere necessario in fase di installazione aggiungere del gas refrigerante bisogna riportare nell'etichetta di figura il quantitativo di gas aggiunto "PLUS" e il totale "TOTAL".

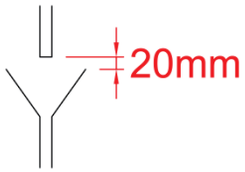


ES	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.	Espuma con gases fluorados de efecto invernadero inyectados.
PT	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto.	Espuma insuflada com gases fluorados com efeito de estufa.

GAS FREON R404A kg	PLUS kg	TOTAL kg
0,260	___ '___	___ '___

2.6. ALLACCIAMENTO IDRICO (PER CONDENSATI AD ACQUA)

Collegare il tubo di mandata acqua e il tubo di uscita come indicato nella targhetta posta sulla parte posteriore. Utilizzare acqua di rete con pressione minima 100 kPa e massimo 500 kPa ed una temperatura non superiore a +18°C.
Non utilizzare acqua di mare, chiedere nell'eventualità i modelli idonei.
Installare una saracinesca sul tubo di ingresso. Lo scarico dell'acqua deve essere in aria libera ad almeno 20 mm dallo scarico contiguo.
Controllare a macchina ferma che non ci sia fuoriuscita d'acqua dal tubo di uscita, in caso contrario chiudere leggermente (¼ di giro) la valvola pressostatica.
Attenzione! La mancanza di acqua in ingresso porta il blocco della macchina con l'intervento del pressostato di sicurezza HP.



Distanza minima tra scarico acqua e pavimento o altra superficie.

3. OTTIMIZZAZIONE DEI CICLI DI LAVORO

- **PRERAFFREDDAMENTO:** Prima di eseguire un ciclo di abbattimento o surgelazione è indispensabile preraffreddare la camera al fine di ridurre i tempi di lavoro.
- **SONDA AL CUORE:** La sonda deve essere posizionata in modo corretto, al cuore del prodotto e nel punto più spesso. La punta non deve mai fuoriuscire o toccare la teglia. La sonda deve essere pulita prima di ogni ciclo, al fine di evitare contaminazioni.
- **COPERCHI E CONTENITORI:** Non coprire le teglie e/o i contenitori con coperchi o pellicole isolanti. Più la superficie del prodotto è a contatto con l'aria in circolo nella camera, più rapidi risulteranno l'abbattimento e la surgelazione. Sono vivamente sconsigliate vaschette o teglie con profondità superiori a 40 mm.
- **DISTRIBUZIONE DEL PRODOTTO:** Non sovrapporre mai il prodotto e verificare comunque che non ci siano spessori superiori a 50 mm che comporterebbero un prolungamento dei tempi di abbattimento e surgelazione. Non sovraccaricare la macchina oltre la resa stabilita dal costruttore.
- **SPAZIO TRA I RIPIANI:** Mantenere un interspazio sufficiente tra le teglie per consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Evitare la concentrazione delle teglie su una parte della macchina e distribuirle uniformemente.
- **CONSERVAZIONE:** Alla fine del ciclo il prodotto abbattuto e/o congelato deve essere coperto e protetto (pellicola, sottovuoto, coperchio ermetico). Se il prodotto è stato semplicemente abbattuto, deve essere conservato ad una temperatura costante di +2°C in un armadio frigorifero. Se invece è stato sottoposto ad un ciclo di surgelazione, il prodotto va conservato in un armadio frigorifero ad una temperatura costante di -20°C.

Contraddistinguere il contenitore in cui si conserva il prodotto abbattuto/surgelato con un apposito cartellino in cui siano riportati i dati sul contenuto e la data di scadenza.

L'abbattitore non è un conservatore.
Una volta terminati i cicli di lavoro, l'abbattitore passa automaticamente in conservazione, che deve essere però intesa come temporanea, ossia di transizione. A fine ciclo il prodotto andrà quindi riposto in un armadio frigorifero / conservatore dedicato.

4. FUNZIONAMENTO

4.1. DESCRIZIONE DEI CICLI OPERATIVI

Questo abbattitore rapido di temperatura ed è un'apparecchiatura ad alto rendimento e può essere utilizzata senza alcun problema al massimo delle proprie funzioni.

I cicli di lavoro di serie sono i seguenti:

- **ABBATTIMENTO A TEMPERATURA SOFT CON SONDA CUORE (1) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo riduce la temperatura degli alimenti fino a +3°C al cuore del prodotto, con temperature in camera vicine allo 0°C. Indicato per prodotti delicati e di spessore ridotto.
- **ABBATTIMENTO A TEMPERATURA HARD CON SONDA CUORE (2) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo riduce la temperatura degli alimenti fino a +3°C al cuore del prodotto, con temperatura in camera di lavoro da -18°C a 0°C. Indicato per prodotti con alto contenuto di grasso e di grosse pezzature, permette di ridurre rapidamente i tempi di lavoro ed è indicato anche per cicli con macchina a pieno carico.
- **SURGELAZIONE A TEMPERATURA HARD CON SONDA AL CUORE (3) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo riduce la temperatura degli alimenti fino a -18°C al cuore del prodotto. La durata del ciclo di lavoro è condizionato tuttavia da molteplici fattori, quali il tipo di prodotto, il suo spessore, il contenitore utilizzato.
- **SURGELAZIONE A TEMPERATURA SOFT CON SONDA AL CUORE (4) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo riduce la temperatura degli alimenti fino a -18°C al cuore del prodotto. Indicato per prodotti delicati e di spessore ridotto. La durata del ciclo di lavoro è condizionato tuttavia da molteplici fattori, quali il tipo di prodotto, il suo spessore, il contenitore utilizzato.
- **ABBATTIMENTO A TEMPO SOFT (5) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo ha le stesse caratteristiche del ciclo n. 1, con la sola differenza che non è previsto l'utilizzo della sonda al cuore, bensì l'impostazione del ciclo a tempo.
- **ABBATTIMENTO A TEMPO HARD (6) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo ha le stesse caratteristiche del ciclo n. 2, con la sola differenza che non è previsto l'utilizzo della sonda al cuore, bensì l'impostazione del ciclo a tempo.
- **SURGELAZIONE A TEMPO HARD (7) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo ha le stesse caratteristiche del ciclo n. 3, con la sola differenza che non è previsto l'utilizzo della sonda al cuore, bensì l'impostazione del ciclo a tempo.
- **SURGELAZIONE A TEMPO SOFT (8) + CONSERVAZIONE**
  Questo ciclo ha le stesse caratteristiche del ciclo n. 4, con la sola differenza che non è previsto l'utilizzo della sonda al cuore, bensì l'impostazione del ciclo a tempo.
- **PRERAFFREDDAMENTO (9)**
  Questa funzione consente di preraffreddare la camera interna al fine di ridurre i tempi di abbattimento e surgelazione e per preparare le condizioni ideali al momento dell'introduzione del prodotto da abbattere o surgelare.

4.2. SCHEDA DI COMANDO

LED	
°C	Grado Celsius
°F	Grado Fahrenheit
min	Minuti
	On / Stand-by
	Conservazione
	Abbattimento / Surgelazione a tempo
	Abbattimento / Surgelazione a temperatura
	Sbrinamento
HARD	Abbattimento hard / Surgelazione
	Surgelazione
	Abbattimento
HACCP	H.A.C.C.P.
	Preraffreddamento

TASTO	
ON OFF START STOP	On / Off Start / Stop
UP	Sbrinamento Incremento
MENU DOWN	Menu Decremento
+3°C	Preraffreddamento Abbattimento
-18°C	Surgelazione
HARD	Hard

4.2.1. ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA

Premere per 1 secondo il tasto ON OFF START STOP, il led si accenderà o si spegnerà.

4.2.2. FUNZIONAMENTO

Dopo l'accensione della macchina con il tasto ON OFF START STOP (vedi punto 4.2.1) selezionare il ciclo che si vuole effettuare nei seguenti modi:

4.2.2.1. ABBATTIMENTO A TEMPERATURA SOFT CON SONDA CUORE (1) + CONSERVAZIONE
4.2.2.2. ABBATTIMENTO A TEMPO SOFT (5) + CONSERVAZIONE

Premere e rilasciare il tasto +3°C il led lampeggerà, il display visualizzerà la temperatura di fine abbattimento modificabile tramite i tasti UP e MENU DOWN (è consigliabile il valore di **+3.0**).

Premere e rilasciare il tasto ON OFF START STOP, i led e rimarranno stabilmente accesi e si avvierà il ciclo di lavoro comprensivo della fase di conservazione. Verrà avviato il test per la verifica del corretto inserimento della sonda cuore. Se il test viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(1)** a temperatura; se il test non viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(5)** a tempo, si spegnerà il led e si accenderà il led .

A questo punto, entro 5 minuti, premere il pulsante UP o MENU DOWN per modificare il tempo del ciclo in corso.

Per interrompere il ciclo in corso, tenere premuto il tasto ON OFF START STOP.

La fase di conservazione termina allorché si preme il tasto ON OFF START STOP.

4.2.2.3. ABBATTIMENTO A TEMPERATURA HARD CON SONDA CUORE (2) + CONSERVAZIONE
4.2.2.4. ABBATTIMENTO A TEMPO HARD (6) + CONSERVAZIONE

Premere e rilasciare il tasto +3°C il led ❄ lampeggerà, premere e rilasciare il tasto HARD, il led HARD lampeggerà, il display visualizzerà la temperatura di fine abbattimento modificabile tramite i tasti UP e DOWN (è consigliabile il valore di **+3.0**).

Premere e rilasciare il tasto START STOP, i led ❄, HARD e rimarranno stabilmente accesi e si avvierà il ciclo di lavoro comprensivo della fase di conservazione. Verrà avviato il test per la verifica del corretto inserimento della sonda cuore. Se il test viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(2)** a temperatura; se il test non viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(6)** a tempo, si spegnerà il led e si accenderà il led .

A questo punto, entro 5 minuti, premere il pulsante UP o DOWN per modificare il tempo del ciclo in corso.

Per interrompere il ciclo in corso, tenere premuto il tasto START STOP.

La fase di conservazione termina allorché si preme il tasto START STOP.

4.2.2.5. SURGELAZIONE HARD A TEMPERATURA CON SONDA AL CUORE (3) + CONSERVAZIONE
4.2.2.6. SURGELAZIONE A TEMPO HARD (7) + CONSERVAZIONE

Premere e rilasciare il tasto -18°C i led ❄, ❄❄ e HARD lampeggeranno, il display visualizzerà la temperatura di fine surgelazione modificabile tramite i tasti UP e DOWN (è consigliabile il valore di **−18.0**).

Premere e rilasciare il tasto START STOP, il led ❄, ❄❄, HARD e rimarranno stabilmente accesi e si avvierà il ciclo di lavoro comprensivo della fase di conservazione. Verrà avviato il test per la verifica del corretto inserimento della sonda cuore. Se il test viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(3)** a temperatura; se il test non viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(7)** a tempo, si spegnerà il led e si accenderà il led .

A questo punto, entro 5 minuti, premere il pulsante UP o DOWN per modificare il tempo del ciclo in corso.

Per interrompere il ciclo in corso, tenere premuto il tasto START STOP.

La fase di conservazione termina allorché si preme il tasto START STOP.

4.2.2.7. SURGELAZIONE SOFT A TEMPERATURA CON SONDA AL CUORE (4) + CONSERVAZIONE
4.2.2.8. SURGELAZIONE A TEMPO SOFT (8) + CONSERVAZIONE

Premere e rilasciare il tasto -18°C i led ❄, ❄❄ e HARD lampeggeranno, premere e rilasciare il tasto HARD, il led HARD si spegnerà, il display visualizzerà la temperatura di fine surgelazione modificabile tramite i tasti UP e DOWN (è consigliabile il valore di **−18.0**).

Premere e rilasciare il tasto START STOP, il led ❄, ❄❄ e rimarranno stabilmente accesi e si avvierà il ciclo di lavoro comprensivo della fase di conservazione. Verrà avviato il test per la verifica del corretto inserimento della sonda cuore. Se il test viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(4)** a temperatura; se il test non viene completato con successo, il ciclo continuerà nella modalità **(8)** a tempo, si spegnerà il led e si accenderà il led .

A questo punto, entro 5 minuti, premere il pulsante UP o DOWN per modificare il tempo del ciclo in corso.

Per interrompere il ciclo in corso, tenere premuto il tasto START STOP.

La fase di conservazione termina allorché si preme il tasto START STOP.

Al termine di un qualsiasi ciclo la macchina passa automaticamente in conservazione e si accenderà il led .

4.2.3. PRERAFFREDDAMENTO

Per avviare il preraffreddamento tenere premuto il tasto +3°C per 1 secondo, il led lampeggerà. Per interrompere il preraffreddamento premere per 1 secondo il tasto +3°C o avviare un ciclo di funzionamento.

4.2.4. VISUALIZZAZIONI SONDE

- Visualizzazione della temperatura della cella durante un ciclo: premere il tasto DOWN per 1 secondo, il display visualizzerà **rCH** con i tasti UP e DOWN, selezionare **Pb1**, premere e rilasciare il tasto +3°C, il display visualizzerà la temperatura della cella. Per uscire premere il tasto +3°C.

- Visualizzazione della temperatura della sonda cuore durante un ciclo: premere il tasto DOWN per 1 secondo, il display visualizzerà **rCH** con i tasti UP e DOWN, selezionare **Pb2**, premere e rilasciare il tasto +3°C, il display visualizzerà la temperatura della sonda cuore. Per uscire premere il tasto +3°C.

4.2.5. SBRINAMENTO

La procedura di sbrinamento si avvia automaticamente durante la fase di conservazione.
E' possibile avviare la procedura di sbrinamento manualmente, assicurarsi che la macchina sia accesa o che sia in corso una conservazione, premere il tasto UP per 4 secondi, il led si accende. Se la temperatura all'interno della cella è superiore ai 2°C lo sbrinamento non si effettuerà.

4.2.6. ESEMPIO DI ABBATTIMENTO SOFT

A macchina ferma, in standby, inserire nell'apposito porta-teglie le teglie con il prodotto da abbattere, infilzare la sonda cuore nel prodotto da abbattere, chiudere la porta e premere il tasto +3°C,
Una volta raggiunta la temperatura di **+3°C** al cuore del prodotto la macchina passerà automaticamente in conservazione. Sul display si accenderà il led .

Per togliere il prodotto spegnere la macchina con il tasto ON OFF START STOP, togliere la sonda al cuore e riporla nell'apposito porta sonda, estrarre quindi il prodotto e riporlo negli appositi armadi frigoriferi.

4.3. CICLO DI SANIFICAZIONE DEL PESCE CRUDO

Il ciclo di sanificazione del pesce crudo consiste in uno speciale ciclo di surgelazione a -20°C al cuore del prodotto seguito da un periodo di mantenimento della temperatura raggiunta di 24h. Questo tipo di trattamento è espressamente richiesto dalle autorità sanitarie italiane per tutti i prodotti ittici (non precedentemente sottoposti a trattamenti di bonifica) serviti crudi o semi-crudi. Tale trattamento di bonifica rende i prodotti ittici biologicamente sicuri e mette al riparo i consumatori da eventuali tossinfezioni causate da contaminazioni batteriche e/o da parassiti marini (come ad esempio il batterio Anisakis).
Si avvertono gli utilizzatori dell'apparecchio che le normative sanitarie di altri Stati possono prevedere profilassi diverse per il trattamento di bonifica del pesce crudo che possono essere in contrasto con quanto previsto dalle normative italiane e con quanto eseguito dal programma qui descritto.
Il costruttore declina qualsiasi responsabilità derivante da un non corretto utilizzo dell'apparecchio o da violazioni delle normative sanitarie nelle quali possono incorrere gli utilizzatori delle apparecchiature.
Il costruttore consiglia gli utilizzatori di mettersi in contatto con le autorità sanitarie preposte al fine di reperire le informazioni necessarie ad una corretta profilassi per il trattamento e il servizio di prodotti ittici crudi.

Per avviare un ciclo di sanificazione del pesce eseguire le istruzioni descritte:
A macchina ferma, in standby, inserire nell'apposito porta-teglie le teglie con il prodotto da surgelare, infilzare la sonda cuore nel prodotto da surgelare, chiudere la porta e premere il tasto -18°C, impostare la temperatura di fine surgelazione a **−20.0** tramite i tasti UP e DOWN, dare lo start con il tasto ON OFF START STOP, la macchina inizierà il ciclo di lavoro.
Una volta raggiunta la temperatura di **−20°C** al cuore del prodotto la macchina passerà automaticamente in conservazione. Sul display si accenderà il led . Lasciare il prodotto in fase di conservazione per almeno **24h**.

La fase di conservazione termina allorché si preme il tasto ON OFF START STOP.

4.4. DISPOSITIVI DI CONTROLLO E SICUREZZA (ALLARMI E CONTROLLI)

La macchina possiede una serie di dispositivi di controllo che in caso di attivazione verranno visualizzati sul display con i seguenti simboli:

id porta aperta: in presenza di questo allarme il ciclo viene bloccato ripartendo dal punto in cui era rimasto non appena si richiude la porta.

HP allarme alta pressione.

AL allarme di temperatura minima.

AH allarme di temperatura massima (allarme H.A.C.C.P.).

Pr1 errore sonda camera.

In presenza di uno di questi allarmi viene inibito lo start-ciclo e se la macchina è in funzione ci sarà il blocco totale del ciclo.

Pr2 errore sonda cuore: in presenza di questo allarme non è possibile attivare un ciclo a temperatura ma è comunque possibile accedere ai programmi a tempo.

Ciascuna di queste segnalazioni è abbinata ad una segnalazione sonora. Per tacitare la segnalazione sonora premere un qualsiasi tasto.

5. MANUTENZIONE ORDINARIA

5.1. AVVERTENZE

Leggere attentamente le disposizioni di sicurezza e le avvertenze riportate all'inizio del manuale.
Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati da operazioni scorrette o da un qualunque uso improprio della macchina, secondo quanto specificato nel presente manuale d'uso.
E' indispensabile ricordare alcune operazione fondamentali prima di procedere alla pulizia:

- **Scollegare la macchina dalla rete di alimentazione elettrica disinserendo l'interruttore generale e staccando la spina di alimentazione.**
- **Utilizzare guanti protettivi per proteggere le mani.**
- **Non introdurre utensili o cacciaviti o altro tra le parti in movimento o protezione.**
- **Non forare le tubazioni né aprire valvoline del gas.**
- **Non mettere in trazione il cavo di alimentazione.**
- **Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza effettuando operazioni di manutenzione ordinaria.**

5.2. PULIZIA INTERNA

La macchina deve essere pulita nel suo interno sia prima di iniziare il ciclo di lavoro, sia alla fine di ogni ciclo di lavoro, evitando in questo modo che nell'ambiente interno si sviluppino germi, batteri, virus, cattivi odori e quant'altro possa compromettere la qualità dei prodotti alimentari.
La macchina deve essere pulita con prodotti sgrassanti e disinfettanti utilizzati in cucina, evitando l'uso di pagliette di ferro, spugne abrasive, solventi ed altri prodotti che possono corrodere o graffiare la superficie.

Riassumendo, la macchina va utilizzata pulita e alla fine del lavoro va lasciata pulita.

I supporti porta-teglie sono facilmente estraibili per la pulizia, una volta lavati, riapplicarli.
E' importante sciacquare bene tutto l'interno della macchina e la parte interna della porta.
Non raschiare con corpi appuntiti, specialmente la parte del generatore del freddo.
Per scaricare l'acqua di lavaggio togliere il tappo sul fondo della vasca e reinserirlo nello scarico prima di iniziare un nuovo ciclo di lavoro.
L'acqua di lavaggio finirà sulla vaschetta raccogli condensa (nei mod. AS.003 (3.10) la vaschetta è optional) che dovrà essere svuotata e pulita giornalmente, estraendola dalla parte frontale della macchina.
Lasciare la porta socchiusa affinché circoli l'aria all'interno della camera, evitando così la formazione di muffe e cattivi odori.

Evitare qualsiasi operazione che comporti il deposito di sale da cucina sulle superfici dell'abbattitore: se questo dovesse verificarsi pulire subito accuratamente.

5.3. PULIZIA CONDENSATORE

La pulizia del condensatore deve essere fatta almeno ogni 2 mesi. Per i modelli condensati ad aria il condensatore è collocato nella parte anteriore della macchina, mentre nei modelli con gruppo compressore remoto, il condensatore si trova nel gruppo stesso. Questa importante operazione garantisce un corretto funzionamento della macchina, **evitando l'intervento del pressostato di sicurezza (HP).**
Le operazioni di pulizia devono essere effettuate indossando guanti protettivi, perché le alette del condensatore sono particolarmente taglienti. Usare inoltre occhiali e mascherina di protezione delle vie respiratorie.

Seguire con attenzione le seguenti istruzioni:

- Togliere la spina dalla presa di alimentazione prima di iniziare l'operazione;
- Nel caso dei modelli AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) e AS.005ST (5.12) soffiare con un getto di aria compressa il condensatore, posto nella parte anteriore della macchina;
- Per tutti gli altri modelli tirare con forza il pannello anteriore della macchina;
- Ribaltare il pannello con cautela per evitare rotture alla scheda di comando;
- Pulire il condensatore rimuovendo i depositi di polvere e lanugine, con una spazzola o un aspiratore, con un movimento lungo la direzione delle alette facendo attenzione a non piegarle. In caso di presenza di depositi untuosi eliminarli usando un pennello imbevuto di alcol;
- Una volta ultimata la pulizia richiudere bene il pannello;
- Nei modelli con gruppo remoto il condensatore è a vista.

6. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Gli interventi di manutenzione straordinaria possono essere eseguiti solo da personale specializzato, autorizzato a intervenire su parti elettriche e parti frigorifere. Nel capitolo seguente è riportata una tabella con indicazioni e suggerimenti per la gestione e soluzione di eventuali guasti o problemi / inconvenienti di funzionamento.
Per l'assistenza tecnica rivolgersi ai nostri rivenditori comunicando il modello dell'abbattitore e il numero di matricola, indicati sulla targhetta dati, posta sul fianco SX della macchina stessa.
I ricambi originali si trovano solo presso i nostri centri di assistenza tecnica.

7. RICERCA GUASTI

La seguente tabella è un valido e utilissimo supporto nella ricerca di possibili soluzioni ad alcune anomalie di funzionamento che si potrebbero verificare.

ANOMALIA	CAUSA	SOLUZIONE
Il controller / scheda non si accende	Mancanza di tensione.	Verificare la tensione di linea e l'inserimento della presa di corrente nel quadretto di alimentazione.
	Rottura fusibili di protezione linea alimentazione.	Intervento di un tecnico.
La macchina non raffredda	Anomalia sul gruppo compressore.	Intervento di un tecnico.
Il tempo di abbattimento/surgelazione è lungo	La pezzatura di prodotto è troppo grossa o la disposizione delle teglie non è corretta.	Togliere del prodotto per non superare il peso previsto (vedi consigli al par. 3).
	Macchina sovraccaricata oltre il limite previsto.	Vedi consigli al par. 3.
Evaporatore con eccessiva quantità di brina / ghiaccio	Si eseguono cicli ripetutamente senza soste.	Eseguire uno sbrinamento manuale tra un ciclo di lavoro e uno successivo tenendo la porta aperta (vedi par. 4.2.5).
	Mancanza del tappo scarico condense.	Ricollocare il tappo nell'apposita pila di scarico.
Il compressore non funziona	Intervento della protezione.	Intervento di un tecnico.
Il ventilatore non funziona	Ventilatore guasto.	Intervento di un tecnico.
Il compressore funziona ma la macchina non raffredda	Mancanza di freon.	Intervento di un tecnico.
	Elettrovalvola di linea guasta.	Intervento di un tecnico.
id	Porta aperta.	Chiudere la porta.
	Microinterruttore guasto.	Intervento di un tecnico.
HP	Condensatore sporco.	Pulire il condensatore (vedi par. 5.3).
	Non ci sono gli spazi sufficienti per un adeguato ricircolo d'aria nella parte anteriore e/o posteriore.	Spostare la macchina per permettere un maggiore ricircolo dell'aria (vedi par. 2.3).
	Mancanza d'acqua (nei mod. Condensati ad acqua).	Ripristinare l'afflusso dell'acqua, controllare che il rubinetto di mandata acqua sia aperto.
	Limiti di temperatura non conformi (vedi par. 2.2).	Posizionare la macchina in una zona o ambiente meno caldo con maggiore ricircolo dell'aria.
	Allarme che si prolunga dopo i rimedi sopra citati.	Intervento di un tecnico.
AL	Verificare la temperatura della cella.	Intervento di un tecnico.
AH	Verificare la temperatura della cella.	Intervento di un tecnico.
Pr1	Sonda camera rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.
Pr2	Sonda cuore rotta.	Intervento di un tecnico per la sostituzione.

8. SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Lo smaltimento dell'abbattitore deve avvenire rispettando le seguenti precauzioni: togliere la spina dalla presa di corrente e di seguito tagliare il cavo di alimentazione il più vicino possibile all'apparecchio. Togliere le porte e tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini. Attenzione a non danneggiare il sistema di refrigerazione all'interno e sul retro. L'apparecchio non contiene alcuna sostanza nociva per lo strato di ozono. Il refrigerante è indicato sulla targhetta all'esterno dell'apparecchio.

Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati.

Il simbolo del bidone con ruote barrato da una croce, applicato su tutti i modelli, sta ad indicare che il prodotto è conforme alla Direttiva Europea 2002/95/EC.

Si prega di informarsi in merito presso il locale centro di raccolta differenziata.

BLAST CHILLER AND DEEP FREEZER
OPERATING INSTRUCTIONS AND MAINTENANCE

MODELS:

AS.003 (3.10) / AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12) / AS.005 (5.15) /
AS.005 (5.20) / AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30) / AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)

ENGLISH

INDEX

PAGE

1. GENERAL INFORMATION **12**
- **1.1. SPECIFICATIONS OF THE BLAST CHILLER-DEEP FREEZER** **12**
- **1.2. WARNINGS - SAFETY MEASURES** **12**
- **1.3. TRANSPORT AND TRANSFER** **12**
- **1.4. UNPACKING** **12**

2. INSTALLATION **13**
- **2.1. DATA PANEL (OR OPERATING SPECIFICATIONS)** **13**
- **2.2. AMBIENT CONDITIONS** **13**
- **2.3. POSITION** **13**
- **2.4. CONNECTION TO THE ELECTRIC NETWORK** **13**
- **2.5. CONNECTION TO THE REFRIGERATING UNIT (ARRANGED WITH REMOTE UNIT)** **14**
- **2.6. WATER CONNECTION (FOR WATER CONDENSED MODELS)** **14**

3. OPTIMIZATION OF THE WORKING CYCLES **15**

4. FUNCTIONING **15**
- **4.1. DESCRIPTION OF THE WORKING CYCLES** **15**
- **4.2. CONTROLLER** **16**
  - **4.2.1. SWITCHING ON AND OFF OF THE BLAST CHILLER** **16**
  - **4.2.2. FUNCTIONING** **16**
    - ***4.2.2.1. TEMPERATURE BLAST CHILLING SOFT WITH CORE PROBE (1) + CONSERVATION*** ***16***
    - ***4.2.2.2. TIME BLAST CHILLING SOFT (5) + CONSERVATION*** ***16***
    - ***4.2.2.3. TEMPERATURE BLAST CHILLING HARD WITH CORE PROBE (2) + CONSERVATION*** ***17***
    - ***4.2.2.4. TIME BLAST CHILLING HARD (6) + CONSERVATION*** ***17***
    - ***4.2.2.5. TEMPERATURE DEEP FREEZING HARD WITH CORE PROBE (3) + CONSERVATION*** ***17***
    - ***4.2.2.6. TIME DEEP FREEZING HARD (7) + CONSERVATION*** ***17***
    - ***4.2.2.7. TEMPERATURE DEEP FREEZING SOFT WITH CORE PROBE (4) + CONSERVATION*** ***17***
    - ***4.2.2.8. TIME DEEP FREEZING SOFT (8) + CONSERVATION*** ***17***
  - **4.2.3. PRE-COOLING** **18**
  - **4.2.4. PROBES DISPLAY** **18**
  - **4.2.5. DEFROST** **18**
  - **4.2.6. EXAMPLE OF SOFT BLAST CHILLING** **18**
- **4.3. RAW FISH SANITATION CYCLE** **18**
- **4.4. CONTROL AND SECURITY DEVICES (ALARMS AND CONTROLS)** **19**

5. ORDINARY MAINTENANCE **19**
- **5.1. WARNINGS** **19**
- **5.2. INTERIOR CLEANING** **19**
- **5.3. CLEANING OF THE CONDENSER** **19**

6. EXTRAORDINARY MAINTENANCE **20**

7. BREAKDOWNS **20**

8. DISMANTLING OF THE MACHINE **20**

9. DIMENSIONS (mm) AND DATA PANEL **21**

10. WIRING DIAGRAMS **22**

1. GENERAL INFORMATION

1.1. SPECIFICATIONS OF THE BLAST CHILLER-DEEP FREEZER

This manual contains the instructions for the correct installation, use and maintenance of your blast chiller-deep freezer and should always follow the machine and be passed on to any future owner.
Please carefully read following instructions before starting any operation, so as to avoid any hazards to people or things and to obtain the best performance from this appliance.
This manual should be kept in a safe place, accessible to all authorized people: the installer, the user, the person in charge for maintenance and dismantling.
The use of the blast chiller is reserved to professionals and qualified personnel only. Keep children away and make sure they do not play with it or touch the control board. This unit is designed to blast chill food only. Any other use is considered improper and dangerous.

ENGLISH

1.2. WARNINGS - SAFETY MEASURES

The manufacturer shall not be liable for any damages to people or things which are caused by improper installation and use.
Following operations are therefore strictly forbidden:

- The installation and maintenance carried out by non-specialized or non-authorized personnel.
- The installation of the unit carried out incorrectly, without following the manufacturer's instructions.
- Use by untrained personnel.
- Non authorized modifications or technical interventions.
- The removal of protection and security devices.
- The connection to non-approved appliances.
- The use of non-original accessories and spare parts.
- The alteration by unauthorized personnel.
- The carrying out of any modifications in the appliance.
- Touching the appliance with wet hands or feet.
- Placing any kitchen tools or other instruments between the fan blades and suction grills.

Before starting any cleaning or maintenance operations, always switch the blast chiller off and take the plug off the socket, taking care not to pull the cable.
Make sure that the cable is not squashed or pulled during transport or installation.
The plug must always be disconnected in case the unit is not used for a long period.
The technician in charge for installation is expected to respect all prescriptions concerning: hygienic and sanitary regulations, fire and accident regulations and all norms concerning electrical supply.
Do not introduce any explosive gases and liquids in the machine, e.g. gas for lighters, petrol, ether, acetone or others.

The blast chiller is not a refrigerated cabinet.
As soon as the working cycles are over, the unit turns automatically into a temporary – and transitional - conservation phase. At the end of the cycle, the product is to be stored in an appropriate refrigerator.

As deep-freezing of foodstuff is regulated by law, a qualifying license issued by the Local Health Authority is needed.

Regulation (EC) no. 842/2006.
The blast chillers-deep freezers containing 3 kg or more of refrigerant gas (see table at p. 61) must be checked for leakage at least once a year.
The operators of the blast chillers-deep freezers must maintain records of the quantity of gas installed and the quantity possibly added or reclaimed during servicing, reparation and final disposal.

1.3. TRANSPORT AND TRANSFER

The transfer of the blast chiller should be carried out by using an electric or manual fork-lifter and be lifted from the bottom. Remove the drip tray placed under the unit (if previously placed under it).
Make sure that the lifter capacity is higher than the weight of the blast chiller. This information is reported on the packing label and on the data panel on the side of the unit.
Lift the unit and make sure that it's kept in stable balance.
If the unit is shipped on a truck, fasten it to the sides of the truck body through a fixing cable.
It is recommended to keep the blast chiller very close to the ground during transfers – the maximum allowed lifting height is 10 cm.
If the unit is to be lifted higher, it should be placed on a wooden platform and lifted jointly.
The weight of the unit is not to be underestimated: its size and volume might be deceiving.
Do not turn the unit upside down or lean it on its sides, so as to prevent severe damage to the structure.
If not placed in a wooden cage or on a platform, the unit can be lifted through cables.
The use of gloves is always recommended when handling the unit and its packaging.

1.4. UNPACKING

Remove the cartons and the polystyrene, lift the unit (see par. 1.3) by a suitable means, remove the wooden platform and place the blast chiller on the floor near the installation site. Check the integrity of the unit and ensure that it has not been damaged during shipment. If any damage should have occurred, it has to be immediately reported to the supplier.
Keep the packaging away from children: the plastic wrapping may cause suffocation.
Use protective gloves while executing these operations.
Dispose packaging appropriately by taking it to the local recycling centre.

2. INSTALLATION

2.1. DATA PANEL (OR OPERATING SPECIFICATIONS)

Make sure that the operating parameters indicated on the data panel (V tension, Hz frequency, kW electrical power) comply with the ones of the installation site.
The data panel, with information and characteristics of the unit, is applied on the left side of the unit. Models AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) and AS.005ST (5.12) have it on the back side.

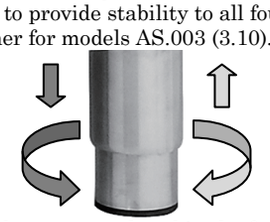
ENGLISH

2.2. AMBIENT CONDITIONS

The operating temperature range for air cooled units lies between +10°C and +32°C. If the temperature exceeds these limits the declared output and performances can be compromised and critical conditions may cause the intervention of the security switch (or security devices).
It is therefore recommended not to place the unit next to any source of heat or expose it to direct sunlight. The least clearances indicated in the next 2 paragraphs should be respected.

2.3. POSITION

Place the blast chiller in the selected position and provide to keep at least 10 cm from the back wall (see p. 61) and enough space in the front side for air intake. **The blast chillers equipped with remote unit should be installed following the indications mentioned in the previous section (2.2), thus avoiding to place them next to any source of heat, even other compressor units or heat pumps.**
The unit must lay on a flat, steady and firm ground, so as to provide stability to all four corners and should not lean against other appliances.
The legs can be adjusted manually or with a proper spanner for models AS.003 (3.10).

The blast chiller lowers.  The blast chiller lifts up.

Slide the drip tray (optional in mod. AS.003 (3.10)) along the runners placed in the front bottom of the unit.
If the blast chiller is not correctly leveled, its functioning and condensation flow may be compromised.
In the roll-in units the condensation drain should be kept free at least 20 mm from the nearby drain.
Remove the protective film and clean the machine inside and outside, using protective gloves. Wash the unit inside using a light detergent, avoiding the use of steel wool, abrasive sponges, solvents or any other products which might corrode or scratch the surfaces.

2.4. CONNECTION TO THE ELECTRIC NETWORK

The electric connection is to be carried out through the supply cable coming out at the back of the unit. For roll-in models the instructions mentioned in the attached technical specifications must be respected. The cable is never to be pulled or damaged (danger of electrical accident). A damaged electrical cable must be immediately replaced by a qualified and authorized electrician.
The blast chiller is to be connected to an inter-blocked plug with an effective ground wiring. The machine is non-operational only when the plug is not plugged into the socket.
Install a safety switch of 30 mA on the electric supply board to grant protection for people. Make sure that the ground system is properly connected with the clamp (PE) through a cable with a minimum section of 16 mm².

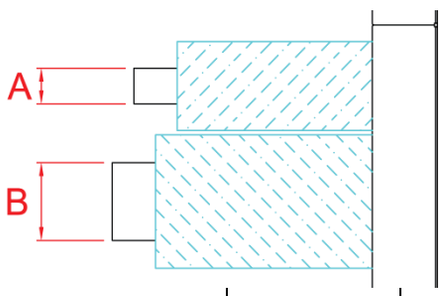
Provide the coordination against contact tensions, equipotential connection, through the clamp identified by the symbol ⏚.
Make sure that the voltage (V) and frequency (Hz) correspond to the ones indicated on the data panel (see page 61).
Before connecting the cable to the power point, the machine needs to be positioned upright for at least thirty minutes; four hours waiting time are needed if the unit was transported laid on its side. The liquid of the refrigerating system needs some time to stabilize, otherwise the compressor may be damaged.

2.5. CONNECTION TO THE REFRIGERATING UNIT (ARRANGED WITH REMOTE UNIT)

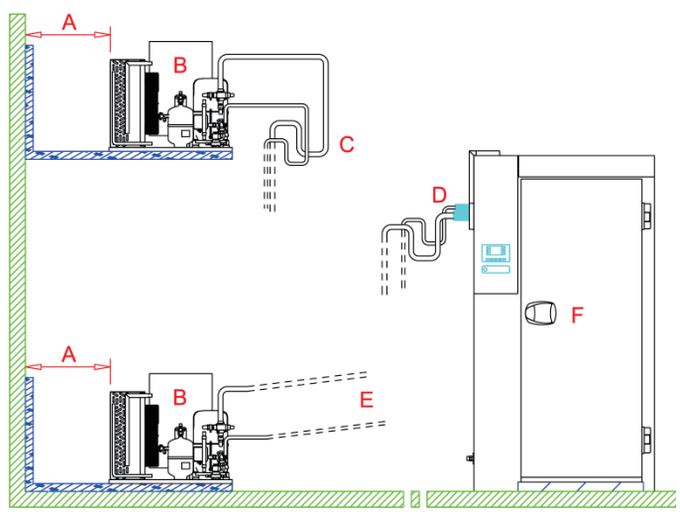
The installation of blast chillers with remote compressor unit must always be carried out in compliance with the regulations concerning the prevention of accidents, regulation and obligations of electric norms, noise and environmental impact. The possible installation of a compressor unit in a closed room (e.g. machines room), must be carried out in compliance with the regulations in force in the country of installation. It is very important to consider that in particular circumstances, for example in case of improper functioning, an escape of refrigerating gas can occur through the security valve or fuse cap installed in the refrigerating unit: it is therefore necessary to provide immediate air circulation and start first aid measures as indicated on the refrigerant security label.
The performances are guaranteed for the installation of the remote unit at a maximum distance of 10 meters.
The dimensions of the pipes must comply with the ones indicated in the table. The insulation of the air suction pipes must be at least 13 mm thick and be made of a material suitable for refrigeration circuits.
Different installation levels between the blast chiller and its compressor unit need particular arrangements to ensure the faultless operation of the unit:

- compressor unit installed higher than the blast chiller: install a syphon at each rise and any further rise, all 2 meters gradient along the suction pipe;
- unit installed lower than the blast chiller: no syphons are needed, the pipe inclination towards the compressor unit should be respected, at least 3mm/mt.

Gas proof soldering must be executed and the pipes must be emptied through both service taps. Check for eventual leaks, turn on the taps in the compressor unit and add gas R404A, if necessary, checking the liquid sign. Add oil, type Artic 32 synthetic, if necessary, checking the oil warning sign (where present).

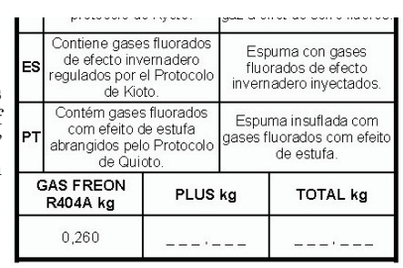


	A Suction	B Inlet
AS.005 (5.15)	Ø 12mm	Ø 6mm
AS.005 (5.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.30)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.010 (10.30)	Ø 16mm	Ø 12mm
AS.014 (14.30)	Ø 16mm	Ø 12mm



A = Minimum distance from wall 1mt
B = Remote unit
C = To be executed about every 2mt
D = Inlet and suction pipes
E = 3mm/mt gradient towards remote unit
F = Blast chiller – deep freezer

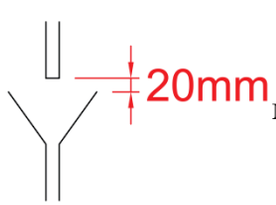
In case it were necessary to add gas during installation, the quantity of gas added must be marked as "PLUS" and "TOTAL" on the label featured in picture.



ES	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.	Espuma con gases fluorados de efecto invernadero inyectados.
PT	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto.	Espuma insuflada com gases fluorados com efeito de estufa.
GAS FREON R404A kg	PLUS kg	TOTAL kg
0,260	___ '___	___ '___

2.6. WATER CONNECTION (FOR WATER CONDENSED MODELS)

Connect the water flow-in pipe as well as the drainpipe, as indicated on the plate on the back of the unit. Use network water with minimum pressure of 100 kPa and a maximum of 500 kPa. The water temperature shall not exceed +18°C.
Do not use sea water. The specific models are available upon request.
Install a tap on the entrance pipe. The water drain must be in free air at least 20 mm from the nearby drain.
With still unit check for any water leakage from the drainpipe. If this were the case, slightly turn the pressure valve off (¼ of a turn).
Attention! The missing water flow will cause the block of the unit and the activation of the security switch HP.



Minimum distance between water drain and floor or other surface.

3. OPTIMIZATION OF THE WORKING CYCLES

- **PRE-COOLING:** Pre-cool the unit before starting a chilling or deep-freezing cycle, so as to reduce the working times.
- **CORE PROBE:** The core probe must be properly positioned at the core of the thickest part of the product. Its point shall neither come out nor touch the tray. The probe must be cleaned before starting any cycle, in order to prevent any contamination.
- **LIDS AND CONTAINERS:** Do not cover the trays and/or containers with lids or insulating films. The more the product surface gets in contact with the airflow, the less it will take to chill and deep-freeze it. Do not use bowls or trays deeper than 40 mm.
- **DISTRIBUTION OF THE PRODUCT:** Do not lay portions of product upon each other. The product thickness must not exceed 50 mm: this would make the chilling / freezing times longer. Do not overload the unit beyond the quantity recommended by the manufacturer.
- **SPACE BETWEEN THE TRAYS:** Allow enough space between the trays in order to grant a proper airflow. Place them evenly inside the unit.
- **CONSERVATION:** At the end of the cycle the chilled and/or frozen product must be covered and protected (film, airtight, hermetic sealing).The chilled product needs to be conserved in a storage refrigerator at a uniform temperature of +2°C. The frozen product is to be conserved in a storage refrigerator at a uniform temperature of -20°C.

Mark the containers of the chilled/frozen product with an appropriate label, clearly indicating content and expiry date.

The blast chiller is not a refrigerated cabinet.
As soon as the working cycles are over, the unit turns automatically into a temporary – and transitional - conservation phase. At the end of the cycle, the product is to be stored in an appropriate refrigerator.

ENGLISH

4. FUNCTIONING

4.1. DESCRIPTION OF THE WORKING CYCLES

This blast chiller-deep freezer is a high performance appliance and can be used at best exploiting all its functions.

The standard working cycles are as follows:

- **TEMPERATURE BLAST CHILLING SOFT WITH CORE PROBE (1) + CONSERVATION**
  This cycle reduces the food temperature to +3°C at the core of the product, with chamber temperature around 0°C. Suitable for delicate or thin products.
- **TEMPERATURE BLAST CHILLING HARD WITH CORE PROBE (2) + CONSERVATION**
  This cycle reduces the food temperature down to +3°C at the core of the product, with chamber temperature from –18°C to 0°C. Suitable for fat products and large pieces, it allows a quick reduction of working times and is also suitable for full load cycles.
- **TEMPERATURE DEEP FREEZING HARD WITH CORE PROBE (3) + CONSERVATION**
  This cycle reduces the food temperature to –18°C at the core of the product. The duration of the working cycle depends anyway from several factors, such as the product type, its thickness, the container used.
- **TEMPERATURE DEEP FREEZING SOFT WITH CORE PROBE (4) + CONSERVATION**
  This cycle reduces the food temperature to –18°C at the core of the product. This is indicated for delicate or thin products. The duration of the working cycle depends anyway from several factors, such as the product type, its thickness, the container used.
- **TIME BLAST CHILLING SOFT (5) + CONSERVATION**
  This cycle has the same characteristics of cycle no. 1, with the only difference that time setting is required instead of using the core probe.
- **TIME BLAST CHILLING HARD (6) + CONSERVATION**
  This cycle has the same characteristics of cycle no. 2, with the only difference that time setting is required instead of using the core probe.
- **TIME DEEP FREEZING HARD (7) + CONSERVATION**
  This cycle has the same characteristics of cycle no. 3, with the only difference that time setting is required instead of using the core probe.
- **TIME DEEP FREEZING SOFT (8) + CONSERVATION**
  This cycle has the same characteristics of cycle no. 4, with the only difference that time setting is required instead of using the core probe.
- **PRE-COOLING (9)**
  This function allows the pre-cooling of the chamber, so as to create the best conditions for the introduction of the product to be chilled and frozen and reduce the chilling or freezing times accordingly.

4.2. CONTROLLER

LED	
°C	Celsius degree
°F	Fahrenheit degree
min	Minutes
	On / Stand-by
	Conservation
	Time blast chilling / freezing
	Temperature blast chilling / freezing
	Defrost
HARD	Blast chilling hard / freezing
	Freezing
	Blast chilling
HACCP	H.A.C.C.P.
	Pre-cooling

BUTTON	
ON OFF START STOP	On / Off Start / Stop
UP	Defrost Increase
MENU DOWN	Menu Decrease
+3°C	Pre-cooling Blast chilling
-18°C	Freezing
HARD	Hard

4.2.1. SWITCHING ON AND OFF OF THE BLAST CHILLER

Press the button ON OFF START STOP for one second, the led will light up or go off.

4.2.2. FUNCTIONING

After having switched the unit on with the button ON OFF START STOP (see point 4.2.1) start the selected cycle as follows:

4.2.2.1. TEMPERATURE BLAST CHILLING SOFT WITH CORE PROBE (1) + CONSERVATION
4.2.2.2. TIME BLAST CHILLING SOFT (5) + CONSERVATION

Press and release the button +3°C the led will start flashing, the display will show the temperature of end cycle, which can be modified with the buttons UP and MENU DOWN (the value **+3.0** is recommended).

Press and release the button ON OFF START STOP, the led and will be steadily lighted and the working cycle including the conservation phase will start. The check for the correct introduction of the core probe will be activated. If this test is successfully executed, the cycle will go on in temperature mode **(1)**; if the test is not successfully executed, the cycle will go on as time cycle in mode **(5)**, the led will go off and the led will switch on.

At this point, within 5 minutes, press the button UP or MENU DOWN to change the duration of the cycle in execution.

Keep the button ON OFF START STOP pressed to interrupt the cycle.

Press the button ON OFF START STOP to stop the conservation phase.

4.2.2.3. TEMPERATURE BLAST CHILLING HARD WITH CORE PROBE (2) + CONSERVATION
4.2.2.4. TIME BLAST CHILLING HARD (6) + CONSERVATION

Press and release the button +3°C the led ❄ will start flashing, press the button HARD, the led HARD will start flashing, the display will show the temperature of end cycle, which can be modified with the buttons UP and DOWN (the value **+3.0** is recommended).

Press and release the button START STOP, the led ❄, HARD and will be steadily lighted and the working cycle including the conservation phase will start. The check for the correct introduction of the core probe will be activated.
If this test is successfully executed, the cycle will go on in temperature mode **(2)**; if the test is not successfully executed, the cycle will go on as time cycle in mode **(6)**, the led will go off and the led will switch on.

At this point, within 5 minutes, press the button UP or DOWN to change the duration of the cycle in execution.

Keep the button START STOP pressed to interrupt the cycle.

Press the button START STOP to stop the conservation phase.

4.2.2.5. TEMPERATURE DEEP FREEZING HARD WITH CORE PROBE (3) + CONSERVATION
4.2.2.6. TIME DEEP FREEZING HARD (7) + CONSERVATION

Press and release the button -18°C the led ❄, ❄❄ and HARD will start flashing, the display will show the temperature of end cycle, which can be modified with the buttons UP and DOWN (the value **−18.0** is recommended).

Press and release the button START STOP, the led ❄, ❄❄, HARD and will be steadily lighted and the working cycle including the conservation phase will start. The check for the correct introduction of the core probe will be activated.
If this test is successfully executed, the cycle will go on in temperature mode **(3)**; if the test is not successfully executed, the cycle will go on as time cycle in mode **(7)**, the led will go off and the led will switch on.

At this point, within 5 minutes, press the button UP or DOWN to change the duration of the cycle in execution.

Keep the button START STOP pressed to interrupt the cycle.

Press the button START STOP to stop the conservation phase.

4.2.2.7. TEMPERATURE DEEP FREEZING SOFT WITH CORE PROBE (4) + CONSERVATION
4.2.2.8. TIME DEEP FREEZING SOFT (8) + CONSERVATION

Press and release the button -18°C the led ❄, ❄❄ and HARD will start flashing, press the button HARD, the led HARD will go off, the display will show the temperature of end cycle, which can be modified with the buttons UP and DOWN (the value **−18.0** is recommended).

Press and release the button START STOP, the led ❄, ❄❄ and will be steadily lighted and the working cycle including the conservation phase will start. The check for the correct introduction of the core probe will be activated.
If this test is successfully executed, the cycle will go on in temperature mode **(4)**; if the test is not successfully executed, the cycle will go on as time cycle in mode **(8)**, the led will go off and the led will switch on.

At this point, within 5 minutes, press the button UP or DOWN to change the duration of the cycle in execution.

Keep the button START STOP pressed to interrupt the cycle.

Press the button START STOP to stop the conservation phase.

At the end of any cycle the unit turns automatically into conservation and the led will light up.

ENGLISH

ENGLISH

4.2.3. PRE-COOLING

Press one second the button +3°C to start the pre-cooling, the led will start flashing. Press one second the button +3°C to stop the pre-cooling, or just start a working cycle.

4.2.4. PROBES DISPLAY

- Display of the chamber temperature during a cycle: press one second the button DOWN, the display will show **rCH**. Select **Pb1** with the buttons UP and DOWN, press and release the button +3°C, the display will show the chamber temperature. Press the button +3°C to quit.
- Display of the core probe temperature during a cycle: press one second the button DOWN, the display will show **rCH**. Select **Pb2** with the buttons UP and DOWN, press and release the button +3°C, the display will show the core probe temperature. Press the button +3°C to quit.

4.2.5. DEFROST

Defrost starts automatically during the conservation phase.

It's possible to start defrost manually. Make sure that the unit is switched on or a conservation phase is in progress, press the button UP for four seconds, the led will light up. If the chamber temperature is above 2°C the defrost will not be executed.

4.2.6. EXAMPLE OF SOFT BLAST CHILLING

With unit in standby, slide the trays with the product to be blast chilled into the rack. Stick the core probe into the product. Close the door, press the button +3°C, press the button START STOP and the unit will start the working cycle.

Once the temperature of **+3°C** at the core of the product is reached, the unit will turn automatically into conservation. The led will light up.

To take the product out, press the button START STOP to stop the unit, remove the core probe and lay it back into the probe holder, take the trays out and store the product in the provided refrigerated cabinets.

4.3. RAW FISH SANITATION CYCLE

The raw fish sanitation cycle consists in a special deep freezing cycle to -20°C at the core of the product, followed by a 24 hours maintenance stage. This kind of sanitation is required by the Italian sanitary authority for all seafood served raw or semi-raw (not previously subjected to any sanitation cycle). This treatment protects the consumer from alimentary toxic infection caused by sea bacteria (such as ANISAKIS bacteria). ATTENTION: this specific sanitation is required in Italy.
Other Countries may regulate the matter differently and requirements may be different to what executed by the raw fish sanitation cycle.
The constructor is not liable for any violation of food sanitary laws customers can incur in using this appliance.
Contact the sanitary authority to be informed about raw fish prophylaxis in your Country.

To execute a cycle follow instruction:
With unit in standby, slide the trays with the product to be frozen into the rack. Stick the core probe into the product. Close the door, press the button -18°C, press the buttons UP and DOWN to set the final freezing temperature at **−20.0**, press the button START STOP and the unit will start the working cycle.

Once the temperature of **−20°C** at the core of the product is reached, the unit will turn automatically into conservation. The led will light up. The conservation must last at least **24 hours**.

Press the button START STOP to stop the conservation phase.

4.4. CONTROL AND SECURITY DEVICES (ALARMS AND CONTROLS)

The control devices available in this unit, if activated, will be displayed will following symbols:

id open door: the cycle stops and will be restarted from the point of interruption once the door is closed again.

HP alarm high pressure.

AL alarm minimum temperature.

AH alarm maximum temperature (alarm H.A.C.C.P.).

Pr1 error chamber probe.

The activation of one of these alarms prevents the cycle start. If a cycle is in progress it will be blocked.

Pr2 error core probe: in this case it's not possible to start a temperature cycle. However, all time cycles can be executed.

Each warning is joined to an acoustic alarm. Press any button to stop it.

ENGLISH

5. ORDINARY MAINTENANCE

5.1. WARNINGS

Carefully read all security and warning instructions in the introduction page.
The manufacturer is not liable for any damages caused by improper operations or by any improper use of the appliance, as from the specifications of this instruction manual.
It is necessary to remind users about some basic operations to be carried out before starting cleaning:

- **Disconnect the machine from the electrical feeding network unplugging the main switch and the feeding plug.**
- **Use protective gloves to protect the hands.**
- **Do not introduce any tools, screwdrivers or other instruments between the moving parts or the protection elements.**
- **Do not pierce pipes, or open the gas valves.**
- **Do not pull the feeding cable.**
- **Do not remove protective and security devices while carrying out ordinary maintenance operations.**

5.2. INTERIOR CLEANING

The machine must be cleaned either inside and outside before starting any working cycle and at the end of any cycle, thus preventing the arising of germs, bacteria, virus and unpleasant smells – together with anything else that may harm food.
The machine must be cleaned using degreasing and disinfectant products commonly used in the kitchen. Avoid steel wool, abrasive sponges, solvents and any products, which might corrode or scratch the surfaces.

In short, the blast chiller must be clean when used and must be left clean at the end of every working session.

The racks are easily removable for cleaning. Reposition them once they have been washed.
It is important to carefully wash the inside of the unit and the door.
Do not scrape with sharp tools, especially the cool generator.
Remove the drain cap on the bottom of the chamber to let the water flow out and put it back before starting a new working cycle. The waste water will be drained into the drip tray (optional in mod. AS.003 (3.10)), which will be emptied and cleaned every day by pulling it out from the front bottom of the unit.
Keep the door ajar, so as to allow air circulation inside the chamber and prevent bad smells and mould from developing.

Prevent any salt pouring on the surfaces of the blast chiller: if this should occur, clean the surface properly and immediately.

5.3. CLEANING OF THE CONDENSER

The condenser needs to be cleaned at least all **2 months.** In the air cooled models, the condenser is placed on the front side of the unit, whereas the models equipped with remote unit have the condenser in the group itself. This important operation ensures the proper functioning of the unit and **avoids the intervention of the security switch (HP).**
Put protective gloves on to carry out these operations: the condenser tongues are very sharp. Also use protective glasses and a protection mask for the respiratory tract.

Carefully follow the instructions listed here below:

- Disconnect the plug from the power point before starting;
- In case of models AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) and AS.005ST (5.12) blow an air jet into the condenser placed in the front of the unit;
- On all other models strongly pull the front panel;
- Turn the board carefully over in order to prevent damages to the control board;
- Clean the condenser by removing all dust and down deposits, using a brush or aspirator along the wings, making sure not to bend them; in case of greasy deposits, remove them by using a little brush dipped in alcohol;
- Once finished, close the front panel;
- Roll-in units have the condenser is at sight.

6. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

All operations of extraordinary maintenance must be carried out by specialized personnel only, authorized to operate on electric and refrigerating parts. The following section gives indications and suggestions on how to manage and solve possible breakdowns or functioning problems.
Contact our dealers for service, always reporting model and serial number indicated on the specification plate attached on the left side of the unit.
Original spare parts are available at our Technical Service Centres only.

7. BREAKDOWNS

The following table is a valid and very useful self-support chart for possible problem-solving solutions to any kind of malfunctioning.

ENGLISH

MALFUNCTIONING	CAUSE	SOLUTION
The controller doesn't switch on	Tension missing.	Check the line tension and make sure that the plug is plugged-into the feeding board.
	Breakdown of the feeding line protection fuses.	Service by a technician.
The unit is not cooling	Malfunctioning of the compressor group.	Service by a technician.
Long chilling / freezing times	The portions of product are too big or the trays position is not correct.	Remove some product so as not to exceed the recommended weight (see par. 3).
	Overloaded unit.	See par. 3.
Excessive creation of frost on the evaporator	Continuous execution of cycles with no pauses.	Execute a manual defrost between two cycles keeping the door open (see par. 4.2.5.).
	Water drain cap missing.	Place back the cap onto the drain.
The compressor is not working	Activation of protection.	Service by a technician.
The fan is not working	Broken fan.	Service by a technician.
The compressor works but the unit is not chilling	Freon missing.	Service by a technician.
	Broken line solenoid valve.	Service by a technician.
id	Open door.	Close the door.
	Broken microswitch.	Service by a technician.
HP	Dirty condenser.	Clean the condenser (see par. 5.3).
	Space missing for a correct airflow on the front and/or back of the unit.	Move to unit to allow a better airflow (see par. 2.3).
	Water missing (in models with water condensation).	Make sure that the water tap is open and restore the water flow.
	Inappropriate ambient temperature (see par. 2.2).	Place the unit in a cooler place or with better air circulation.
	Alarm continues even after the solution suggested.	Service by a technician.
AL	Check the chamber temperature.	Service by a technician.
AH	Check the chamber temperature.	Service by a technician.
Pr1	Broken chamber probe.	Service by a technician for replacement.
Pr2	Broken core probe.	Service by a technician for replacement.

8. DISMANTLING OF THE MACHINE

The dismantling of the machine should be carried out respecting following warnings: unplug the unit from the power point and cut the feeding cable as much near as possible to the unit. Take the doors away and keep children away from the unit, take care not to damage the refrigerating system inside or in the back. The blast chiller does not contain any harmful substance for the ozone layer. The refrigerant gas is indicated on the plate outside the unit.

This product is projected and manufactured with high quality materials and components, which can be recycled and reused.

The symbol of a crossed bin with wheels applied on the product means that the product complies with the European Directive 2002/95/EC.

You are required to get all information on this subject at your local recycling centre.

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH FÜR SCHNELLKÜHLER - SCHOCKFROSTER

MODELLE:

AS.003 (3.10) / AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12) / AS.005 (5.15) / AS.005 (5.20) / AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30) / AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)

INHALTSVERZEICHNIS

SIETE

1. ALLGEMEINE ANMERKUNGEN 22
- **1.1. MERKMALE VOM SCHNELLKÜHLER-SCHOCKFROSTER 22**
- **1.2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN - WICHTIGE HINWEISE 22**
- **1.3. TRANSPORT UND VERLEGUNG 22**
- **1.4. ABPACKEN 22**

2. INSTALLATION 23
- **2.1. TYPENSCHILD (BETRIEBSDATEN) 23**
- **2.2. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN 23**
- **2.3. LAGERUNG 23**
- **2.4. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 23**
- **2.5. KÜHLANSCHLUSS (MIT EXTERNEM AGGREGAT AUSGESTATTET) 24**
- **2.6. WASSERANSCHLUSS (MODELLE MIT WASSERKONDENSATION) 24**

3. OPTIMIERUNG DER ZYKLEN 25

4. BETRIEBSABLAUF 25
- **4.1. BESCHREIBUNG DER ARBEITSZYKLEN 25**
- **4.2. BEDIENUNG 26**
  - **4.2.1. EIN- und AUSSCHALTUNG DES SCHNELLKÜHLERS 26**
  - **4.2.2. BETRIEBSABLAUF 26**
    - ***4.2.2.1. TEMPERATURSCHNELLKÜHLUNG SOFT MIT KERNFÜHLER (1) + LAGERUNG 26***
    - ***4.2.2.2. ZEITSCHNELLKÜHLUNG SOFT (5) + LAGERUNG 26***
    - ***4.2.2.3. TEMPERATURSCHNELLKÜHLUNG HARD MIT KERNFÜHLER (2) + LAGERUNG 27***
    - ***4.2.2.4. ZEITSCHNELLKÜHLUNG HARD (6) + LAGERUNG 27***
    - ***4.2.2.5. TEMPERATURTIEFKÜHLUNG HARD MIT KERNFÜHLER (3) + LAGERUNG 27***
    - ***4.2.2.6. ZEITTIEFKÜHLUNG HARD (7) + LAGERUNG 27***
    - ***4.2.2.7. TEMPERATURTIEFKÜHLUNG SOFT MIT KENRFÜHLER (4) + LAGERUNG 27***
    - ***4.2.2.8. ZEITTIEFKÜHLUNG SOFT (8) + LAGERUNG 27***
  - **4.2.3. VORKÜHLUNG 28**
  - **4.2.4. FÜHLERANZEIGEN 28**
  - **4.2.5. ABTAUEN 28**
  - **4.2.6. BEISPIEL VON SCHNELLKÜHLUNG SOFT 28**
- **4.3. DESINFIZIERUNGSZYKLUS VON ROHEM FISCH 28**
- **4.4. KONTROLL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (ALARME UND KONTROLLE) 29**

5. REGELMÄSSIGE WARTUNGEN 29
- **5.1. WARNUNGEN 29**
- **5.2. REINIGUNG VOM INNENRAUM 29**
- **5.3. REINIGUNG VOM KONDENSATOR 29**

6. AUSSERGEWÖHNLICHE WARTUNG 30

7. FEHLERSUCHE 30

8. ENTSORGUNG DES GERÄTS 30

9. ABMESSUNGEN (mm) UND PANELDATEN 31

10. SCHALTPLAN 32

DEUTSCH

1. ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

1.1. MERKMALE VOM SCHNELLKÜHLER-SCHOCKFROSTER

Dieses Handbuch enthält alle Anweisungen für die Installation, das Gebrauch und die Wartung vom Schnellkühler-Schockfroster und muss daher das Gerät immer begleiten, auch wenn es an Dritten weiterverkauft wird.
Lesen Sie diese Anleitung gründlich durch, bevor Sie das Gerät verwenden, um jegliche Gefahren für Leute und Dinge zu vermeiden. Sie werden damit das optimale Maschinenbetrieb und ihre maximale Leistungsfähigkeit erzielen.
Bewahren Sie dieses Handbuch in einem für alle Fachkräfte einfach zugängliches Ort auf: den Installateur, den Benutzer, den Zuständigen für Wartung und Entsorgung.
Der Schnellkühler-Schockfroster ist ausschließlich für professionelle Vorhaben erdacht und muss nur von qualifizierten Fachkräften benutzt werden. Halten Sie ihn fern von Kindern. Es muss darauf beachtet werden, dass sie damit nicht spielen und die Steuerung nicht berühren. Das Gerät ist ausschließlich für die schnelle Ab- und Tiefkühlung von Lebensmitteln geplant und realisiert. Jedes andere Gebrauch ist vorschriftswidrig und gefährlich.

1.2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN - WICHTIGE HINWEISE

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schaden jeglicher Art an Leute oder Dinge, welche durch unständigen Gebrauch oder Installierung entstehen können.
Es ist daher streng verboten:

- Installation und Wartung des Schnellkühlers durch nicht genehmigte Fachkräfte vornehmen zu lassen.
- Die ungeeignete Installation ohne Beachtung der Gebrauchsanweisungen.
- Die Verwendung des Geräts von untrainierten Kräfte
- Nicht autorisierte technische Änderungen.
- Die Entfernung von Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen.
- Der Anschluss an nicht autorisierte Geräte.
- Die Einbau von nicht originellen Ersatzteilen und Zubehör.
- Die Manipulation von nicht autorisierten Kräften.
- Jegliche Änderungen an der Maschine durchzuführen.
- Die Maschine mit nassen Händen oder Füßen zu berühren.
- Küchenwerkzeuge oder Anderes in den Gebläseschutzgrill oder Absaugungsgrill einzustellen.

Bevor Sie jegliche Reinigungs- und Wartungsarbeiten vornehmen, schalten Sie immer den Schnellkühler aus und ziehen Sie den Netzstecker sorgfältig aus der Dose aus, ohne den Kabel gewaltsam zu ziehen.
Während Transport und Installation beachten Sie, dass der Kabel nicht gequetscht oder gezogen wird.
Wenn der Schnellkühler lange nicht benutzt wird, stecken Sie immer den Netzstecker aus der Steckdose aus.
Der Installateur muss die Vorschriften bzgl. hygienisch-sanitären Regelungen, Feuerschutz, Unfallverhütung, Spannung beachten.
Stellen Sie keine Gas oder flüssige Sprengstoffe in den Schnellkühler ein, wie z.B. Gas für Feuerzeuge, Benzin, Ether, Aceton oder ähnliche Stoffe.

Der Schnellkühler ist kein Kühlschrank.
Wenn die Arbeitszyklen fertig sind, geht das Gerät automatisch zur Lagerung über, die jedoch eine vorübergehende Phase ist. Am Ende des Zyklus bewahren Sie das abgekühlte Produkt in einem dazu gewidmeten Kühlschrank auf.

Der Gesetz schränkt die Möglichkeit ein, die Speise selbst tiefzukühlen und erfordert die Abgabe einer Genehmigung von den zuständigen örtlichen Behörden.

Verordnung (EG) Nr. 842/2006.
Die Schnellkühler – Schockfroster, die 3 Kg Kühlgas oder mehr (Tabelle a.S. 61) enthalten, sollen wenigstens einmal im Jahr auf Dichtheit überprüft werden. Die Anwender vom Schnellkühler – Schockfroster sind verpflichtet, ein Verzeichnis zu führen, wo die geladene Kühlmittelmenge und die eventuell nachgefüllten oder bei Wartung, Reparatur und endgültiger Entsorgung wiedergewonnenen Mengen eingetragen werden.

1.3. TRANSPORT UND VERLEGUNG

Der Schnellkühler muss mit einem elektrischen oder manuellen Gabelstapler transportiert werden, wobei die untere Seite hochgehoben wird.
Die Abtropfschale (wo vorgesehen) muss vorher ausgezogen werden (wenn vorher darunter gestellt).
Sich vergewissern, dass die Tragfähigkeit vom Stapler das Maschinengewicht überschreitet, das in der Verpackungsetikette und in der Identifikationsplatte des Geräts vermerkt ist.
Heben Sie das Gerät hoch und achten Sie dabei, dass es in festem Gleichgewicht ist.
Im Fall von Transport mit LKW, muss das Gerät mit Seilen an dessen Randen befestigt werden.
Bei Maschinenverlegungen achten Sie darauf, dass das Gerät nicht höher als 10 cm vom Boden hochgehoben wird.
Wenn das Gerät noch höher aufzuheben ist, stellen Sie es auf ein Holzbrett und erst danach hochheben.
Unterschätzen Sie das Maschinengewicht nicht! Die Abmessungen und der Umfang könnten Sie täuschen.
Die Maschine muss nicht umgekehrt oder an einer Seite angelehnt werden, um schwere Strukturschaden zu vermeiden.
Der Schnellkühler ohne Holzkiste oder Brett kann sowieso durch Seilen hochgehoben werden.
Für einen sicheren Umgang mit dem Gerät und deren Verpackung immer Schutzhandschuhe tragen.

1.4. ABPACKEN

Entfernen Sie die Kartonverpackung und das Styropor, und erheben Sie den Schnellkühler mit einem dazu geeigneten Mittel (vgl. Kap. 1.3); Entfernen Sie das Holzbrett und stellen Sie ihn auf den Boden in der Nähe vom Installationsort. Überprüfen Sie dessen Unversehrtheit und vergewissern Sie sich, dass er keine Transportbeschädigungen aufweist. Sollte irgendeine Beschädigung ersichtlich sein, bitte setzen Sie sich unverzüglich mit dem Lieferanten in Verbindung.
Halten Sie die Verpackung fern von Kindern: Die Folie kann eine Erstickungsgefahr darstellen.
Während dieser Tätigkeiten immer Schutzhandschuhe tragen.
Die Verpackung bei einem Recycling-Center versorgen.

2. INSTALLATION

2.1. TYPENSCHILD (BETRIEBSDATEN)

Vor der Inbetriebnahme achten Sie darauf, dass die Betriebsdaten (V Spannung, Hz Frequenz, kW Stromstärke) der vorhandenen Stromversorgung im Installationsort entsprechen.
Das Typenschild mit Angaben und Merkmale des Geräts befindet sich auf seinem linken Seite, außer der Modellen AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) und AS.005ST (5.12) die das Typenschild auf der Rückseite aufweisen.

2.2. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die zulässige Umgebungstemperatur des luftgekühlten Schnellkühlers liegt zwischen +10°C und +32°C. Die Überschreitung der maximalen Grenze kann die erklärten Leistungen beeinträchtigen, und kritische Bedingungen können den Sicherheitsdruckwächter (bzw. die Sicherheitsvorrichtungen) in Betrieb setzen.
Das Gerät muss daher fern von Heizquellen und nicht im direkten Sonnenlicht installiert wird. Beachten Sie die minimalen Entfernungen wie in den beiden folgenden Abschnitten vermerkt.

DEUTSCH

2.3. LAGERUNG

Stellen Sie den Schnellkühler ins vorgesehene Ort. Berücksichtigen Sie, wenigstens 10 cm Abstand zur Rückwand zu halten (siehe S. 61) und genügend Raum vorne, um die Luftansaugung zu gewährleisten. Für die Einfahrmodelle, mit externem Aggregat, sollen die im früheren Abschnitt (2.2) beschriebenen Installationsanweisungen beachtet werden, **damit das Aggregat fern von Heizquellen und nicht im direkten Sonnenlicht installiert wird.**
Den Schnellkühler muss auf einen flachen, stabilen und druckfesten Boden liegen, um dessen Standfestigkeit auf allen Stützecken zu garantieren und muss an keinen naheliegenden Geräten anlehnen.
Die Füße können manuell verstellen werden, oder mit einem dazu geeigneten Schraubenschlüssel für den Modell AS.003 (3.10).

Schnellkühler senken.

Schnellkühler heben.

Die Abtropfschale die Einschubschienen entlang (vorne unten) rutschen. Das ist eine Sonderausstattung im Mod. AS.003 (3.10).
Eine falsche Nivellierung vom Schockfroster kann den Kondensationsabfluss beeinträchtigen.
In den Einfahrmodellen den freien Abflussrohr wenigstens 20 mm von den nahegelegenem Abfluss verbinden.
Schutzhandschuhe anziehen und die Schutzfolie sorgfältig entfernen, das Gerät sowohl im Inneren als auch im Äußeren reinigen. Das Innere mit einem zarten Reinigungsmittel reinigen, keine Metallwolle, Schleifschwämmen, Lösemittel und andere Produkte benutzen, die die Oberflächen beschädigen oder abkratzen könnten.

2.4. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

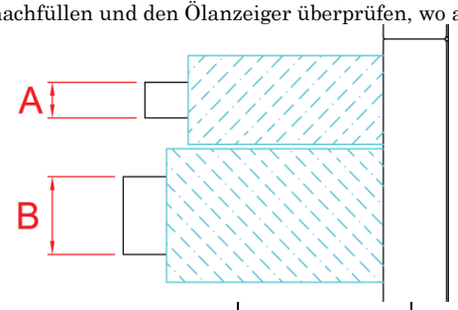
Der elektrische Anschluss muss in der hinteren Seite durch den Versorgungskabel durchgeführt werden. Für die Installation von Einfahrmodellen, müssen die Anweisungen der anliegenden technischen Beschreibung beachtet werden. Der Anschlusskabel muss nie gezogen oder beschädigt wird (Gefahr eines elektrischen Unfalls). Ein beschädigter Versorgungskabel muss sofort von einem Fachelektroinstallateur ersetzt werden.
Der Schnellkühler muss an einer Verblockungsdose mit regelrechten Erdung verbunden werden. Die Maschine hat keine Spannung nur wenn der Stecker nicht in der Dose steckt.
Auf dem Stromversorgungstafel muss ein Sicherheitsdifferentialschalter (30 mA) für die Sicherheit der Leute installiert werden. Die regelrechte Verbindung der Erdungsanlage mit der Klemme (PE) durch einen Kabel mit Minimalquerschnitt von 16mm² überprüfen.
Die Zuordnung gegen die Kontaktspannungen einrichten, equipotentielle Verbindung, durch die mit dem folgenden Symbol vermerkte Klemme ⏚.
Sich vergewissern, dass die Netzspannung (V) und die Netzfrequenz (Hz) den jenigen auf dem Typenschild entsprichen (vgl. Seite 61).
Bevor der Schnellkühler zum ersten Mal eingeschaltet wird, soll er mindestens dreißig Minuten lang in vertikaler Stellung stehen, und mindestens 4 stundenlang wenn sie waagerecht transportiert wurde. Der Kühlmittel braucht nämlich etwas Zeit, um sich zu stabilisieren, sonst könnte der Kompressor Beschädigungen erleiden.

2.5. KÜHLANSCHLUSS (MIT EXTERNEM AGGREGAT AUSGESTATTET)

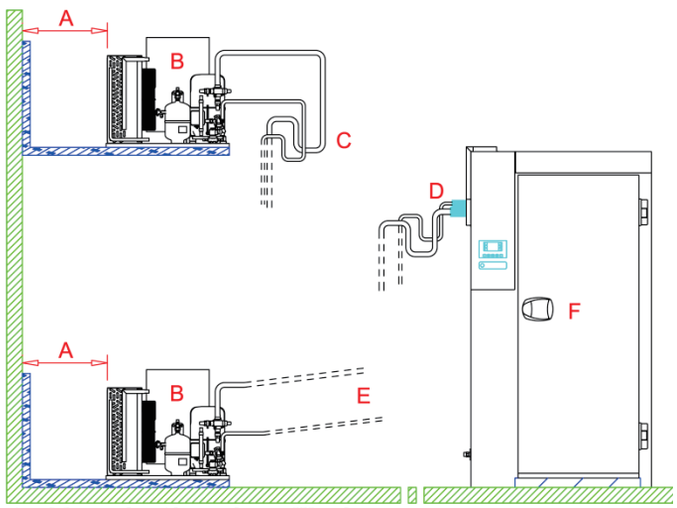
Die Installation von Maschinen mit externem Aggregat muss immer von autorisierten Fachkräften gemäß der geltenden Regelungen durchgeführt werden, die folgende Bereiche betreffen: Unfallverhütung, Maßnahmen und Verpflichtungen bzgl. Stromregelungen, und Umwelt- bzw. akustischer Einschlag. Die eventuelle Installation der Kühlgruppe in geschlossenen Räumen (wie z. B. Maschinenräume) erfordert die Beachtung der im Installationsland geltenden Regelungen. Es muss auch beachtet werden, dass in besonderen Bedingungen, wie z.B. im Fall von Betriebsstörungen, sich einen Verlust von Kühlmittel in die Umwelt ereignen kann, durch den im Kühlaggregat eingebauten Sicherheitsventil oder Stöpselsicherung: Es ist daher notwendig, für eine geeignete Raumlüftung und Erste-Hilfe-Maßnahmen zu sorgen, wie im Kühlstoffstafel vermerkt.
Die genannten Leistungen sind garantiert für die Installation des externen Aggregats auf einer maximalen Entfernung von 10 m..
Die Rohrabmessungen müssen denjenigen entsprechen, die auf der Tabelle vermerkt sind. Die Isolierung der Saugröhre muss wenigstens 13 mm stark sein und aus einem Material, das für Kühlkreise geeignet ist.
Wenn der Schnellkühler und dessen Kompressor auf verschiedenen Höhen installiert werden, müssen folgende Maßnahmen beachtet werden, um einen einwandfreien Maschinenbetrieb zu gewährleisten:

- Der Aggregat wird höher als der Schnellkühler installiert: Alle 2 m. Höhenunterschied, den Saugrohr entlang, einen Syphon bei jedem Ausgang oder Aufstieg einbauen;
- Der Aggregat wird niedriger als der Schnellkühler installiert: keinen Syphon einbauen, sondern die Rohregefälle zum Aggregat beachten, wenigstens 3mm/mt.

Hermetische Verschweißungen durchführen, und das Vakuum der Röhre durch die beiden Diensthahne machen. Evtl. Gasverluste prüfen, die Aggregathähne öffnen. Den Gasanzeiger überprüfen und wenn nötig, mit Gas R404A nachfüllen. Wenn nötig auch Öl des Typs Artic 32 synthetisch nachfüllen und den Ölanzeiger überprüfen, wo anwesend.

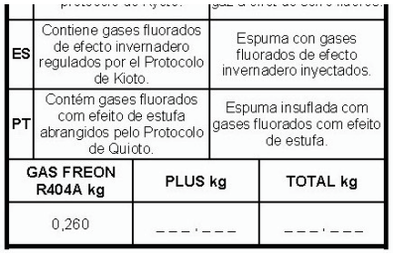


	A Saugung	B Eingang
AS.005 (5.15)	Ø 12mm	Ø 6mm
AS.005 (5.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.30)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.010 (10.30)	Ø 16mm	Ø 12mm
AS.014 (14.30)	Ø 16mm	Ø 12mm



A = Minimaler Abstand vom Wand
B = Aggregat
C = Ungefähr alle 2mt ausführen
D = Eingang und Saugröhre
E = 3mm/mt Abhang zur Zentralkühlung
F = Schnellkühler – Schockfroster

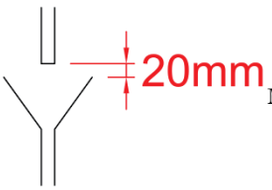
Sollte es bei der Installation notwendig sein, etwas Kühlmittel nachzufüllen, muss dessen Menge auf der Etikette der Abbildung unter „PLUS“ vermerkt werden und die Gesamtmenge unter „TOTAL“.



ES	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.	Espuma con gases fluorados de efecto invernadero inyectados.
PT	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto.	Espuma insuflada com gases fluorados com efeito de estufa.
GAS FREON R404A kg	PLUS kg	TOTAL kg
0,260	___'___	___'___

2.6. WASSERANSCHLUSS (MODELLE MIT WASSERKONDENSATION)

Verbinden Sie zunächst die Wassereinfluss– und Ausflussröhre wie vermerkt auf dem Tafel in der hinteren Seite des Geräts. Benutzen Sie Netzwasser mit Mindestdruck zwischen 100 kPa und max. 500 kPa. Die Temperatur muss +18°C nicht überschreiten.
Kein Meerwasser benutzen, die Modelle mit Meerwasserkondensation sind jedoch auf Anfrage lieferbar.
Bauen Sie einen Hahn auf dem Eingangrohr ein. Die Wasserableitung muss in freier Luft sein, wenigstens 20 mm vom nahegelegenen Abfluss.
Überprüfen Sie, mit Gerät nicht im Betrieb, dass kein Wasser aus dem Ausflussrohr heraus fließt. Sollte sich das ereignen, schließen Sie ein wenig den Druckregelventil (¼ Umdrehung).
Achtung! Der Mangel an Wasser führt zur Sperre des Geräts und zur Einschaltung des Sicherheitsdrückwächters HP.



Minimaler Abstand zwischen Wasserabflussrohr und Boden oder anderer Oberfläche.

DEUTSCH

3. OPTIMIERUNG DER ZYKLEN

- **VORKÜHLUNG:** die Vorkühlung vom Innenraum vor einem Schnell- oder Tiefkühlungszyklus ist zur Senkung der Arbeitszeit empfehlenswert.

- **KERNFÜHLER:** Der Kernfühler muss korrekt eingesteck werden, und zwar im Kern des dichtesten Produktstückes. Die Spitze muss nicht herauskommen oder das Blech berühren. Der Kernfühler muss vor jedem Zyklus gereinigt werden, um jegliche Kontaminationen zu vermeiden.

- **DECKEL UND BEHÄLTER:** Die Bleche und/oder die Behälter mit isolierenden Deckeln oder Folien nicht bedecken. Je mehr die Produktoberfläche belüftet wird, desto schneller die Abkühlung und die Tiefkühlung. Schalen oder Bleche tiefer als 40 mm sind dringend abgeraten.

- **STELLUNG DES PRODUKTES:** die Produkte müssen nicht übereinander gelegt werden. Die Dicke von 50 mm muss nicht überschreitet werden: Das würde die Verlängerung der Kühl- bzw. Tiefkühlungszeit verursachen. Das Gerät muss nicht über die vom Hersteller festgestellten Leistungen überladen werden.

- **VERTEILUNG DER BLECHE:** Lassen Sie genügenden Zwischenraum zwischen den Blechen, um eine gleichmäßige Luftströmung zu sichern. Die Bleche gleichmäßig verteilen, und nicht nur auf einer Seite konzentrieren.

- **LAGERUNG:** Am Ende des Zyklus muss das abgekühlte und/oder tiefgekühlte Produkt bedeckt und geschützt werden (Folie, Vakuumverpackung, hermetischer Deckel). Wenn das Produkt einfach abgekühlt wurde, muss es im Kühlschrank zu einer festen Temperatur von +2°C aufbewahrt werden. Wenn es dagegen tiefgekühlt wurde, muss es im Kühlschrank zu einer festen Temperatur von -20°C aufbewahrt werden.

Der Behälter zur Aufbewahrung vom abgekühlten bzw. tief gefrorenen Produkt mit einer geeigneter Etikette versehen, worauf Inhaltsangabe und Haltbarkeitsdatum vermerkt sind.

Der Schnellkühler ist kein Kühlschrank.
Wenn die Arbeitszyklen fertig sind, geht das Gerät automatisch zur Lagerung über, die jedoch eine vorübergehende Phase ist. Am Ende des Zyklus bewahren Sie das abgekühlte Produkt in einem dazu gewidmeten Kühlschrank auf.

DEUTSCH

4. BETRIEBSABLAUF

4.1. BESCHREIBUNG DER ARBEITSZYKLEN

Dieser Schnellkühler-Schockfroster ist ein kräftiges Gerät: Alle Funktionen können einwandfrei mit den maximalen Leistungen benutzt werden.

Bitte finden Sie nachfolgend die Serienarbeitszyklen:

- **TEMPERATURABKÜHLUNG SOFT MIT KERNFÜHLER (1) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus reduziert die Lebensmitteltemperatur bis auf +3°C im Produktkern, mit Innenraumtemperatur von ungefähr 0°C. Geeignet für zarte und dünne Produkte.

- **TEMPERATURABKÜHLUNG HARD MIT KERNFÜHLER (2) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus reduziert die Lebensmitteltemperatur bis auf +3°C im Produktkern, mit Innenraumtemperatur von -18°C bis 0°C. Geeignet für Produkte mit hohem Fettinhalt und für große Stücke; Dieses Programm erlaubt eine bedeutende Senkung der Arbeitszeiten und ist auch für Zyklen mit Vollmaschine geeignet.

- **TEMPERATURTIEFKÜHLUNG HARD MIT KERNFÜHLER (3) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus reduziert die Lebensmitteltemperatur bis auf -18°C im Produktkern. Die Zyklusdauer ist sowieso von vielfachen Faktoren beeinflusst, wie z. B. vom Produkttyp, seiner Dichte, dem benutzten Behälter.

- **TEMPERATURTIEFKÜHLUNG SOFT MIT KERNFÜHLER (4) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus reduziert die Lebensmitteltemperatur bis auf -18°C im Produktkern. Geeignet für zarte und dünne Produkte. Die Zyklusdauer ist sowieso von vielfachen Faktoren beeinflusst, wie z. B. vom Produkttyp, seiner Dichte, dem benutzten Behälter.

- **ZEITSCHNELLKÜHLUNG SOFT (5) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus hat die gleichen Merkmale vom Zyklus Nr. 1, mit dem einzigen Unterschied, dass anstatt der Kernfühler die Zeitdauer eingegeben wird.

- **ZEITSCHNELLKÜHLUNG HARD (6) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus hat die gleichen Merkmale vom Zyklus Nr. 2, mit dem einzigen Unterschied, dass anstatt der Kernfühler die Zeitdauer eingegeben wird.

- **ZEITTIEFKÜHLUNG HARD (7) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus hat die gleichen Merkmale vom Zyklus Nr. 3,mit dem einzigen Unterschied, dass anstatt der Kernfühler die Zeitdauer eingegeben wird.

- **ZEITTIEFKÜHLUNG SOFT (8) + LAGERUNG**
  Dieser Zyklus hat die gleichen Merkmale vom Zyklus Nr. 4, mit dem einzigen Unterschied, dass anstatt der Kernfühler die Zeitdauer eingegeben wird.

- **VORKÜHLUNG (9)**
  Diese Funktion erlaubt die Vorkühlung des Innenraums, um die Abkühlungs- und Tiefkühlungszeiten zu kürzen und die besten Temperaturbedingungen für die Produkteinführung zu gewähren.

4.2. BEDIENUNG

LED	
°C	Grad Celsius
°F	Grad Fahrenheit
min	Minuten
	Ein / Stand-by
	Lagerung
	Zeit Schnell- und Tiefkühlung
	Temperatur Schnell- und Tiefkühlung
	Abtauen
HARD	Schnellkühlung hard und Tiefkühlung
	Tiefkühlung
	Schnellkühlung
HACCP	H.A.C.C.P.
	Vorkühlung

TASTE	
START STOP	Ein / Aus Start / Stop
UP	Abtauen Auf
DOWN	Menu Ab
+3°C	Vorkühlung Schnellkühlung
-18°C	Tiefkühlung
HARD	Hard

4.2.1. EIN- und AUSSCHALTUNG DES SCHNELLKÜHLERS

Einen sekundenlang die Taste START STOP drücken, die Led schaltet sich ein oder aus.

4.2.2. BETRIEBSABLAUF

Nach der Einschaltung mit der Taste START STOP (Punkt 4.2.1) das gewünschte Arbeitszyklus auswählen, wie nachfolgend beschrieben:

4.2.2.1. TEMPERATURSCHNELLKÜHLUNG SOFT MIT KERNFÜHLER (1) + LAGERUNG
4.2.2.2. ZEITSCHNELLKÜHLUNG SOFT (5) + LAGERUNG

Die Taste +3°C drücken und loslassen, die Led fängt zu blinken an, der Display wird die Temperatur am Zyklusende anzeigen, die mit den Tasten UP und DOWN geändert werden kann (das Wert **+3.0** wird jedoch empfohlen).

Die Taste START STOP drücken und loslassen, die Led und werden stetig aufgeleuchtet bleiben und der Zyklus inkl. Lagerung wird starten. Die Kontrolle für die korrekte Einführung des Kernfühlers wird auch gestartet. Wenn dieser Test erfolgsreich durchgeführt wird, geht der Zyklus mit der Temperatur Betriebsart **(1)** weiter; sonst wird der Zyklus zu einem Zeitzyklus umgewandelt **(5)**, die Led wird sich ausschalten und die Led wird sich einschalten.

Zu diesem Zeitpunkt, innerhalb 5 Minuten, die Tasten UP oder DOWN drücken, um die Dauer des laufenden Zyklus zu ändern.

Die Taste START STOP aufgedrückt halten, um den Arbeitszyklus zu unterbrechen.

Die Lagerungsphase wird erst dann enden, wenn die Taste START STOP aufgedrückt wird.

DEUTSCH

4.2.2.3. TEMPERATURSCHNELLKÜHLUNG HARD MIT KERNFÜHLER (2) + LAGERUNG
4.2.2.4. ZEITSCHNELLKÜHLUNG HARD (6) + LAGERUNG

Die Taste +3°C drücken und loslassen, die Led ❄ fängt zu blinken an, die Taste HARD drücken, die Led HARD blinkt und der Display wird die Temperatur am Zyklusende anzeigen, die mit den Tasten UP und DOWN geändert werden kann (das Wert **+3.0** wird jedoch empfohlen).

Die Taste START STOP drücken und loslassen, die Led ❄, HARD und werden stetig aufgeleuchtet bleiben und der Zyklus inkl. Lagerung wird starten. Die Kontrolle für die korrekte Einführung des Kernfühlers wird auch gestartet. Wenn dieser Test erfolgsreich durchgeführt wird, geht der Zyklus mit der Temperatur Betriebsart **(2)** weiter; sonst wird der Zyklus zu einem Zeitzyklus umgewandelt **(6)**, die Led wird sich ausschalten und die Led schaltet sich ein.

Zu diesem Zeitpunkt, innerhalb 5 Minuten, die Tasten UP oder DOWN drücken, um die Dauer des laufenden Zyklus zu ändern.

Die Taste START STOP aufgedrückt halten, um den Arbeitszyklus zu unterbrechen.

Die Lagerungsphase wird erst dann enden, wenn die Taste START STOP aufgedrückt wird.

4.2.2.5. TEMPERATURTIEFKÜHLUNG HARD MIT KERNFÜHLER (3) + LAGERUNG
4.2.2.6. ZEITTIEFKÜHLUNG HARD (7) + LAGERUNG

Die Taste -18°C drücken und loslassen, die Led ❄, ❄❄ und HARD fangen zu blinken an, der Display wird die Temperatur am Zyklusende anzeigen, die mit den Tasten UP und DOWN geändert werden kann (das Wert **−18.0** wird jedoch empfohlen).

Die Taste START STOP drücken und loslassen, die Led ❄, ❄❄, HARD und werden stetig aufgeleuchtet bleiben und der Zyklus inkl. Lagerung wird starten. Die Kontrolle für die korrekte Einführung des Kernfühlers wird auch gestartet. Wenn dieser Test erfolgsreich durchgeführt wird, geht der Zyklus mit der Temperatur Betriebsart **(3)** weiter; sonst wird der Zyklus zu einem Zeitzyklus umgewandelt **(7)**, die Led wird sich ausschalten und die Led schaltet sich ein.

Zu diesem Zeitpunkt, innerhalb 5 Minuten, die Tasten UP oder DOWN drücken, um die Dauer des laufenden Zyklus zu ändern.

Die Taste START STOP aufgedrückt halten, um den Arbeitszyklus zu unterbrechen.

Die Lagerungsphase wird erst dann enden, wenn die Taste START STOP aufgedrückt wird.

4.2.2.7. TEMPERATURTIEFKÜHLUNG SOFT MIT KENRFÜHLER (4) + LAGERUNG
4.2.2.8. ZEITTIEFKÜHLUNG SOFT (8) + LAGERUNG

Die Taste -18°C drücken und loslassen, die Led ❄, ❄❄ und HARD fangen zu blinken an, die Taste HARD drücken, die Led HARD wird sich ausschalten, der Display wird die Temperatur am Zyklusende anzeigen, die mit den Tasten UP und DOWN geändert werden kann (das Wert **−18.0** wird jedoch empfohlen).

Die Taste START STOP drücken und loslassen, die Led ❄, ❄❄ und werden stetig aufgeleuchtet bleiben und der Zyklus inkl. Lagerung wird starten. Die Kontrolle für die korrekte Einführung des Kernfühlers wird auch gestartet. Wenn dieser Test erfolgsreich durchgeführt wird, geht der Zyklus mit der Temperatur Betriebsart **(4)** weiter; sonst wird der Zyklus zu einem Zeitzyklus umgewandelt **(8)**, die Led wird sich ausschalten und die Led schaltet sich ein.

Zu diesem Zeitpunkt, innerhalb 5 Minuten, die Tasten UP oder DOWN drücken, um die Dauer des laufenden Zyklus zu ändern.

Die Taste START STOP aufgedrückt halten, um den Arbeitszyklus zu unterbrechen.

Die Lagerungsphase wird erst dann enden, wenn die Taste START STOP aufgedrückt wird.

Am Ende aller Arbeitszyklen geht das Gerät automatisch zur Lagerung über, und die Led schaltet sich ein.

DEUTSCH

4.2.3. VORKÜHLUNG

Um die Vorkühlung zu starten, einen sekundenlang die Taste +3°C gedrückt halten, die Led wird blinken. Um die Vorkühlung zu unterbrechen, einen sekundenlang die Taste +3°C drücken, oder einen Arbeitszyklus starten.

4.2.4. FÜHLERANZEIGEN

- Anzeige der Temperatur im Innenraum während des Zyklus: einen sekundenlang die Taste DOWN drücken, der Display wird **rCH** anzeigen. Mit den Tasten UP und DOWN **Pb1** auswählen, die Taste +3°C drücken und loslassen, der Display wird die Temperatur im Innenraum zeigen. Die Taste +3°C drücken um zu beenden.
- Anzeige der Temperatur von Kernfühler während des Zyklus: einen sekundenlang die Taste DOWN drücken, der Display wird **rCH** anzeigen. Mit den Tasten UP und DOWN **Pb2** auswählen, die Taste +3°C drücken und loslassen, der Display wird die Temperatur vom Kernfühler zeigen. Die Taste +3°C um zu beenden.

4.2.5. ABTAUEN

Das Abtauen startet automatisch während der Lagerung.
Es ist jedoch möglich, das Abtauen auch manuell zu starten. Das Gerät muss aufgeschaltet sein, oder die Lagerungsphase muss im Lauf sein: 4 sekundenlang die Taste UP drücken, die Led schaltet sich ein. Wenn die Temperatur im Innenraum höher als 2°C ist, dann wird kein Abtauen ausgeführt.

4.2.6. BEISPIEL VON SCHNELLKÜHLUNG SOFT

Mit Gerät in Standby, die Roste mit dem abzukühlenden Produkt in den Rosteträger hineingleiten. Den Kernfühler ins Produkt einstecken, die Tür zu machen, die Taste +3°C drücken, die Taste START STOP drücken, um den Arbeitszyklus zu starten.
Sobald die Temperatur von **+3°C** im Kern erreicht wird geht das Gerät automatisch zur Lagerung über. Auf dem Display schaltet sich die Led ein.

Um das Produkt herauszunehmen, die Taste START STOP drücken und das Gerät ausschalten. Den Kernfühler vom Produkt ausziehen und in den Kernfühlerhalter zurücklegen, die Roste herausnehmen und das Produkt in den dazu geeigneten Kühlschränken lagern.

4.3. DESINFIZIERUNGSZYKLUS VON ROHEM FISCH

Die Desinfizierung von rohem Fisch ereignet sich mit einem Sonder -Tiefkühlungszyklus zu -20°C im Produktkern, gefolgt von festgesetzten 24 Stunden Lagerung. Diese Behandlung wird von den Italienischen Sanitärbehörden für alle Fischgerichte festgesetzt, wenn der Fisch (nicht früher desinfiziert) roh oder halb roh serviert wird. Diese Behandlung schütz den Endkunde vor einer toxischen Speiseinfektion, die von Meerbakterien verursacht werden könnte (z. B. ANISAKIS Bakterium).
Andere Länder können verschiedene Behandlungen für die Desinfizierung von rohem Fisch anfordern, so können die geltenden Vorschriften mit den Italienischen Vorschriften und mit der soeben beschriebenen Behandlung nicht übereinstimmen.
Der Hersteller ist nicht verantwortlich für jegliche Übertretung des Sanitärgesetzes oder für die unkorrekte Anwendung des Geräts.
Der Hersteller weist darauf hin, sich bei den örtlichen Sanitärbehörden über die korrekte Prophylaxe für die Behandlung und das Servieren von Rohfisch zu benachrichtigen.

Folgende betriebsanleitungen beachten, um ein fisch desinfizierungszyklus durchzuführen:
Mit Gerät in Standby, die Roste mit dem tiefzukühlenden Produkt in den Rosteträger hineingleiten. Den Kernfühler ins Produkt einstecken, die Tür zu machen, die Taste -18°C drücken, mit den UP und DOWN die Endtemperatur der Tiefkühlung zu **−20.0** festlegen, die Taste START STOP drücken, um den Arbeitszyklus zu starten.
Sobald die Temperatur von **−20°C** im Kern erreicht wird geht das Gerät automatisch zur Lagerung über. Auf dem Display schaltet sich die Led ein. Diese Lagerungsphase muss wenigstens **24 Stunden** dauern.

Die Lagerungsphase wird erst dann enden, wenn die Taste START STOP aufgedrückt wird.

DEUTSCH

4.4. KONTROLL- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (ALARME UND KONTROLLE)

Das Gerät verfügt über eine Reihe von Kontrollvorrichtungen, die wenn aktiviert, mit folgenden Symbolen auf dem Display aufgezeigt werden:

id offene Tür: mit diesem Alarm wird der Zyklus unterbrochen, und vom gleichen Punkt fortgesetzt sobald die Tür wieder geschlossen wird.

HP Alarm höher Druck.

AL Alarm minimaler Temperatur.

AH Alarm maximaler Temperatur (Alarm H.A.C.C.P.).

Pr1 Fehler Raumfühler.

Bei Einschaltung einer von diesen Alarmen ist der Zyklusstart nicht möglich und wenn ein Zyklus im Gang ist, wird er gesperrt.

Pr2 Fehler Kernfühler: mit diesem Alarm kann keinen Temperaturzyklus gestartet werden. Es ist jedoch möglich, Zeitprogramme auszuführen.

Jede Alarmanzeige hat ein akustisches Signal. Das kann mit dem Drücken jeglicher Taste gelöscht werden.

5. REGELMÄSSIGE WARTUNGEN

5.1. WARNUNGEN

Die Sicherheitsvorschriften und die Warnungen in der Einführung dieses Handbuchs gründlich lesen.
Der Hersteller ist nicht verantwortlich für jegliche Schaden, welche durch unkorrekte Handlungen oder unständiges Gebrauch des Geräts infolge der Nicht-Beachtung der Vorschriften dieses Bedienungsbuchs entstehen können.
Es ist unbedingt erforderlich, an folgende Massnahmen zu erinnern, bevor die Reinigung vorgenommen wird:

- **Das Gerät von der Spannungsversorgung abtrennen, wobei der Hauptschalter ausgeschaltet und der Netzstecker aus der Dose ausgezogen wird.**
- **Schutzhandschuhe anziehen.**
- **Keine Werkzeuge, Schraubendreher o.Ä. zwischen den Schutz- oder bewegenden Teilen einführen.**
- **Die Röhre nicht bohren, die Gasventile nicht öffnen.**
- **Den Speisekabel nicht ziehen.**
- **Keine Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen bei Wartungsvorgängen entfernen.**

5.2. REINIGUNG VOM INNENRAUM

Das Innenraum muss vor dem Arbeitsanfang und am Ende des Arbeitszyklus sauber gemacht werden, um die Entstehung von Keimen, Bakterien, Viren, übleren Gerüchen o.Ä. zu vermeiden, die die Speisenqualität beeinträchtigen könnten.
Das Gerät muss mit Entfettungs- und Desinfektionsmittel gereinigt werden, die üblicherweise in der Küche benutzt werden. Metallwollen, Schleifschwämmen, Lösemitteln und anderen Produkten, die die Oberflächen rosten oder abkratzen könnten müssen vermieden werden.

Kurz, die Maschine muss sauber verwendet und nach deren Benutzung auch sauber gelassen werden.

Die Blecheträger können für eine einwandfreie Reinigung leicht herausgezogen werden. Nach der Reinigung, müssen sie zurückgestellt werden.
Das ganze Innenraum und die innere Türseite müssen gründlich gespült werden.
Keine scharfe Werkzeuge, insbesondere im Kühlgenerator benützen.
Zum Ablauf des Ausspülwassers muß der Deckel am Boden des Innenraums entfernt werden, und vor einem neuen Arbeitszyklus an seinen Platz zurückgelegt werden. Das Spülwasser wird in der Abtropfschale aufgefangen (Sonderausstattung im Modell AS.003 (3.10)), die täglich entleert und gereinigt werden muss, wobei sie aus der Vorderseite der Maschine herausgezogen wird.
Die Tür halboffen lassen, um die Luftströmung zu erleichtern und die Entstehung von Schimmel und üblen Gerüchen zu vermeiden.

Jegliche Salzniederschläge auf den Oberflächen vermeiden: Sollte sich das ereignen, dann müssen die Oberflächen gründlich gereinigt werden.

5.3. REINIGUNG VOM KONDENSATOR

Die Reinigung vom Kondensator muss wenigstens alle 2 Monate erledigt werden. In allen Modellen mit Luft-Kondensation befindet sich der Kondensator in der Vorderseite, während in den Einfahrmodellen befinden sich der Kondensator im Aggregat. Diese wichtige Massnahme garantiert den einwandfreien Betrieb der Maschine und **verbeugt den Eingriff vom Sicherheitsdruckwächter (HP).**
Die Reinigung mit Schutzhandschuhe erledigen, weil die Kondensatorrippen besonders scharf sind. Außerdem müssen Brille und Maske zum Schutz des Atmungssystems getragen werden.

Folgende Anweisungen sorgfältig beachten:

- Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, bevor mit der Reinigung begonnen wird;
- In den Modellen AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) und AS.005ST (5.12) eine Luftdüse in den vorangestellten Kondensator blasen;
- Bei allen anderen Modellen, die Fronttafel kräftig ziehen;
- Kippen Sie die Tafel vorsichtlich um, um Schäden an der Steuerung zu vermeiden;
- Den Kondensator reinigen, die Rippen entlang, mit einer Bürste oder einem Absauger, ohne die Rippen zu biegen. Fette Niedeschläge können mit einem in Alkohol getauchten Pinsel entfernt werden;
- Am Ende der Reinigung die Tafel wieder schließen;
- Die Modellen mit externem Aggregat haben den Kondensator auf Sicht.

6. AUSSERGEWÖHNLICHE WARTUNG

Die außergewöhnliche Wartung muss ausschließlich von Fachkräften vorgenommen werden, bzw. Elektrikern oder Kühltechnikern. Bitte finden Sie nachfolgend eine Fehlersuchtabelle mit Anweisungen und Tipps für die Verständigung und die Lösung von evtl. Pannen und Betriebsproblemen.
Für Service bitte setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wobei Sie Modell, und Matrikelnummer der Maschine nennen (Typenschild auf der linken Seite).
Die originellen Ersatzteile finden Sie ausschließlich bei unseren zuständigen Kundendienststellen.

7. FEHLERSUCHE

Dieser Tafel ist ein nützlicher Suchmittel nach möglichen Lösungen für eventuelle Betriebsproblemen.

STÖRUNG	URSACHE	LÖSUNG
Die Steuerung schaltet sich nicht ein	Mangel an Spannung.	Die Linienspannung und das Stecken der Stecker in der Dose überprüfen.
	Defekte Schmelzsicherungen der Speiselinie.	Technische Serviceleistung angefordert.
Das Gerät kühlt nicht ab	Störung der Kompressorgruppe.	Technische Serviceleistung angefordert.
Lange Abkühl- bzw. Tiefkühlzeiten	Zu große Produktstücke oder unkorrekte Verteilung der Roste.	Etwas Produkt entnehmen, um das angegebene Gewicht nicht zu überschreiten (Vgl. Hinweise im Kap. 3).
	Das Gerät ist überladen.	Hinweise im Kap. 3.
Verdampfer mit zu viel Eis	Es werden durchgehend Arbeitszyklen durchgeführt.	Ein manuelles Abtauen zwischen zwei Arbeitszyklen durchführen, wobei die Tür geöffnet bleibt (Abs. 4.2.5).
	Fehlender Ablassschraube	Die Ablassschraube zurücklegen.
Der Kompressor funktioniert nicht	Einschaltung der Sicherung.	Technische Serviceleistung angefordert.
Das Gebläse funktioniert nicht	Defektes Gebläse.	Technische Serviceleistung angefordert.
Der Kompressor funktioniert aber das Gerät kühlt nicht ab	Mangel an Freon.	Technische Serviceleistung angefordert.
	Defekte Linienelektroventil.	Technische Serviceleistung angefordert.
id	Offene Tür.	Die Tür schließen.
	Defekter Mikroschalter.	Technische Serviceleistung angefordert.
HP	Schmutziger Verflüssiger.	Den Verflüssiger reinigen (vgl. Kap. 5.3).
	Ungenügendes Raum für eine ausreichende Umluft vor und / oder hinter dem Gerät.	Das Gerät umlegen, um eine bessere Luftströmung zu gewährleisten (Kap. 2.3).
	Mangel an Wasser (Modelle mit Wasserkondensation).	Der Wasserfluss wieder herstellen, überprüfen, dass der Wasserhahn geöffnet ist.
	Ungeeignete Umgebungstemperatur (Kap. 2.2).	Das Gerät an einen kälteren Ort umlegen oder mit besserer Luftströmung.
	Der Alarm dauert auch nach Versuch der angegebenen Lösungen.	Technische Serviceleistung angefordert.
AL	Die Zelltemperatur überprüfen.	Technische Serviceleistung angefordert.
AH	Die Zelltemperatur überprüfen.	Technische Serviceleistung angefordert.
Pr1	Defekter Raumfühler.	Technische Serviceleistung angefordert für den Ersatz.
Pr2	Defekter Kernfühler.	Technische Serviceleistung angefordert für den Ersatz.

8. ENTSORGUNG DES GERÄTS

Für die Entsorgung dieses Schnellkühlers müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden: den Netzstecker aus der Dose ziehen und den Speisekabel dem Gerät so nah wie möglich abschneiden. Die Tür/e entfernen und das Gerät fern von Kindern halten. Aufpassen, das Kühlsystem drinnen oder hinter nicht zu beschädigen. Das Gerät enthält keinen Schadstoff für das Ozonschicht. Der Kühlstoff ist auf dem Typenschild vermerkt.

Dieser Produkt wurde mit Komponenten und Materialen höher Qualität entworfen und hergestellt, die wieder verwendbar sind.

Der durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern, der auf allen Modellen angelegt ist, bedeutet dass der Produkt mit den Europäischen Richtlinien 2002/95/EG übereinstimmt.

Weitere Auskünfte finden Sie bei Ihrer örtlicher Sammelstelle.

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR CELLULES DE REFROIDISSEMENT RAPIDE

MODELES:

AS.003 (3.10) / AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12) / AS.005 (5.15) / AS.005 (5.20) / AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30) / AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)

INDEX

PAGE

1. INSTRUCTIONS GENERALES **32**
- **1.1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CELLULE DE REFROIDISSEMENT RAPIDE** **32**
- **1.2. MESURES DE SECURITE - INFORMATIONS IMPORTANTES** **32**
- **1.3. TRANSPORT ET DÉPLACEMENTS** **32**
- **1.4. DÉBALLAGE** **32**

2. INSTALLATION **33**
- **2.1. DONNÉES DE PLAQUETTE (OU DE FONCTIONNEMENT)** **33**
- **2.2. CONDITIONS AMBIANCE** **33**
- **2.3. MISE EN PLACE** **33**
- **2.4. BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE** **33**
- **2.5. BRANCHEMENT REFRIGERATEUR (PRE-REGLÉ AVEC GROUPE A DISTANCE)** **34**
- **2.6. BRANCHEMENT HYDRAULIQUE (CELLULE CONDENSEE A EAU)** **34**

3. OPTIMISATION DES CYCLES DE TRAVAIL **35**

4. FONCTIONNEMENT **35**
- **4.1. DESCRIPTION DES CYCLES DE TRAVAIL** **35**
- **4.2. CLAVIER DE COMMANDE** **36**
  - **4.2.1. ALLUMAGE ET EXINCTION DE LA CELLULE** **36**
  - **4.2.2. FONCTIONNEMENT** **36**
    - ***4.2.2.1. REFROIDISSEMENT Á TEMPÉRATURE SOFT AVEC SONDE Á CŒUR (1) + CONSERVATION*** ***36***
    - ***4.2.2.2. REFROIDISSEMENT Á TEMPS SOFT (5) + CONSERVATION*** ***36***
    - ***4.2.2.3. REFROIDISSEMENT Á TEMPÉRATURE HARD AVEC SONDE Á CŒUR (2) + CONSERVATION*** ***37***
    - ***4.2.2.4. REFROIDISSEMENT Á TEMPS HARD (6) + CONSERVATION*** ***37***
    - ***4.2.2.5. SURGÉLATION HARD À TEMPÉRATURE AVEC SONDE Á CŒUR (3) + CONSERVATION*** ***37***
    - ***4.2.2.6. SURGÉLATION À TEMPS HARD (7) + CONSERVATION*** ***37***
    - ***4.2.2.7. SURGÉLATION SOFT À TEMPÉRATURE AVEC SONDE À CŒUR (4) + CONSERVATION*** ***37***
    - ***4.2.2.8. SURGÉLATION À TEMPS SOFT (8) + CONSERVATION*** ***37***
  - **4.2.3. PRÉ-REFROIDISSEMENT** **38**
  - **4.2.4. VISUALISATIONS SONDES** **38**
  - **4.2.5. DÉGIVRAGE** **38**
  - **4.2.6. EXEMPLE DE REFROIDISSEMENT SOFT** **38**
- **4.3. CYCLE DE ASSAINISSEMENT POISSON CRU** **38**
- **4.4. DISPOSITIFS DE CONTRÔLE ET SÉCURITÉ (ALARMES ET CONTRÔLES)** **39**

5. ENTRETIEN REGULIER **39**
- **5.1. INSTRUCTIONS** **39**
- **5.2. NETTOYAGE DE L'INTÉRIEUR** **39**
- **5.3. NETTOYAGE DU CONDENSEUR** **39**

6. ENTRETIEN SPECIFIQUE **40**

7. RECHERCHE ET SOLUTION DES PANNES **40**

8. MISE AU REBUT DE LA CELLULE **40**

9. DIMENSIONS (mm) ET DONNÉES DE PLAQUETTE **41**

10. SCHEMAS ELECTRIQUES **42**

FRANÇAIS

1. INSTRUCTIONS GENERALES

1.1. CARACTÉRISTIQUES DE LA CELLULE DE REFROIDISSEMENT RAPIDE

Ce manuel procure des renseignements importants pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la cellule de refroidissement. Conservez soigneusement le mode d'emploi et remettez-le éventuellement au nouveau propriétaire de cet appareil.
Veuillez d'abord lire attentivement toutes les instructions avant d'installer et d'utiliser la cellule de refroidissement afin d'éviter tous risques aux personnes et au matériel. On obtiendra ainsi un fonctionnement optimal de l'appareil en utilisant au mieux ses possibilités.
Le manuel doit être bien accessible à toutes les personnes autorisées : l'installateur, l'utilisateur, et le responsable de l'entretien et de la mise au rebut de la machine.
L'emploi de la cellule de refroidissement est réservé exclusivement au domaine professionnel et au personnel compétent. Tenez la cellule loin des enfants: ils ne doivent pas être autorisés à se servir de l'appareil comme un jouet et ils ne doivent pas toucher les commandes. L'emploi de la machine est réservé exclusivement au refroidissement rapide des aliments. Tout autre emploi est considéré non conforme et dangereux.

1.2. MESURES DE SECURITE - INFORMATIONS IMPORTANTES

Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages aux personnes ou au matériel qui pourraient être occasionnés par une utilisation non conforme à l'usage prévu ou par suite d'une mauvaise manipulation.
Les opérations suivantes sont donc formellement interdites:

- L'installation et l'entretien par du personnel incompétent et non autorisé.
- L'installation de la machine de façon impropre sans suivre les instructions.
- L'emploi par du personnel non formé.
- Modifications ou interventions techniques non autorisées.
- La levée des dispositifs de protection et de sécurité.
- La connexion à des appareils non autorisés.
- L'emploi d'accessoires et pièces de replacement non d'origine.
- L'altération par du personnel non autorisé.
- La modification de la machine.
- Toucher la machine avec les mains ou les pieds mouillés.
- Insérer des ustensiles de cuisine ou autres entre les protections des ventilateurs ou les grilles d'aspiration.

Veuillez toujours arrêter la cellule et retirer la fiche de la prise d'alimentation électrique sand tirer le cable avant de commencer toute opération de nettoyage et d'entretien.
Pendant l'installation et le transport faire attention à ne pas presser ou tirer le cordon d'alimentation.
Dans le cas où la cellule n'est pas utilisée, déconnecter toujours la fiche d'alimentation électrique.
L'installateur doit respecter les prescriptions concernant: les dispositions hygiéniques et sanitaires, les dispositions contre les incendies, les dispositions contre les accidents, les dispositions de fourniture électrique.
Gaz ou liquides explosifs, comme gaz pour briquet, benzine, éther, acétone ne doivent jamais être placés dans la cellule de refroidissement.

La cellule de refroidissement n'est pas un armoire de réfrigération.
Lorsque les cycles de travail sont terminés, la cellule passe automatiquement en conservation, qui doit être considérée comme une phase temporaire, c'est à dire de transition. Á la fin du cycle le produit sera donc mis dans un armoire de réfrigération.

La loi limite la possibilité de surgeler ou congeler des aliments " soi-même " : une autorisation préalable délivrée par l'inspection sanitaire est pourtant obligatoire.

Le règlement (CE) n. 842/2006.
Les cellules de refroidissement contenant 3 kg ou plus de gaz réfrigérant (voir table à la page 61) doivent être contrôlées pour localiser des fuites de gaz au moins une fois à l'an. Les operateurs des cellules sont obligés à dresser un registre où reporter la quantité de gaz installée et la quantité éventuellement ajoutée ou récupérée pendant les opérations d'entretien, réparation et de la mise au rebut définitive.

FRANÇAIS

1.3. TRANSPORT ET DÉPLACEMENTS

Le transport de la cellule de refroidissement doit se faire obligatoirement par l'utilisation d'un chariot électrique ou manuel en la soulevant par la partie inférieure. Avant cette opération, retirer le bac de récupération des eaux de condensation, situé sous la machine.
Contrôler que la portée du chariot soit adéquate au poids de la machine, indiqué sur l'étiquette de l'emballage et sur la plaquette d'identification de la machine.
Soulever la machine et assurez-vous qu'elle soit en équilibre stable.
Durant le transport routier, s'assurer que la machine soit solidement fixée aux côtés du caisson par des câbles de fixation.
Pour effectuer des déplacements tenir l'appareil toujours près du sol (ne pas le soulever à plus de 10 cm).
Pour la soulever à une hauteur plus importante, il est conseillé de la poser sur un socle en bois et de les soulever tous les deux.
Ne pas sous-évaluer le poids de la machine: les dimensions et le volume de la machine peuvent tromper.
Ne pas retourner ou appuyer la machine à ses côtés, pour éviter des dommages à la structure.
La cellule, si dépourvue de cage en bois ou socle support, peut-être soulevée au moyen de câbles.
Utiliser toujours des gants pour manier la machine et l'emballage.

1.4. DÉBALLAGE

Enlever l'emballage en carton et polystyrène, soulever l'appareil (par. 1.3) par un moyen approprié et enlever la palette en bois, mettre la cellule à proximité de son lieu d'installation. Contrôler l'intégrité de la machine et s'assurer qu'elle n'a subi aucun dommage durant le transport. Dans le cas contraire, aviser immédiatement le fournisseur.
Tenir l'emballage au dehors de la portée des enfants. Le plastique pourrait provoquer des risques d'étouffement.
Utiliser toujours des gants pour manier la machine et l'emballage.
Porter l'emballage dans un centre de recyclage.

2. INSTALLATION

2.1. DONNÉES DE PLAQUETTE (OU DE FONCTIONNEMENT)

Vérifier que les caractéristiques de fonctionnement indiquées sur la plaquette (V tension, Hz fréquence, kW puissance électrique) correspondent à ceux du lieu d'installation.
La plaquette avec les caractéristiques de la machine est positionnée sur le côté gauche. Dans les modèles AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) et AS.005ST (5.12) elle se trouve au derrière de la cellule.

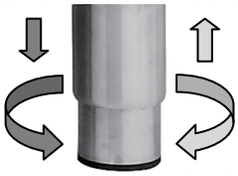
2.2. CONDITIONS AMBIANCE

Les cellules de refroidissement condensées à air doivent être positionnées dans un endroit avec une température comprise entre +10°C et +32°C. Le dépassement du limite maximal peut compromettre les performances et le rendement déclaré et provoquer le déclenchement du pressostat de sécurité (ou d'autres dispositifs de sécurité).
Donc éviter l'installation de la machine près des sources de chaleur ou l'exposition au rayonnement solaire directe. Respecter les distances minimales pour le positionnement indiquées dans les deux paragraphes suivants.

2.3. MISE EN PLACE

Placer la machine dans la position souhaitée, à une distance minimale de 10 cm du mur au dos (voir page 61) et garantir à l'avant une bonne circulation d'air. Pour les cellules avec les groupes compresseurs à distance, installer les groupes en respectant les indications mentionnés au paragraphe précédent (2.2). **Éviter de placer l'appareil auprès de quelconque source de chaleur, même d'autres compresseurs ou pompes de chaleur.**
La machine doit reposer sur un sol plat et résistant, elle doit être mise à niveau et bien stable sur ses quatre appuis, elle ne doit pas appuyer contre d'autres appareils.
Les pieds se règlent manuellement, ou par une clé appropriée dans le cas du modèle AS.003 (3.10).

La cellule se baisse.



La cellule se lève.

Le bac de récupération des eaux de condensation (en option dans le modèle AS.003 (3.10)) est à placer dans la partie avant de la machine en le faisant glisser sur des glissières qui se trouvent sous la machine.
Si la cellule n'est pas bien nivelée, le fonctionnement et la sortie des eaux de condensation peuvent être altérés.
Dans les modèles à chariot, connecter le décharge des eaux de condensation en air libre à au moins 20 mm du décharge contigu.
Enlever la pellicule de protection de la structure, nettoyer la machine extérieurement et intérieurement en utilisant des gants de protection.
Laver l'intérieur de la machine avec un détergent à action légère en évitant l'utilisation des paillettes de fer, éponges abrasives, solvants et autres produits qui pourraient rayer ou corroder les surfaces.

2.4. BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

Le branchement électrique doit être effectué à l'arrière de la machine, par le câble d'alimentation qui sort au dos. Dans les modèles à chariot, respecter les indications de la fiche technique ci-jointe. Le câble ne doit jamais être tiré ou endommagé (danger d'accident électrique). Un câble d'alimentation endommagé doit être remplacé immédiatement par un électricien qualifié.
Brancher la machine à une fiche inter bloquée dotée d'une efficace mise à la terre. La machine est privée de tension électrique seulement quand le câble est débranché de la prise.
Sur le tableau électrique d'alimentation doit être installé un interrupteur magnétothermique différentiel de 30 mA pour la protection des personnes. S'assurer de l'existence du branchement de l'installation de terre à la borne (PE) avec câble de section minimum de 16 mm².

Prévenir les accidents contre les tensions de contact, par branchement équipotentiel, par la borne avec le symbole indiqué ⏚.
S'assurer que la tension (V) et la fréquence (Hz) de réseau correspondent à celles indiquées sur la plaquette d'identification (voir page 61).
Avant de relier le câble à la prise et d'activer la cellule de refroidissement pour la première fois, laisser la machine en position verticale pendant au moins 30 minutes. Toutefois, il est important d'attendre quatre heures si la machine a été transportée en position horizontale. Le liquide du système réfrigérant doit en effet avoir le temps de se stabiliser. Dans le cas contraire, le compresseur risque de se détériorer.

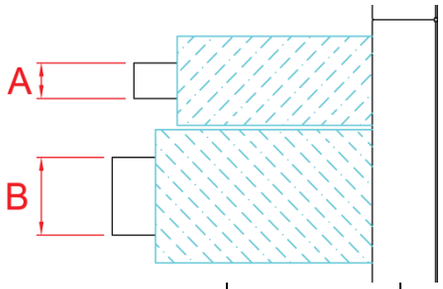
FRANÇAIS

2.5. BRANCHEMENT REFRIGERATEUR (PRE-REGLÉ AVEC GROUPE A DISTANCE)

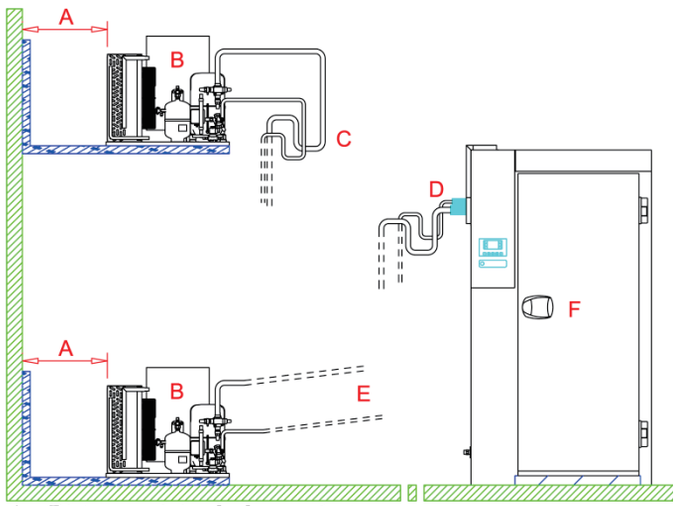
L'installation de machines avec groupe compresseur à distance doit être effectuée par du personnel compétent et autorisé en respectant les prescriptions concernant: les dispositions contre les accidents, les dispositions et règles des directives électriques sur l'impact du milieu et sur le bruit. L'éventuelle installation du groupe compresseur à l'intérieur (par exemple atelier), demande le respect des dispositions en vigueur dans le pays d'installation. On doit bien considérer qu' en conditions particulières, comme par exemple dans le cas d'anomalies de fonctionnement, il peut se vérifier un relâchement de gaz réfrigérant dans le milieu par la valve de sécurité ou bouchon fusible installé dans l'installation frigorifique: dans ce cas il sera nécessaire de pourvoir à une recharge d'air et intervenir avec les mesures de premier secours comme indiqué sur l'étiquette de sécurité du gaz réfrigérant.
Les rendements sont garantis pour l'installation du groupe à une distance maximale de 10 mètres.
Les dimensions des tuyaux doivent correspondre à ceux indiquées dans le tableau. L'épaisseur de l'isolant des tubes d'aspiration doit être d'au moins 13 mm, avec un matériau approprié pour les circuits de réfrigération.
L'installation à un niveau différent de la cellule de refroidissement et du groupe compresseur demande des précautions très importantes pour le bon fonctionnement de la cellule:

- groupe installé plus haut que la cellule: une opération indispensable à effectuer dans ce cas, est l'installation d'un siphon à chaque départ ou remontée, tous les 2 mètres de dénivellation, le long du tuyau d'aspiration;
- groupe installé plus bas que la cellule: il n'est pas nécessaire d'installer un siphon, il faut toutefois respecter les pentes des tuyaux vers le groupe compresseur, d'au moins 3mm/m.

Exécuter des soudures hermétiques, faire le vide des tuyaux par les deux robinets de service. Contrôler d'éventuelles fuites, ouvrir les robinets sur le groupe compresseur. Ajouter du gaz R404A, si nécessaire, en contrôlant le voyant du liquide. Ajouter de l'huile du type Artic 32 synthétique, si nécessaire, en contrôlant le voyant huile (si présent).

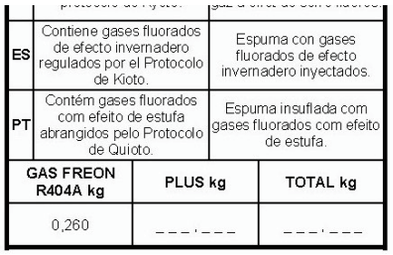


	A Aspiration	B Refoulement
AS.005 (5.15)	Ø 12mm	Ø 6mm
AS.005 (5.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.30)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.010 (10.30)	Ø 16mm	Ø 12mm
AS.014 (14.30)	Ø 16mm	Ø 12mm



A = Distance minimale du mur 1mt
B = Groupe a distance
C = À exécuter eviron tous les 2mt
D = Tuyaux de refoulement et aspiration
E = Pente de 3mm/mt vers le groupe a distance
F = Cellule de refroidissement

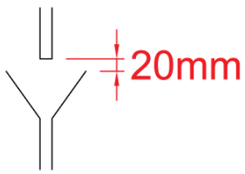
S'il est nécessaire d'ajouter du gaz au cours de l'installation, il faut reporter dans l'étiquette représentée en figure la quantité de gaz ajouté « PLUS » et le total « TOTAL ».



ES	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.	Espuma con gases fluorados de efecto invernadero inyectados.
PT	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto.	Espuma insuflada com gases fluorados com efeito de estufa.
GAS FREON R404A kg	PLUS kg	TOTAL kg
0,260	___ '___	___ '___

2.6. BRANCHEMENT HYDRAULIQUE (CELLULE CONDENSEE A EAU)

Brancher le tuyau d'entrée d'eau et le tuyau de sortie comme indiqué sur la plaquette apposée à l'arrière de la machine. Utiliser l'eau du réseau à une pression comprise entre 100 kPa et 500 kPa et une température qui ne soit pas supérieure à +18°C.
Ne pas utiliser eau de mer, éventuellement se renseigner sur les modèles indiqués en ce cas.
Installer un robinet sur le tuyau d'entrée. Le vidange doit être en air libre à au moins 20 mm du vidange contigu.
Contrôler l'étanchéité, machine arrêtée, il ne doit pas y avoir de fuite d'eau du tuyau de sortie, sinon fermer un petit peu (¼ de tour) la soupape pressostatique.
Attention! La manque d'eau en entrée cause le bloquage de le déclenchement du pressostat de sécurité HP.



Distance minimale entre vidange et sol ou autre surface.

FRANÇAIS

3. OPTIMISATION DES CYCLES DE TRAVAIL

- **PRÉ-REFROIDISSEMENT:** Avant tout cycle de refroidissement ou de surgélation rapide, il est conseillé de pré-refroidir la chambre afin de réduire les temps de travail.

- **SONDE À COEUR:** La sonde à cœur doit être positionnée de façon correcte au centre du produit où l'épaisseur est la plus importante. La pointe ne doit jamais sortir ou être en contact avec le plat. La sonde doit être nettoyée avant chaque cycle afin d'éviter toutes contaminations.

- **COUVERCLES ET RECIPIENTS:** Ne pas couvrir les plats et/ou les récipients avec des couvercles ou des pellicules isolantes. Le refroidissement ou la surgélation sont plus rapides si la plus part de la surface du produit est au contact de l'air en circulation dans la chambre. Il est vivement déconseillé d'utiliser des récipients ou plats ayant une profondeur supérieure à 40 mm.

- **DISTRIBUTION DU PRODUIT:** Ne jamais superposer les produits et vérifier que l'épaisseur ne dépasse pas 50 mm: une épaisseur excessive prolonge les temps de refroidissement et surgélation. Ne pas surcharger la machine au-dessus des limites fixées par le constructeur.

- **ESPACE ENTRE LES NIVEAUX:** Maintenir un espace suffisant entre les plats afin de permettre une bonne circulation de l'air. Eviter la concentration des plats sur un côté de la machine, mieux vaut les répartir uniformément.

- **CONSERVATION:** A la fin du cycle le produit refroidi et/ou congelé doit être recouvert et protégé (pellicule, sous vide, couvercle hermétique). Si le produit a été simplement refroidi, il doit être conservé à une température constante de +2°C dans un meuble frigorifique. Si au contraire le produit a été surgelé, il doit être conservé dans un meuble frigorifique à une température constante de -20°C.

Marquer sur les récipients où l'on conserve le produit refroidi/surgelé avec une étiquette appropriée indiquant les références du produit et la date limite.

La cellule de refroidissement n'est pas un armoire de réfrigération.
Lorsque les cycles de travail sont terminés, la cellule passe automatiquement en conservation, qui doit être considérée comme une phase temporaire, c'est à dire de transition. A la fin du cycle le produit sera donc mis dans un armoire de réfrigération.

4. FONCTIONNEMENT

4.1. DESCRIPTION DES CYCLES DE TRAVAIL

Cette cellule de refroidissement est un appareil à haut rendement et peut être utilisé sans aucun problème au maximum de ses fonctions.

Les cycles de travail sont les suivants:

- **REFROIDISSEMENT Á TEMPÉRATURE SOFT AVEC SONDE Á CŒUR (1) + CONSERVATION**
  Ce cycle réduit la température des aliments jusqu'à +3°C au cœur du produit, avec température en chambre auprès du 0°C. Indiqué pour des produits délicats ou minces.

- **REFROIDISSEMENT Á TEMPÉRATURE HARD AVEC SONDE Á CŒUR (2) + CONSERVATION**
  Ce cycle réduit la température des aliments jusqu'à +3°C au cœur du produit, avec température de travail de -18°C à 0°C. Indiqué pour les produits les plus gras et pour de grosses pièces, il permet de réduire rapidement les temps de travail et est indiqué aussi pour les cycles avec machine à plein charge.

- **SURGÉLATION Á TEMPÉRATURE HARD AVEC SONDE Á CŒUR (3) + CONSERVATION**
  Ce cycle réduit la température des aliments jusqu'à -18°C au cœur du produit. La durée du cycle de travail est toutefois conditionnée par plusieurs facteurs, comme le type de produit, son épaisseur, le récipient utilisé.

- **SURGÉLATION Á TEMPÉRATURE SOFT AVEC SONDE Á CŒUR (4) + CONSERVATION**
  Ce cycle réduit la température des aliments jusqu'à -18°C au cœur du produit. Indiqué pour des produits délicats ou minces. La durée du cycle de travail est toutefois conditionnée par plusieurs facteurs, comme le type de produit, son épaisseur, le récipient utilisé.

- **REFROIDISSEMENT Á TEMPS SOFT (5) + CONSERVATION**
  Ce cycle à les mêmes caractéristiques que le cycle n°1, avec la seule différence que l'utilisation de la sonde à cœur n'est pas prévue, on doit par contre établir la durée du cycle.

- **REFROIDISSEMENT Á TEMPS HARD (6) + CONSERVATION**
  Ce cycle à les mêmes caractéristiques que le cycle n°2, avec la seule différence que l'utilisation de la sonde à cœur n'est pas prévue, on doit par contre établir la durée du cycle.

- **SURGÉLATION Á TEMPS HARD (7) + CONSERVATION**
  Ce cycle à les mêmes caractéristiques que le cycle n°3, avec la seule différence que l'utilisation de la sonde à cœur n'est pas prévue, on doit par contre établir la durée du cycle.

- **SURGÉLATION Á TEMPS SOFT (8) + CONSERVATION**
  Ce cycle à les mêmes caractéristiques que le cycle n°4, avec la seule différence que l'utilisation de la sonde à cœur n'est pas prévue, on doit par contre établir la durée du cycle.

- **PRE-REFROIDISSEMENT (9)**
  Cette fonction permet de pré-refroidir la chambre afin de réduire les temps de refroidissement et surgélation et pour préparer les conditions idéales pour l'introduction du produit à refroidir ou surgeler.

4.2. CLAVIER DE COMMANDE

TÉMOIN	
°C	Degré Celsius
°F	Degré Fahrenheit
min	Minutes
	Allumage / Stand-by
	Conservation
	Refroidissement / Surgélation à temps
	Refroidissement / Surgélation à température
	Dégivrage
HARD	Refroidissement sévère (hard) / Surgélation
	Surgélation
	Refroidissement
HACCP	H.A.C.C.P.
	Pré-refroidissement

TOUCHE	
ON OFF START STOP	Allumage / Extinction Démarrage / Arrêt
UP	Dégivrage Augmentation
MENU DOWN	Menu Diminution
+3°C	Pré-refroidissement Refroidissement
-18°C	Surgélation
HARD	Hard

4.2.1. ALLUMAGE ET EXINCTION DE LA CELLULE

Appuyer sur la touche ON OFF START STOP pendant 1 seconde, le témoin ⏻ va s'allumer ou s'éteindre.

4.2.2. FONCTIONNEMENT

Après l'allumage de la machine en appuyant sur la touche ON OFF START STOP (voir point 4.2.1) sélectionner le cycle à exécuter dans la façon suivante:

4.2.2.1. REFROIDISSEMENT Á TEMPÉRATURE SOFT AVEC SONDE Á CŒUR (1) + CONSERVATION
4.2.2.2. REFROIDISSEMENT Á TEMPS SOFT (5) + CONSERVATION

Appuyer et relâcher la touche +3°C le témoin ❄ va clignoter, l'afficheur va visualiser la température de fin refroidissement, qui peut être modifiée avec les touches UP et MENU DOWN (le valeur **+3.0** est recommandé).

Appuyer et relâcher la touche ON OFF START STOP, les témoins ❄ et restent allumés fixes et le cycle - comprenant la phase de conservation, va se démarrer . Le test pour la vérification de la correcte introduction de la sonde à cœur va se démarrer. Si le test est achevé avec succès, le cycle va continuer en modalité **(1)** à température; si le résultat du test n'est pas positif, le cycle va continuer en modalité **(5)** à temps, le témoin va s'éteindre et le témoin va s'allumer.

À ce point, d'ici 5 minutes, appuyer sur la touche UP ou MENU DOWN pour modifier la durée du cycle en cours.

Pour interrompre le cycle en cours, tenir appuyé la touche ON OFF START STOP.

La phase de conservation va finir lorsqu'on appuie sur la touche ON OFF START STOP.

FRANÇAIS

4.2.2.3. REFROIDISSEMENT Á TEMPÉRATURE HARD AVEC SONDE Á CŒUR (2) + CONSERVATION
4.2.2.4. REFROIDISSEMENT Á TEMPS HARD (6) + CONSERVATION

Appuyer et relâcher la touche +3°C le témoin ❄ va clignoter, appuyer sur la touche HARD, le témoin HARD va clignoter, l'afficheur va visualiser la température de fin refroidissement, qui peut être modifiée avec les touches UP et DOWN (le valeur **+3.0** est recommandé).

Appuyer et relâcher la touche START STOP, les témoins ❄, HARD et restent allumés fixes et le cycle - comprenant la phase de conservation, va se démarrer. Le test pour la vérification de la correcte introduction de la sonde à cœur va se démarrer. Si le test est achevé avec succès, le cycle va continuer en modalité **(2)** à température; si le résultat du test n'est pas positif, le cycle va continuer en modalité **(6)** à temps, le témoin va s'éteindre et le témoin va s'allumer.

À ce point, d'ici 5 minutes, appuyer sur la touche UP ou DOWN pour modifier la durée du cycle en cours.

Pour interrompre le cycle en cours, tenir appuyé la touche START STOP.

La phase de conservation va finir lorsqu'on appuie sur la touche START STOP.

4.2.2.5. SURGÉLATION HARD À TEMPÉRATURE AVEC SONDE Á CŒUR (3) + CONSERVATION
4.2.2.6. SURGÉLATION À TEMPS HARD (7) + CONSERVATION

Appuyer et relâcher la touche -18°C les témoins ❄, ❄❄ et HARD vont clignoter, l'afficheur va visualiser la température de fin surgélation, qui peut être modifiée avec les touches UP et DOWN (le valeur **−18.0** est recommandé) .

Appuyer et relâcher la touche START STOP, les témoins ❄, ❄❄, HARD et restent allumés fixes et le cycle - comprenant la phase de conservation, va se démarrer. Le test pour la vérification de la correcte introduction de la sonde à cœur va se démarrer. Si le test est achevé avec succès, le cycle va continuer en modalité **(3)** à température; si le résultat du test n'est pas positif, le cycle va continuer en modalité **(7)** à temps, le témoin va s'éteindre et le témoin va s'allumer.

À ce point, d'ici 5 minutes, appuyer sur la touche UP ou DOWN pour modifier la durée du cycle en cours.

Pour interrompre le cycle en cours, tenir appuyé la touche START STOP.

La phase de conservation va finir lorsqu'on appuie sur la touche START STOP.

4.2.2.7. SURGÉLATION SOFT À TEMPÉRATURE AVEC SONDE À CŒUR (4) + CONSERVATION
4.2.2.8. SURGÉLATION À TEMPS SOFT (8) + CONSERVATION

Appuyer et relâcher la touche -18°C les témoins ❄, ❄❄ et HARD vont clignoter, appuyer sur la touche HARD, le témoin HARD va s'éteindre, l'afficheur va visualiser la température de fin surgélation, qui peut être modifiée avec les touches UP et DOWN (le valeur **−18.0** est recommandé).

Appuyer e relâcher la touche START STOP, les témoins ❄, ❄❄ et restent allumés fixes et le cycle - comprenant la phase de conservation, va se démarrer . Le test pour la vérification de la correcte introduction de la sonde à cœur va se démarrer. Si le test est achevé avec succès, le cycle va continuer en modalité **(4)** à température; si le résultat du test n'est pas positif, le cycle va continuer en modalité **(8)** à temps, le témoin va s'éteindre et le témoin va s'allumer.

À ce point, d'ici 5 minutes, appuyer sur la touche UP ou DOWN pour modifier la durée du cycle en cours.

Pour interrompre le cycle en cours, tenir appuyé la touche START STOP.

La phase de conservation va finir lorsqu'on appuie sur la touche START STOP.

À la fin de chaque cycle, la cellule passe automatiquement en conservation et le témoin va s'allumer.

FRANÇAIS

4.2.3. PRÉ-REFROIDISSEMENT

Pour démarrer le pré-refroidissement tenir appuyée sur la touche +3°C pendant 1 seconde, le témoin va clignoter. Pour interrompre le pré-refroidissement appuyer pendant un seconde sur la touche +3°C ou démarrer un cycle de travail.

4.2.4. VISUALISATIONS SONDES

- Visualisation de la température dans la chambre pendant le cycle: appuyer sur la touche DOWN pendant 1 seconde, l'afficheur va visualiser **rCH**. Appuyer sur les touches UP et DOWN et sélectionner **Pb1**, appuyer et relâcher la touche +3°C, l'afficheur va visualiser la température de la chambre. Appuyer sur la touche +3°C pour sortir.
- Visualisation de la température de la sonde à cœur pendant un cycle: appuyer sur la touche DOWN pendant 1 seconde, l'afficheur va visualiser **rCH**. Appuyer sur les touches UP et DOWN et sélectionner **Pb2**, appuyer et relâcher la touche +3°C, l'afficheur va visualiser la température de la sonde à cœur. Appuyer sur la touche +3°C pour sortir.

4.2.5. DÉGIVRAGE

La procédure de dégivrage se démarre automatiquement pendant la phase de conservation.
C'est aussi possible de démarrer la procédure de dégivrage manuellement: s'assurer que la machine soit allumée ou qu'une conservation soit en cours, appuyer sur la touche UP pendant 4 secondes, le témoin s'allume. Si la température dans la chambre est supérieure à +2°C le dégivrage n'aura pas lieu.

4.2.6. EXEMPLE DE REFROIDISSEMENT SOFT

Avec machine en "standby", glisser les plats avec le produit à refroidir dans la structure porte-plats, piquer la sonde au cœur du produit à refroidir, fermer la porte et appuyer sur la touche +3°C, appuyer sur la touche START STOP pour démarrer le cycle de travail.
Lorsque la température de **+3°C** au cœur du produit est rejointe, la machine passera automatiquement en conservation. L'afficheur va visualiser le témoin .

Pour enlever le produit, appuyer sur la touche START STOP pour éteindre la machine, extraire la sonde au cœur et la ranger dans le porte-sonde, extraire les plats et conserver le produit dans un armoire de réfrigération.

4.3. CYCLE D'ASSAINISSEMENT DU POISSON CRU

Le cycle de assainissement du poisson cru est un cycle spécial de surgélation à -20°C au coeur du produit, suivi par un pèriode de conservation de 24 heures à la température rejointe. Ce traitement est expressément requis par les autorités sanitaires Italiennes pour tous les produits du poisson (pas précédemment soumis à des traitements de assainissement) servis crus ou démi-crus. Ce traitement rende les produits de poisson sûrs du point de vue biologique et protége les consommateurs d'éventuelles toxi-infections causées par des contaminations bactériennes et/ou par des parasites marins (comme le bactérie Anisakis).
Les réglementations sanitaires en vigueur dans des pays différents peuvent prévoir aussi des prophylaxie différentes pour le traitement d'assainissement du poisson cru, qui peuvent être en contradiction avec les réglementationsn Italiennes et le traitement ci-décrit.
Le constructeur n'est pas responsable pour la mauvaise utilisation de l'appareil ou pour la violation des réglementations sanitaires par l'utilisateur.
Le constructeur recommende aux utilisateurs de se renseigner auprès les autorités sanitaires locales pour avoir tous renseignements pour la correcte prophylaxie pour le traitement et le service du poisson cru.

Pour démarrer le cycle d'assainissement du poisson, suivre les instructions décrites:
Avec machine en "standby", glisser les plats avec le produit à surgéler dans la structure porte-plats, piquer la sonde au cœur du produit à surgéler, fermer la porte et appuyer sur la touche -18°C, établir la température de fin surgélation à **−20.0** par les touches UP et DOWN, appuyer sur la touche START STOP pour démarrer le cycle de travail.
Lorsque la température de **−20°C** au cœur du produit est rejointe, la machine passera automatiquement en conservation. L'afficheur va visualiser le témoin . Laisser le produit en phase de conservation pour au moins **24 heures**.

La phase de conservation va finir lorsqu'on appuie sur la touche START STOP.

FRANÇAIS

4.4. DISPOSITIFS DE CONTRÔLE ET SÉCURITÉ (ALARMES ET CONTRÔLES)

La machine dispose d'une série de dispositifs de contrôle qui, en cas d'activation, seront visualisés dans l'afficheur avec les symboles suivants:

id porte ouverte: le cycle est interrompu et il va se démarrer autrefois du point de l'interruption lorsque la porte est fermée.

HP alarme haute pression.

AL alarme de température minimale.

AH alarme de température maximale (alarme H.A.C.C.P.).

Pr1 erreur sonde chambre.

En présence d'un de ces alarmes le démarrage du cycle n'est pas possible et si la machine est déjà en fonction il y aura le bloc total du cycle.

Pr2 erreur sonde à cœur: en présence de cet alarme le démarrage d'aucun cycle à température n'est possible. Il est toutefois possible d'exécuter des cycles à temps.

Chaque signalisation est accouplé à un avertisseur acoustique. Pousser sur quelconque bouton pour l'éteindre.

5. ENTRETIEN REGULIER

5.1. INSTRUCTIONS

Lire attentivement les remarques de sécurité et les mises en garde indiquées au début de ce manuel.
Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages causés par une utilisation incorrecte de la machine selon les indications spécifiées dans le manuel d'utilisation.
Il est indispensable de rappeler certaines opérations fondamentales avant de procéder au nettoyage:

- **Débrancher la machine du réseau électrique en débranchant l'interrupteur général et la fiche d'alimentation électrique.**
- **Utiliser toujours des gants.**
- **Ne jamais introduire aucun outils, tournevis ou autres objets entre les parties en mouvement ou de protection.**
- **Ne pas percer les tuyaux ni ouvrir les soupapes du gaz.**
- **Ne pas tirer le câble d'alimentation électrique.**
- **Ne pas enlever les protections et les dispositifs de sécurité lorsqu'on fait l'entretien régulier.**

5.2. NETTOYAGE DE L'INTÉRIEUR

La machine doit être bien nettoyée à l'intérieur avant de commencer le cycle de travail et à la fin de chaque cycle de travail, afin d'éviter le développement de germes, bactéries, virus, mauvaises odeurs, qui peuvent compromettre la qualité des produits alimentaires.
La machine doit être nettoyée avec des produits dégraissants et désinfectants utilisés pour la cuisine, sans utiliser d'éponges de fer ou abrasives, dissolvants et autres produits qui peuvent corroder ou rayer la surface.

En bref, la machine au moment de l'utilisation doit être bien propre et doit être laissée propre à la fin du travail.

Les supports porte-plats sont facilement extractibles pour le nettoyage et après ils doivent être ré-positionnés.
Il est important de bien rincer tout l'intérieur de la machine et la partie intérieure de la porte.
Ne pas égratigner avec des objets pointus, en particulier la partie du générateur de froid.
Pour évacuer l'eau de lavage, enlever le bouchon du fond de la chambre: l'eau de lavage sera recueillie dans le bac positionné sous la machine (en option dans le modèle AS.003 (3.10)), qui devra être extrait de la partie avant de la machine, vidangé et nettoyé tous les jours.
Laisser la porte entrouverte afin de permettre la circulation de l'air dans la chambre, pour éviter la formation de moisissures et mauvaises odeurs.

Eviter toutes opérations qui provoquent le dépôt de sel de cuisine sur les surfaces de la cellule: si quelque chose de ce genre devait se produire, nettoyer toute de suite et soigneusement.

5.3. NETTOYAGE DU CONDENSEUR

Le nettoyage du condenseur est nécessaire au moins tous les 2 mois pour les modèles condensé à air. On doit intervenir sur le condenseur placé dans la partie avant de la machine. Dans les modèles à chariot, le condenseur se trouve dans le groupe à distance. Cette précaution garanti le correct fonctionnement de la machine et **évite le déclenchement du pressostat de sécurité (HP).**
Les opérations de nettoyage doivent être effectuées avec des gants, puisque les ailettes du condenseur sont particulièrement tranchantes. Utiliser en outre des lunettes et un masque pour protéger les voies respiratoires.

Suivre attentivement les instructions suivantes:

- Débrancher la fiche de la prise de courant avant de commencer l'opération;
- Pour le nettoyage des modèles AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) et AS.005ST (5.12) souffler un jet d'air sur le condenseur, dans la partie frontale;
- Pour tous les autres modèles, tirer énergiquement le panneau frontal;
- Ouvrir attentivement le panneau, afin d'éviter tous dommages à la fiche éléctronique;
- Nettoyer les dépôts de poussières avec une brosse ou un aspirateur, avec un mouvement dans les sens de la longueur des ailettes, en faisant attention à ne pas les plier. En cas de dépôts gras, éliminer-les en utilisant un pinceau imbibé d'alcool;
- Fermer le panneau;
- Les cellules à chariot ont le condenseur à voie.

6. ENTRETIEN SPECIFIQUE

Les opérations d'entretien spécifique doivent être exécutées exclusivement par du personnel spécialisé, autorisé à intervenir dans les parties électriques et frigorifiques. Le chapitre suivant présente un tableau avec des indications et des conseils pour la résolution d'éventuelles pannes ou problèmes de fonctionnement.
Pour l'assistance technique, faire appel à notre distributeur et communiquer le modèle de cellule et le numéro de série indiqués sur la platine des données, positionnée sur le côté gauche de la machine.
Les pièces détachées originales sont disponibles seulement dans nos centres d'assistance technique.

7. RECHERCHE ET SOLUTION DES PANNES

Le tableau suivant est un support valide et très utile pour la recherche de solutions à certaines anomalies de fonctionnement qui pourraient se vérifier.

ANOMALIE	CAUSE	SOLUTION
La fiche électronique ne s'allume pas	Manque de tension.	Vérifier la tension de ligne et l'introduction de la prise de courant dans le tableau d'alimentation.
	Rupture des fusibles de protection de la ligne d'alimentation.	Service par un technicien.
La machine ne refroidit pas	Anomalie sur le group compresseur.	Service par un technicien.
Le temps de refroidissement / surgélation est longue	Les portions de produit sont trop grandes ou la disposition des plats n'est pas correcte.	Enlever du produit pour ne pas dépasser le poids prévu (voir conseils au par. 3).
	La machine est surchargée au-dessus du limite prévu.	Voir conseils au par. 3.
Évaporateur avec trop de givre / glace	On fait des cycles sans cesse.	Exécuter un dégivrage manuel entre un cycle et le suivant avec porte ouverte (voir par. 4.2.5).
	Bouchon de vidange manquant.	Replacer le bouchon dans le vidange.
Le compresseur ne fonctionne pas	Démarrage de la protection.	Service par un technicien.
Le ventilateur ne fonctionne pas	Ventilateur en panne.	Service par un technicien.
Le compresseur fonctionne mais la machine ne refroidit pas	Manque de freon.	Service par un technicien.
	Électrovalve de ligne en panne.	Service par un technicien.
id	Porte ouverte.	Fermer la porte.
	Micro-interrupteur en panne.	Service par un technicien.
HP	Condenseur sale.	Nettoyer le condenseur (voir par. 5.3).
	Les espaces ne sont pas suffisants pour la circulation d'air devant et/ou derrière la machine.	Déménager la machine pour permettre une meilleure circulation d'air (voir par. 2.3).
	Manque d'eau (dans les modèles condensés à eau).	Rétablir l'afflux d'eau, contrôler que le robinet de refoulement est ouvert.
	Limites de température pas conformes (voir par. 2.2).	Placer la machine dans un endroit moins chaud avec une meilleure circulation d'air.
	Alarme qui se prolonge après l'application des solutions sus-proposées.	Service par un technicien.
AL	Vérifier la température de la chambre.	Service par un technicien.
AH	Vérifier la température de la chambre.	Service par un technicien.
Pr1	Sonde chambre en panne.	Service par un technicien pour le remplacement.
Pr2	Sonde à cœur en panne.	Service par un technicien pour le remplacement.

8. MISE AU REBUT DE LA CELLULE

La mise au rebut de la cellule doit être faite en respectant les précautions suivantes: débrancher la fiche de la prise de courant et de suite couper le câble d'alimentation le plus près possible de la machine. Enlever la porte et tenir la cellule loin des enfants. Faire attention à ne pas endommager le système de réfrigération à l'intérieur ou derrière la machine. La cellule ne contient aucune substance nocive pour la couche d'ozone. Le gaz réfrigérant utilisé est indiqué sur la platine positionnée à l'extérieur.

Cet appareil a été conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et réutilisés.

Le logo d'une poubelle barrée présent sur la cellule, indique qu'elle respecte la Directive Européenne 2002/95/CE.

Nous vous prions de bien vouloir vous renseigner à ce propos auprès de votre centre de recyclage.

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO PARA ABATIDORES - ULTRACONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

MODELOS:

AS.003 (3.10) / AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12) / AS.005 (5.15) / AS.005 (5.20) / AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30) / AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)

ÍNDICE

PÁG.

1. ADVERTENCIAS GENERALES 42
- **1.1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL ABATIDOR 42**
- **1.2. MEDIDAS DE SEGURIDAD - INFORMACIONES IMPORTANTES 42**
- **1.3. TRANSPORTE Y MOVILIDAD 42**
- **1.4. DESEMBALAJE 42**

2. INSTALACIÓN 43
- **2.1. DATOS DE MATRICULA (O DE FUNCIONAMIENTO) 43**
- **2.2. CONDICIONES AMBIENTALES 43**
- **2.3. POSICIONAMIENTO 43**
- **2.4. CONEXIÓN ELECTRICA 43**
- **2.5. CONEXIÓN ABATIDOR (PREDISPUESTOS CON CONTROL REMOTO) 44**
- **2.6. CONEXIÓN HIDRÁULICA (PARA CONDENSACIONES A AGUA) 44**

3. OPTIMIZACIÓN DE LOS CICLOS DE TRABAJO 45

4. FUNCIONAMIENTO 45
- **4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS CICLOS OPERATIVOS 45**
- **4.2. CUADRO DE MANDOS 46**
  - **4.2.1. ENCENDIDO Y APAGAMIENTO DE LA MAQUINA 46**
  - **4.2.2. FUNCIONAMIENTO 46**
    - ***4.2.2.1. ABATIMIENTO A TEMPERATURA SOFT CON SONDA CORAZÓN (1) + CONSERVACIÓN 46***
    - ***4.2.2.2. ABATIMIENTO A TIEMPO SOFT (5) + CONSERVACIÓN 46***
    - ***4.2.2.3. ABATIMIENTO A TEMPERATURA HARD CON SONDA CORAZÓN (2) + CONSERVACIÓN 47***
    - ***4.2.2.4. ABATIMIENTO A TIEMPO HARD (6) + CONSERVACIÓN 47***
    - ***4.2.2.5. CONGELACION HARD A TEMPERATURA CON SONDA CORAZÓN (3) + CONSERVACIÓN 47***
    - ***4.2.2.6. CONGELACIÓN A TIEMPO HARD (7) + CONSERVACIÓN 47***
    - ***4.2.2.7. CONGELACIÓN SOFT A TEMPERATURA CON SONDA CORAZÓN (4) + CONSERVACIÓN 47***
    - ***4.2.2.8. CONGELACIÓN A TIEMPO SOFT (8) + CONSERVACIÓN 47***
  - **4.2.3. PRE-ENFRIAMENTO 48**
  - **4.2.4. VISUALIZACIÓN SONDAS 48**
  - **4.2.5. DESESCARCHE 48**
  - **4.2.6. EJEMPLO DE ABATIMIENTO SOFT 48**
- **4.3. CICLO DE SANEAMIENTO DEL PEZ CRUDO 48**
- **4.4. DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGURIDAD (ALARMAS Y CONTROLES) 49**

5. MANTENIMIENTO ORDINARIO 49
- **5.1. ADVERTENCIAS 49**
- **5.2. LIMPIEZA INTERIOR 49**
- **5.3. LIMPIEZA CONDENSADOR 49**

6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO 50

7. AVERÍAS 50

8. RECICLAJE DE LA MÁQUINA 50

9. VOLUMEN (mm) Y DATOS DE MATRICULA 51

10. ESQUEMAS ELÉCTRICOS 52

ESPAÑOL

1. ADVERTENCIAS GENERALES

1.1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL ABATIDOR

Este manual contiene las instrucciones para la instalación, uso y el mantenimiento del abatidor y siempre tiene que acompañar el aparato también en el caso de que el mismo cambie de propietario.
Antes de realizar cualquier operación leer atentamente las instrucciones, evitando riesgos para las personas u objetos. Se obtendrá un funcionamiento óptimo del aparato, aprovechando al máximo las posibilidades de rendimiento.
El manual tiene que ser guardado en un lugar bien accesible a todos los autorizados: el instalador, el usuario, el responsable del mantenimiento y para quien se ocupe del reciclaje.
El uso del abatidor está reservado exclusivamente a profesionales y a personal cualificado. El abatidor no tiene que estar al alcance de los niños: asegurarse de que no se utilice como un juego y que no se puedan tocar los mandos. La máquina está destinada sólo y exclusivamente al uso para el cual ha sido creada es decir el abatimiento rápido de la temperatura de los alimentos. Cualquier otro uso se considerará no conforme y peligroso.

1.2. MEDIDAS DE SEGURIDAD - INFORMACIONES IMPORTANTES

El fabricante declina de cualquier responsabilidad por eventuales daños a personas u objetos causados por el uso impropio y/o la mala instalación.
Por lo tanto está rigurosamente prohibido:

- La instalación y el mantenimiento por parte de personal no especializado y autorizado.
- La instalación de la máquina de manera inapropiada sin seguir las instrucciones.
- El uso de la máquina por personal no instruido.
- Cambios o intervenciones de técnicos no autorizados.
- Cambiar dispositivos de protección y de seguridad.
- Conexión a aparatos no autorizados.
- El uso de accesorios y recambios no originales.
- La manumisión por parte de personal no autorizado.
- Aportar modificaciones o cambios a la máquina.
- Tocar la máquina con manos o pies mojados.
- Introducir utensilios de cocina u otros entre las protecciones de los ventiladores o rejillas de aspiración.

Antes de cualquier operación de limpieza y mantenimiento apagar el abatidor y desenchufar de la toma, teniendo cuidado al extraer el enchufe de la toma sin tirar del cable.
En la fase de instalación o transporte tener cuidado que el cable no se quede aplastado y que no esté en tensión.
En el caso de paradas largas o de no utilización del abatidor desenchufar siempre de la toma eléctrica.
El instalador tiene que tener en cuenta: normas higiénico sanitarias, normas de anti-incendio, normas anti-infortunios, disposiciones de las partes eléctricas.
No introducir en el aparato gas o líquidos explosivos, como gas para mecheros, gasolina, éter, acetona, o similares.

El abatidor no es un conservador.
Una vez terminados los ciclos de trabajo, el abatidor pasa automáticamente a la conservación, que tiene que ser entendida como temporal, o sea de transición. Al final del ciclo el producto se pondrá por lo tanto en un armario frigorífico / conservador dedicado.

La Ley limita la posibilidad de congelar alimentos por cuenta propia subordinándola a un permiso habilitado por parte de las autoridades sanitarias competentes.

Reglamento (CE) n°842/2006.
Los operadores de los abatidores – ultracongeladores rapidos de temperatura que contengan 3 kg o más de gas refrigerante (ver tabla pág. 61) tendrán que controlar si el abatidor tiene fugas de gas al menos cada doce meses y deberán llevar registros de la cantidad de gas instalada, de cualquier cantidad añadida y de la cantidad recuperada durante el mantenimiento, la reparación y la eliminación definitiva.

1.3. TRANSPORTE Y MOVILIDAD

El transporte del abatidor tiene que ser efectuado a través de un carro elevador eléctrico o manual , transpallet (toro mecánico/carretilla elevadora), levantándolo por la parte inferior del fondo, con la advertencia de quitar antes de la operación la cubeta recoge condensa situada en el fondo de la máquina misma (si anteriormente posicionada).
Asegurarse de que el medio de transporte pueda cargar la máquina (que el peso de la máquina no sea superior al que pueda aguantar el medio de transporte). El peso de la máquina está indicado en la tarjeta del embalaje o en la matricula de identificación aplicada en la máquina.
Levantar el aparato asegurándose de que está bien equilibrado y estable.
En el caso de transporte con automotor asegurar la máquina con cables de fijación a los lados de la caja.
Es por lo tanto oportuno efectuar movimientos manteniendo siempre la máquina muy cerca del suelo: el máximo permitido es 10 cm.
Para levantamientos con cuotas superiores es oportuno apoyar la máquina sobre un pedestal de madera y levantarla conjuntamente.
No quitarle importancia al peso del aparato: las dimensiones y el volumen de la máquina pueden llevar a engaño.
No poner boca a bajo o apoyar por los lados de la máquina para evitar graves daños a la estructura.
La máquina, si no tiene jaula de madera o pedestal se puede levantar con cables.
Utilizar guantes protectores para manejar la máquina y el embalaje.

1.4. DESEMBALAJE

Quitar el embalaje de cartón y el poliestireno, levantar el aparato (ver par. 1.3) con un medio adecuado y quitar el pedestal de madera, apoyar el aparato en el suelo próximo al lugar donde se va a instalar. Verificar la integridad de la máquina y que no haya sufrido daños durante el transporte, en el caso de que los haya sufrido se comunicará enseguida al fabricante.
El embalaje no tiene que estar al alcance de los niños: la película transparente puede ser de riesgo (sofocación).
Durante esta operación utilizar siempre guantes de protección.
El embalaje tiene que ser llevado a los contenedores apropiados de recogida y reciclaje.

2. INSTALACIÓN

2.1. DATOS DE MATRICULA (O DE FUNCIONAMIENTO)

Es muy importante verificar los datos de matricula de funcionamiento (V tensión, Hz frecuencia, Kw potencia eléctrica) tienen que corresponder con las del lugar de instalación.
La tarjeta con los datos y las características de la máquina se encuentra sobre el lado izquierdo de la misma. En los modelos AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) y AS.005ST (5.12) está en la parte posterior.

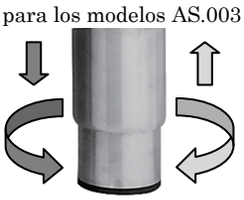
2.2. CONDICIONES AMBIENTALES

Para las máquinas de condensación a aire el campo de trabajo tendrá que estar entre los siguientes valores de temperatura: +10ºC y +32ºC. Superar el limite máximo puede comprometer las prestaciones de rendimiento declaradas y en condiciones extremas provoca la intervención del presostato de seguridad (o de los dispositivos de seguridad).
Por lo tanto hay que evitar la instalación de la máquina cerca de cualquier fuente de calor o la exposición de la misma a los rayos del sol directo. Respetar las distancias mínimas de posicionamiento indicadas en los dos puntos siguientes.

2.3. POSICIONAMIENTO

Colocar la máquina en la posición prevista. Mantener una distancia de por lo menos 10 cm. desde la pared de fondo (ver pág. 61) y garantizar frontalmente el espacio para la aspiración del aire. Las máquinas equipadas con unidad remota deben ser instaladas siguiendo las indicaciones mencionadas en la sección anterior (2.2), **evitando así colocarlas junto a una fuente de calor, inclusos otras compresores o bombas de calor**.
La máquina debe apoyar sobre un suelo plano, estable y resistente, para garantizar la estabilidad sobre las cuatro esquinas y es importante que no se apoye a otras máquinas.
Los pies se registran manualmente o con una llave especial para los modelos AS.003 (3.10).

El abatidor se baja.



El abatidor se levanta.

Introducir la cubeta recoge-condensación (por el modelo AS.003 (3.10) es opcional) abajo en la parte frontal haciéndola deslizar en las guías.
Si el abatidor no está correctamente nivelado el funcionamiento o el flujo de las condensaciones pueden estar comprometidos.
En las máquinas con carro connectar el escape de las agua de condensación en aire libre a al menos 20 mm del tubo de escape contiguo.
Remover integralmente la película protectora y limpiar la máquina exteriormente e interiormente utilizando guantes de protección. Limpiar el interior de la máquina con un detergente suave evitando el uso de pajuelas de hierro, esponjas abrasivas, disolventes u otros productos que puedan corroer o arañar las superficies.

ESPAÑOL

2.4. CONEXIÓN ELECTRICA

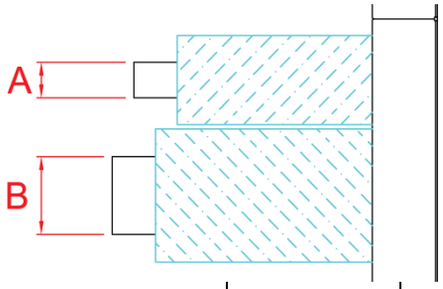
La conexión eléctrica se efectúa en la parte posterior a través del cable de alimentación que sobresale posteriormente. Ne los modelos con carro respectar las indicaciones de la ficha técnica adjuntada. Hacer de manera que el cable de alimentación no esté tirante y que no sea dañado (peligro o infortunio eléctrico). Un cable de alimentación dañado tiene que ser sustituido inmediatamente por el servicio técnico que deberá enviar un electricista cualificado y autorizado.
El abatidor va enlazado a una toma independiente con una eficaz toma de tierra. La máquina no tiene tensión eléctrica solamente cuando esta no sea enchufada a la toma.
En el cuadro eléctrico de alimentación tiene que ser instalado un interruptor magneto térmico diferencial de 30 mA para la protección de las personas. Asegurarse de la existencia de la conexión a la instalación de tierra a la abrazadera (PE) con cable de sec. mínima de 16 mm².
Disponer la coordinación contra las tensiones de contacto, conexión equipotencial, a través de la abrazadera con el indicado símbolo ⏚.
Asegurarse que la tensión (V) y la frecuencia (Hz) de la red correspondan a la indicada en la tarjeta de identificación (ver par. 61).
Antes de dar tensión a la máquina es necesario que esta séa en posición vertical por al menos treinta minutos; hay que esperar cuatro horas si la máquina ha sido trasportada en posición horizontal. El liquido del sistema de refrigeración tiene que tener el tiempo para estabilizarse, no hacer caso a esta ultima advertencia podría causar una avería en el compresor.

2.5. CONEXIÓN ABATIDOR (PREDISPUESTOS CON CONTROL REMOTO)

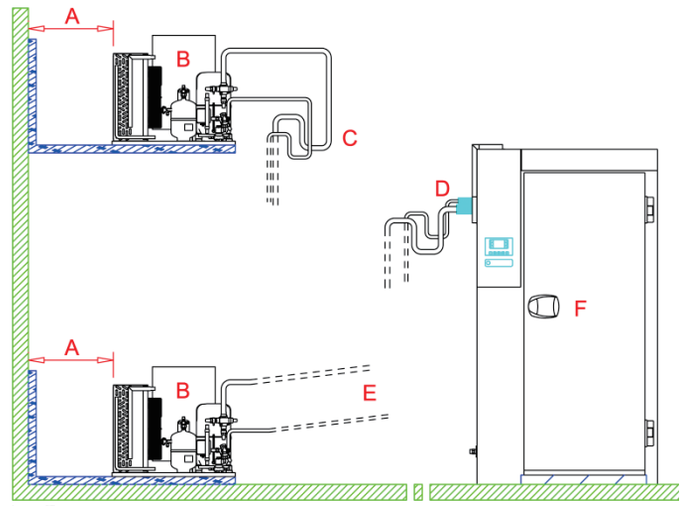
La instalación de máquinas con grupo compresor remoto tiene que ser efectuada siempre por parte de personal especializado y autorizado dentro de las normativas de: normas anti-infortunios, disposiciones y vínculos de las normas eléctricas, al igual que de impacto medio ambiental o de ruidos en el área en la que se trabaja. La eventual instalación del grupo compresor en ambientes cerrados (por ejemplo salas de máquinas), exige respeto a las normativas vigentes del país en el que se realiza la instalación. Hay que tener presente que en condiciones particulares, como por ejemplo en el caso de anomalías de funcionamiento, puede verificarse un escape de gas refrigerante en el ambiente a través de una válvula de seguridad o tapón fusible instalados en la propia instalación frigorífica: es por lo tanto necesario prever un adecuado sistema de cambio de aire y utilizar medidas de primeros auxilios como se indica en la tarjeta de seguridad del gas refrigerante.
Los rendimientos están asegurados para la instalación del grupo remoto a una distancia máxima de 10 mt.
Las dimensiones de los tubos tienen que corresponder a las indicadas en la tabla. El aislamiento de los tubos de aspiración tiene que tener por lo menos un espesor de 13 mm. con material adecuado para circuitos de refrigeración.
La instalación en niveles distintos entre el abatidor y el grupo compresor comportan observaciones muy importantes para el buen funcionamiento del abatidor:

- grupo instalado más alto que el abatidor: una operación indispensable en este caso es la de introducir un sifón en cada salida o subida cada 2 mt. de desnivel a lo largo del recorrido del tubo de aspiración;
- grupo instalado más abajo respecto al abatidor: no es necesario introducir los sifones, respetar las pendientes de los tubos hacia el grupo compresor, por lo menos 3 mm/mt.

Soldar herméticamente, hacer vacío entre los tubos, a través de los 2 grifos de servicio. Controlar eventuales perdidas, abrir los grifos sobre el grupo compresor. Rellenar de gas R404A, si es necesario, controlando los niveles del liquido. Rellenar con aceite tipo Artic 32 sintético, si es necesario, controlando el nivel del aceite (donde esté presente).



	A Aspiración	B Envio
AS.005 (5.15)	Ø 12mm	Ø 6mm
AS.005 (5.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.30)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.010 (10.30)	Ø 16mm	Ø 12mm
AS.014 (14.30)	Ø 16mm	Ø 12mm



A = Distancia minima muro 1mt
B = Grupo remoto
C = Ejecutar casi cada 2mt
D = Tubos envio y aspiración
E = Pendiente de 3mm/mt hacia grupo remoto
F = Abatidor

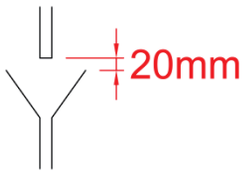
Si es necesario añader gas refrigerante en fase de instalación hay que referir en la etiqueta de figura la cantidad de gas añadida "PLUS" y total "TOTAL".

ES	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.	Espuma con gases fluorados de efecto invernadero inyectados.
PT	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto.	Espuma insuflada com gases fluorados com efeito de estufa.

GAS FREON R404A kg	PLUS kg	TOTAL kg
0,260	___'___	___'___

2.6. CONEXIÓN HIDRÁULICA (PARA CONDENSACIONES A AGUA)

Enlazar el tubo que lleva el agua y el tubo de salida como indicado en la tarjeta situada en la parte posterior. Utilizar agua de la red con presión mínima 100 kPa y máxima 500 kPa y una temperatura no superior a +18ºC;
No utilizar agua de mar, pedir en la eventualidad los modelos idóneos.
Instalar un cierre metálico sobre el tubo de entrada. El tubo de escape del agua debe ser en aire libre por lo menos 20 mm desde el tubo de escape contiguo.
Controlar con la máquina parada que no sobresalga agua por el tubo de salida, en caso contrario cerrar ligeramente (¼ giro) la válvula presostatica.
¡Cuidado! La falta de agua en la entrada bloquea la máquina con la intervención del presostato de seguridad HP.



Distancia minima entre tubo de escape de agua y pavimento o otra superficie.

ESPAÑOL

3. OPTIMIZACIÓN DE LOS CICLOS DE TRABAJO

- **PRE-ENFRIAMIENTO:** Antes de ejecutar un ciclo de abatimiento o congelación es indispensable pre-enfriar la cámara al fin de reducir los tiempos de trabajo.

- **SONDA AL CORAZÓN:** La sonda tiene que estar posicionada de manera correcta, al corazón del producto en el punto más espeso. La punta no tiene nunca que salir o tocar la bandeja. La sonda tiene que ser limpiada antes de cada ciclo, con el fin de evitar las contaminaciones.

- **TAPAS Y CONTENEDORES:** No cubrir las bandejas y /o contenedores con tapas o películas aislantes. Mas la superficie del producto está en contacto con el aire que circula por la cámara, más rápidos resultarán el abatimiento y la congelación. Se desconseja vivamente las cubetas o bandejas con profundidad superior a 40 mm.

- **DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO:** No sobre poner nunca el producto y verificar que no haya espesores superiores a 50 mm. Esto comportaría un aumento de los tiempos de abatimiento y congelación. No sobre cargar la máquina más del rendimiento establecido por el fabricante.

- **ESPACIO ENTRE LAS BANDEJAS:** Mantener un espacio suficiente entre las bandejas para permitir una adecuada circulación del aire. Evitar la concentración de las bandejas en una sola parte de la máquina y distribuirlas uniformemente.

- **CONSERVACIÓN:** Al final del ciclo el producto abatido y/o congelado tiene que ser cubierto o protegido (película, al vacío, tapa hermética). Si el producto ha sido simplemente abatido, tiene que ser conservado a una temperatura constante de +2ºC en un armario frigorífico. Si en cambio ha hecho un ciclo de congelación, el producto va conservado en un armario frigorífico a temperatura constante de -20ºC.

Distinguir el contenedor en el cual se conserva el producto abatido/congelado con una etiqueta donde se lean los datos del contenido y la fecha de caducidad.

El abatidor no es un conservador.
Una vez terminados los ciclos de trabajo, el abatidor pasa automáticamente a la conservación, que tiene que ser entendida como temporal, o sea de transición. Al final del ciclo el producto se pondrá por lo tanto en un armario frigorífico / conservador dedicado.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS CICLOS OPERATIVOS

Este abatidor rápido de temperatura es un aparato de alto rendimiento y puede ser utilizado sin problemas al máximo de sus propias funciones.

Los ciclos de trabajo de serie son los siguientes:

- **ABATIMIENTO A TEMPERATURA SOFT CON SONDA CORAZÓN (1) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo reduce la temperatura de los alimentos hasta a +3ºC al corazón del producto, con temperaturas en la cámara cerca de 0ºC. Indicado para productos delicados y espesor reducido.
- **ABATIMIENTO A TEMPERATURA HARD CON SONDA CORAZÓN (2) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo reduce la temperatura de los alimentos hasta a +3ºC al corazón del producto, con temperatura en la cámara de trabajo de -18ºC a 0ºC. Indicado para productos de alto contenido de grasa y piezas grandes, permite de reducir rápidamente los tiempos de trabajo y está indicado también para ciclos con máquina a plena carga.
- **CONGELACIÓN A TEMPERATURA HARD CON SONDA AL CORAZÓN (3) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo reduce la temperatura de los alimentos hasta a -18ºC al corazón del producto. La duración del ciclo de trabajo está condicionado a múltiples factores, como el tipo de producto, su espesor y el contenedor utilizado.
- **CONGELACIÓN A TEMPERATURA SOFT CON SONDA AL CORAZÓN (4) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo reduce la temperatura de los alimentos hasta a -18ºC al corazón del producto. Indicado por productos delicados y de espesor reducido. La duración del ciclo de trabajo está condicionado a múltiples factores, como el tipo de producto, su espesor y el contenedor utilizado.
- **ABATIMIENTO A TIEMPO SOFT (5) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo tiene las mismas características del ciclo n.1, con la sola diferencia que no está previsto el uso de la sonda corazón, sino la fijación del ciclo de tiempo.
- **ABATIMIENTO A TIEMPO HARD (6) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo tiene las mismas características del ciclo n.2, con la sola diferencia que no tiene previsto el uso de la sonda corazón, sino la fijación del ciclo de tiempo.
- **CONGELACIÓN A TIEMPO HARD (7) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo tiene las mismas características del ciclo n.3, con la sola diferencia que no tiene previsto el uso de la sonda corazón, sino la fijación del ciclo de tiempo.
- **CONGELACIÓN A TIEMPO SOFT (8) + CONSERVACIÓN**
  Este ciclo tiene las mismas características del ciclo n.4, con la sola diferencia que no tiene previsto el uso de la sonda corazón, sino la fijación del ciclo de tiempo.
- **PRE-REFRIGÉRATION (9)**
  Esta función permite pre-einfriar la cámara interior a fin de reducir los tiempos de abatimiento y congelación y para preparar las condiciones ideales por la introducción del producto a enfriar o congelar.

4.2. CUADRO DE MANDOS

LED	
°C	Grado Celsius
°F	Grado Fahrenheit
min	Minutos
	On / Stand-by
	Conservación
	Abatimiento / Congelación a tiempo
	Abatimiento / Congelación a temperatura
	Desescarche
HARD	Abatimiento hard / Congelación
	Congelación
	Abatimiento
HACCP	H.A.C.C.P.
	Pre-enfriamiento

TECLA	
ON OFF START STOP	On / Off Start / Stop
UP	Desescarche Aumento
MENU DOWN	Menu Disminución
+3°C	Pre-enfriamiento Abatimiento
-18°C	Congelación
HARD	Hard

4.2.1. ENCENDIDO Y APAGAMIENTO DE LA MAQUINA

Pulsar por un segundo la tecla ON OFF START STOP, el led se enciende o se apaga.

4.2.2. FUNCIONAMIENTO

Después de haber encendido la máquina con la tecla ON OFF START STOP (ver punto 4.2.1), seleccionar el ciclo que se quiere efectuar en los siguientes modos:

4.2.2.1. ABATIMIENTO A TEMPERATURA SOFT CON SONDA CORAZÓN (1) + CONSERVACIÓN

4.2.2.2. ABATIMIENTO A TIEMPO SOFT (5) + CONSERVACIÓN

Presionar y soltar la tecla +3°C, el led relampagueará, el display visualizará la temperatura de fine abatimiento, modificable con las teclas UP y MENU DOWN (es aconsejable el valor de **+3.0**).

Presionar y soltar la tecla ON OFF START STOP, los led y quedarán establemente encendidos y comenzarà el ciclo de trabajo comprensivo de la fase de conservación. Empezarà la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda corazón. Si la prueba es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(1)**, a temperatura; si la prueba no es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(5)**, a tiempo, se apagará el led y se encenderá el led .

En este momento, dentro de 5 minutos, presionar la tecla UP o MENU DOWN para modificar el tiempo del ciclo en curso.

Para interrumpir el ciclo en curso, tener comprimida la tecla ON OFF START STOP.

La fase de conservación acaba cuando se comprime la tecla ON OFF START STOP.

ESPAÑOL

4.2.2.3. ABATIMIENTO A TEMPERATURA HARD CON SONDA CORAZÓN (2) + CONSERVACIÓN
4.2.2.4. ABATIMIENTO A TIEMPO HARD (6) + CONSERVACIÓN

Presionar y soltar la tecla +3°C, el led ❄ relampagueará, presionar y soltar la tecla HARD, el led HARD relampagueará, el display visualizará la temperatura final de abatimiento, modificable por las teclas UP y DOWN (es aconsejable el valor de **+3.0**).

Presionar y soltar la tecla START STOP, los led ❄, HARD y quedarán establemente encendidos y comenzarà el ciclo de trabajo comprensivo de la fase de conservación. Empezarà la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda corazón. Si la prueba es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(2)**, a temperatura; si la prueba no es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(6)**, a tiempo, se apagará el led y se encenderá el led .

En este momento, dentro de 5 minutos, presionar la tecla UP o DOWN para modificar el tiempo del ciclo en curso.

Para interrumpir el ciclo en curso, tener comprimida la tecla START STOP.

La fase de conservación acaba cuando se comprime la tecla START STOP.

4.2.2.5. CONGELACION HARD A TEMPERATURA CON SONDA CORAZÓN (3) + CONSERVACIÓN
4.2.2.6. CONGELACIÓN A TIEMPO HARD (7) + CONSERVACIÓN

Presionar y soltar la tecla -18°C, los led ❄, ❄❄ y HARD relampaguearán, el display visualizará la temperatura de fin congelación, modificable con las teclas UP y DOWN (es aconsejable el valor de **−18.0**).

Presionar y soltar la tecla START STOP, los led ❄, ❄❄, HARD y quedarán establemente encendidos y comenzarà el ciclo de trabajo comprensivo de la fase de conservación. Empezarà la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda corazón. Si la prueba es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(3)**, a temperatura; si la prueba no es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(7)**, a tiempo, se apagará el led y se encenderá el led .

En este momento, dentro de 5 minutos, presionar la tecla UP o DOWN para modificar el tiempo del ciclo en curso.

Para interrumpir el ciclo en curso, tener comprimida la tecla START STOP.

La fase de conservación acaba cuando se comprime la tecla START STOP.

4.2.2.7. CONGELACIÓN SOFT A TEMPERATURA CON SONDA CORAZÓN (4) + CONSERVACIÓN
4.2.2.8. CONGELACIÓN A TIEMPO SOFT (8) + CONSERVACIÓN

Presionar y soltar la tecla -18°C, los led ❄, ❄❄ y HARD relampaguearán, presionar y soltar la tecla HARD, el led HARD se apagará, el display visualizará la temperatura final de congelación, modificable con las teclas UP y DOWN (es aconsejable el valor de **−18.0**).

Presionar y soltar la tecla START STOP, los led ❄, ❄❄ y quedarán establemente encendidos y comenzarà el ciclo de trabajo comprensivo de la fase de conservación. Empezarà la prueba por la verificación de la correcta inserción de la sonda corazón. Si la prueba es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(4)**, a temperatura; si la prueba no es completada con éxito positivo, el ciclo continuará en la modalidad **(8)**, a tiempo, se apagará el led y se encenderá el led .

En este momento, dentro de 5 minutos, presionar la tecla UP o DOWN para modificar el tiempo del ciclo en curso.

Para interrumpir el ciclo en curso, tener comprimida la tecla START STOP.

La fase de conservación acaba cuando se comprime la tecla START STOP.

Al término de un cualquier ciclo la máquina pasa automáticamente en conservación y se encenderá el led .

ESPAÑOL

4.2.3. PRE-ENFRIAMENTO

Para comenzar el preenfriamiento tener presionada la tecla +3°C por 1 segundo, el led relampagueará. Para interrumpir el preenfriamiento presionar por 1 segundo la tecla +3°C o empezar un ciclo de funcionamiento.

4.2.4. VISUALIZACIÓN SONDAS

- Visualización de la temperatura de la cámara durante un ciclo: presionar la tecla DOWN por 1 segundo, el display visualizará **rCH** con las teclas UP y DOWN, seleccionar **Pb1**, presionar y soltar la tecla +3°C, el display visualizará la temperatura de la cámara. Para salir presionar la tecla +3°C.

- Visualización de la temperatura de la sonda durante un ciclo: presionar la tecla DOWN por 1 segundo, el display visualizará **rCH** con las teclas UP y DOWN, seleccionar **Pb2**, presionar y soltar la tecla +3°C, el display visualizará la temperatura de la sonda corazón. Para salir presionar la tecla +3°C.

4.2.5. DESESCARCHE

El procedimiento de descescarche inicia automáticamente durante la fase de conservación.
Es posible iniciar manualmente el procedimiento de desescarche, asegurarse que la máquina sea encendida o que sea en curso una conservación, presionar la tecla UP por 4 segundos, el led se enciende. Si la temperatura en la cámara es mayor de 2°C el desescarche no se realizará.

4.2.6. EJEMPLO DE ABATIMIENTO SOFT

A máquina parada, en standby, insertar las bandejas en las puerta-bandejas con el producto a enfriar , espetar la sonda corazón en el producto, cerrar la puerta y presionar la tecla +3°C, dar el start con la tecla START STOP, la máquina iniciará el ciclo de trabajo.
Una vez alcanzada la temperatura de **+3°C** al corazón del producto la máquina pasará automáticamente en conservación. En el display se encenderá el led .

Para sacar el producto apagar la máquina con la tecla START STOP, sacar la sonda al corazón y reponerla en la adecuada puerta sonda, extraer por lo tanto el producto y reponerlo en los adecuados armarios frigoríficos.

4.3. CICLO DE SANEAMIENTO DEL PEZ CRUDO

El ciclo de saneamiento del pez crudo es un especial ciclo de surgelación a -20°C al corazón del producto seguido por un periodo de mantenimiento de la temperatura alcanzada de 24h. Este tipo de tratamiento es expresamente querido por las autoridades sanitarias italianas por todos los productos pesqueros (no antes saneados) crudos o semi-crudos. Este tratamiento rinde los productos pesqueros biologicamente seguros y cubre los consumadores por eventuales toxiinfecciones causadas por contaminaciones y/o parásitos marinos (como por ejemplo el batcterios Anisakis).
Se advierten los utilizadores del aparato que las normativas sanitarias de otras naciones pueden prever profilaxis diferentes por el tratamiento de saneamiento del pez crudo que pueden estar en contraste con lo que preveen las normativas italianas y con las operaciones del programa aquí describido.
El constructor declina toda responsabilidad por un utilízo no correcto del aparato o por violaciones de las normativas sanitarias en las que pueden incurrir los utilizadores.
El constructor aconseja los utilizadores de ponerse en contacto con las autoridades sanitarias para pedir la información necesaria por una correcta profilaxis por el tratamiento i el servicio de productos pesqueros crudos.

Para empezar un ciclo de saneamiento del pez ejecutar las operaciones describidas:
A máquina parada, en standby, insertar las bandejas en las puerta-bandejas con el producto a sobrecongelar, espetar la sonda corazón en el producto, cerrar la puerta y presionar la tecla -18°C, programar la temperatura final de surgelación a **−20.0** con las teclas UP y DOWN, dar el start con la tecla START STOP, la máquina empezarà el ciclo de trabajo.
Una vez alcanzada la temperatura de **−20°C** al corazón del producto la máquina pasará automáticamente en conservación. En el display se encenderá el led . Dejar el producto en fase de conservación por al menos **24h**.

La fase de conservación acaba cuando se comprime la tecla START STOP.

ESPAÑOL

4.4. DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGURIDAD (ALARMAS Y CONTROLES)

La máquina tiene una serie de dispositivos de contról que en caso de activación se visualizarán en el display con los siguientes símbolos:

id puerta abierta: en presencia de esta alarma el ciclo se bloquea volviendo a empezar desde el punto donde se había quedado apenas se cierra la puerta.

HP alarma alta presión.

AL alarma de temperatura de mínima.

AH alarma de temperatura de máxima (alarma H.A.C.C.P.).

Pr1 error sonda cámara.

En presencia de una de estas alarmas se inhibe el start-ciclo y si la máquina está funcionando tendrá un bloqueo total del ciclo.

Pr2 error sonda corazón: en presencia de esta alarma no es posible activar un ciclo de temperatura, pero es todavia posible acceder a los programas de tiempo.

Por cada una de estas señalizaciones hay una señalización acústica. Para silenciar la señalización acústica presionar cualquiera tecla por un segundo.

5. MANTENIMIENTO ORDINARIO

5.1. ADVERTENCIAS

Leer atentamente las disposiciones de seguridad y las advertencias contenidas en el inicio del manual.
El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños causados por operaciones incorrectas o por cualquier uso impropio de la máquina, según cuanto especificado en el presente manual de uso.
Es indispensable recordar las operaciones fundamentales antes de proceder a la limpieza:

- **Desconectar la máquina de la red de alimentación eléctrica apagando el interruptor general y desenchufando el enchufe de la toma.**
- **Utilizar guantes protectores para proteger las manos.**
- **No introducir utensilios, destornilladores u otros entre las partes en movimiento o protección.**
- **No agujerear las tuberías ni abrir válvulas del gas.**
- **No dejar tirante el cable de alimentación.**
- **No remover protecciones y dispositivos de seguridad efectuando operaciones de mantenimiento ordinario.**

5.2. LIMPIEZA INTERIOR

La máquina tiene que ser limpiada en su interior tanto antes de empezar un ciclo de trabajo, como al final de cada ciclo de trabajo, evitando de esta manera que en el ambiente interior se desarrollen gérmenes, bacterias, virus, malos olores y otros que puedan comprometer la calidad de los productos de alimentarios.
La máquina tiene ser limpiada con productos que quiten la grasa y desinfectantes utilizados en la cocina, evitando el uso de pajuelas de hierro, esponjas abrasivas, disolventes y otros productos que puedan corroer o arañar la superficie.

Resumiendo, la máquina se utiliza limpia y al final del día de trabajo se tiene que quedar limpia.

Los soportes porta bandejas son fácilmente extraíbles para la limpieza, una vez lavados, volver a ponerlos.
Es importante enjuagar bien todo el interior de la máquina y la parte interior de la puerta.
No rasgar con objetos punzantes, especialmente la parte del generador del frío.
Para descargar el agua de lavado quitar el tapón del fondo de la cámara y volverlo a poner en el descargue antes de iniciar un nuevo ciclo de trabajo. El agua de lavado terminará en la cubeta recoge condensación (opcional por el modelo AS.003 (3.10)) que tendrá que ser vaciada y limpiada a diario, extrayéndola de la parte frontal de la máquina.
Dejar la puerta entreabierta para que circule el aire en el interior de la cámara, evitando así la formación de moho y malos olores.

Evitar cualquier operación que provoque el deposito de sal de cocina sobre las superficies del abatidor: si esto se verifica limpiar enseguida cuidadosamente.

5.3. LIMPIEZA CONDENSADOR

La limpieza del condensador es necesaria por lo menos cada 2 meses. Por los modelos con condensación de aire, el condensador està situado en la parte anterior de la máquina. En los modelos con grupo remoto, el condensador se encuentra en el grupo remoto. Esto garantiza un correcto funcionamiento de la máquina, **evitando la intervención del presostato de seguridad (HP).**
Las operaciones de limpieza tienen que ser efectuadas utilizando guantes de protección, porque las hélices del condensador son particularmente afiladas. Utilizar además gafas y mascarilla de protección de las vías respiratorias.

Seguir con atención las siguientes instrucciones:

- Quitar el enchufe de la toma de alimentación antes de iniciar la operación;
- En el caso de los modelos AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) y AS.005ST (5.12) soplar un chorro de aire en el condensador situado en la parte frontal de la maquina;
- Para los demás modelos tirer fuertemente el panel frontal;
- Quitar el panel con cuidado para evitar las roturas de la tarjeta de mando;
- Limpiar el condensador removiendo los depósitos de polvo y lanilla, con un cepillo o un aspirador, con un movimiento a lo largo de la dirección de las hélices teniendo cuidado de no doblarlas. En el caso de presencia de depósitos oleosos eliminarlos con un pincel mojado en alcohol;
- Una vez ultimada la limpieza cerrar bien el panel;
- En los modelos con grupo remoto, el condesador está a la vista.

6. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Las intervenciones de mantenimiento extraordinario pueden sólo ser realizadas por personal cualificado, autorizado a intervenir en las partes eléctricas y las partes de refrigeración. En el capitulo siguiente hay una tabla con indicaciones y sugerencias para la gestión y solución de eventuales averías ó problemas / inconvenientes de funcionamiento.
Para la asistencia técnica avisar a nuestros vendedores comunicando el modelo del abatidor y el numero de matricula indicados en la tarjeta de datos situada en el lado izquierdo de la misma máquina.
Los recambios originales se encuentran solo en nuestros centros de asistencia técnica.

7. AVERÍAS

La siguiente tabla es un soporte muy valido y muy útil para buscar posibles soluciones por algunas anomalías de funcionamiento que se podrían verificar.

ANOMALÍA	CAUSA	SOLUCIÓN
La ficha electrónica no se enciende	Falta de tensión.	Verificar la tensión de línea y la introducción de la toma de corriente en el cuadro de alimentación.
	Rotura de fusibles de protección línea de alimentación.	Intervención de un técnico.
La maquina no enfría	Anomalía en el grupo compresor.	Intervención de un técnico.
El tiempo de abatimiento / congelación es largo	El pezado del producto es desmasiado grande o el posicionamento de las bandejas no es correcto.	Quitar del producto para no superar el peso previsto (ver consejos al par. 3).
	La máquina es sobrecargada más allá del límite previsto.	Ver consejos al par. 3.
Evaporador con excesiva cantidad de escarcha o hielo	Se realizan ciclos continuados sin paradas.	Realizar descarche manual entre un ciclo de trabajo y otro teniendo la puerta abierta (ver par. 4.2.5).
	Falta del tapón de descargue.	Reponer el tapón en el descargue.
El compresor no functiona	Intervención de la protección.	Intervención de un técnico.
El ventilador no funciona	Ventilador averiado.	Intervención de un técnico.
El compresor functiona pero la máquina no enfría	Falta freón.	Intervención de un técnico.
	Electro válvula de línea averiada.	Intervención de un técnico.
id	Puerta abierta.	Cerrar la puerta.
	Micro interruptor averiado.	Intervención de un técnico.
HP	Condensador sucio.	Limpiar el condensador (ver par. 5.3).
	No hay espacios suficientes par un adecuado reciclaje del aire en la parte anterior y/o posterior.	Desplazar la máquina para permitir una mayor circulación del aire (ver par. 2.3).
	Falta de agua (en los modelos con condensación de agua).	Reactivar el flujo de agua, controlar que la llave de paso del agua está abierta.
	Limites de temperatura no conformes (ver par. 2.2).	Posicionar la máquina en una zona o ambiente menos calientes con mayor circulación de aire.
	Alarma que continúa después de l'aplicación de las soluciónes propuestas.	Intervención de un técnico.
AL	Verificar la temperatura de la cámara.	Intervención de un técnico.
AH	Veificar la temperatura de la cámara.	Intervención de un técnico.
Pr1	Sonda cámara rota.	Intervención de un técnico para la substitución.
Pr2	Sonda corazón rota.	Intervención de un técnico para la substitución.

8. RECICLAJE DE LA MÁQUINA

El reciclaje de la máquina se hace respetando las siguientes precauciones: quitar el enchufe de la toma de corriente y cortar el cable de alimentación lo más cerca posible de la máquina. Quitar las puertas y tener el aparato lejos del alcance de los niños. Cuidado en no dañar el sistema de refrigeración en su interior y en la parte posterior. El aparato no contiene sustancias nocivas para la capa de ozono. El gas está indicado en la placa en el exterior del aparato.

Este producto ha sido proyectado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.

Cuando en un producto hay un símbolo de un bidón con ruedas señalado con una cruz, significa que el producto está bajo la Directiva Europea 2002/95/EC.

Rogamos dirigirse al sistema local de recogida: CONTENEDORES PUNTO VERDE.

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO PARA ABATEDORES - ULTRACONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA

MODELOS:

AS.003 (3.10) / AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12) / AS.005 (5.15) / AS.005 (5.20) / AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30) / AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)

ÍNDICE

PÁG.

1. ADVERTÊNCIAS GERAIS **52**
- **1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ABATEDOR** **52**
- **1.2. MEDIDAS DE SEGURANÇA - INFORMAÇÕES IMPORTANTES** **52**
- **1.3. TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO** **52**
- **1.4. DESEMBALAMENTO** **52**

2. INSTALAÇÃO **53**
- **2.1. DADOS DE MATRICULA (OU DE FUNCIONAMENTO)** **53**
- **2.2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS** **53**
- **2.3. POSICIONAMENTO** **53**
- **2.4. CONEXÃO ELÉCTRICA** **53**
- **2.5. CONEXÃO ABATEDOR (PREDISPOSTOS PARA CONTROLE REMOTO)** **54**
- **2.6. CONEXÃO HIDRÁULICA (PARA CONDENSADORES A AGUA)** **54**

3. OPTIMIZAÇÃO DOS CICLOS DE TRABALHO **55**

4. FUNCIONAMENTO **55**
- **4.1. DESCRIÇÃO DOS CICLOS OPERATIVOS** **55**
- **4.2. QUADRO DE COMANDOS** **56**
  - **4.2.1. LIGAR E DESLIGAR A MAQUINA** **56**
  - **4.2.2. FUNCIONAMENTO** **56**
    - ***4.2.2.1. ABATIMENTO DA TEMPERATURA SOFT COM SONDA AO CENTRO (1) + CONSERVAÇÃO*** ***56***
    - ***4.2.2.2. ABATIMENTO TEMPORIZADO SOFT (5) + CONSERVAÇÃO*** ***56***
    - ***4.2.2.3. ABATIMENTO DA TEMPERATURA HARD COM SONDA AO CENTRO (2) + CONSERVAÇÃO*** ***57***
    - ***4.2.2.4. ABATIMENTO TEMPORIZADO HARD (6) + CONSERVAÇÃO*** ***57***
    - ***4.2.2.5. CONGELAÇÃO HARD DA TEMPERATURA COM SONDA AO CENTRO (3) + CONSERVAÇÃO*** ***57***
    - ***4.2.2.6. CONGELAÇÃO TEMPORIZADO HARD (7) + CONSERVAÇÃO*** ***57***
    - ***4.2.2.7. CONGELAÇÃO SOFT DA TEMPERATURA COM SONDA AO CENTRO (4) + CONSERVAÇÃO*** ***57***
    - ***4.2.2.8. CONGELAÇÃO TEMPORIZADO SOFT (8) + CONSERVAÇÃO*** ***57***
  - **4.2.3. PRE-ARREFECIMENTO** **58**
  - **4.2.4. VISUALIZAÇÃO SONDAS** **58**
  - **4.2.5. DESCARGA** **58**
  - **4.2.6. EXEMPLO DE ABATIMENTO SOFT** **58**
- **4.3. CICLO DE DESINFECÇÃO DE PEIXE CRU** **58**
- **4.4. DISPOSITIVOS DE CONTROLE E SIGURANÇA (ALARMES E CONTROLES)** **59**

5. MANTIMENTO ORDINÁRIO **59**
- **5.1. ADVERTÊNCIAS** **59**
- **5.2. LIMPEZA INTERIOR** **59**
- **5.3. LIMPEZA DO CONDENSADOR** **59**

6. MANTIMENTO EXTRAORDINÁRIO **60**

7. AVARIAS **60**

8. RECICLAGEM DA MAQUINA **60**

9. DIMENSÂOS (mm) E DATOS DA MATRICULA **61**

10. ESQUEMAS ELÉCTRICOS **62**

1. ADVERTÊNCIAS GERAIS

1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ABATEDOR

Este manual contém as instruções para a instalação, uso e mantimento do abatedor e deve sempre acompanhar a máquina mesmo que esta seja revendida.
Antes de realizar qualquer operação ler atentamente as instruções, evitando riscos para as pessoas ou objectos. Obter-se-á um óptimo funcionamento do aparelho, aproveitando ao máximo as possibilidades de rendimento.
O manual deve ser guardado em lugar acessível a todos os autorizados: o instalador, o usuário, o responsável da manutenção e para quem se ocupe da reciclagem.
O uso do abatedor está reservado exclusivamente a profissionais e a pessoal qualificado. O abatedor não tem que estar ao alcance de das crianças: assegurar-se de que não se utilize como um jogo e que não possam tocar nos comandos. A máquina está destinada só e exclusivamente ao uso para o qual foi criada ou seja o abatimento rápido da temperatura dos alimentos. Qualquer outro uso considerar-se-á não conforme e perigoso.

1.2. MEDIDAS DE SEGURANÇA - INFORMAÇÕES IMPORTANTES

O fabricante declina qualquer responsabilidade por eventuais danos a pessoas e/ou objectos causados por o uso impróprio e/ou má instalação.
Por tanto está rigorosamente proibido:

- A instalação e mantimento por parte de pessoal não especializado e autorizado.
- A instalação da máquina de maneira inapropriada sem seguir as instruções.
- O uso da máquina por pessoal não instruído.
- Substituições o intervenções de técnicos não autorizados.
- Substituir dispositivos de protecção de segurança.
- Conexão a máquinas não autorizados.
- O uso de acessórios e peças não originais.
- O manuseamento por parte de pessoal não autorizado.
- Aportar modificações ou substituições na máquina.
- Tocar na máquina com mãos ou pés molhados.
- Introduzir utensílios de cozinha ou outros entre as protecções dos ventiladores ou grelhas de aspiração.

Antes de qualquer operação de limpeza e mantimento desligar o abatedor e desligar a tomada, tendo o cuidado de extrair a ficha da tomada sem tocar no cabo.
Na fase de instalação ou transporte ter o cuidado de manter o cabo livre de tensões ou atrofiamentos.
No caso de paragem longas no uso do abatedor desligar sempre a tomada eléctrica.
O instalador tem que ter em conta: normas higiénicas e sanitárias, normas anti – incêndio, normas anti – acidente, disposição das partes eléctricas.
Não introduzir na máquina gás ou líquidos explosivos, como gás para isqueiros, gasolina, éter, acetona, ou similares.

O abatedor não é um conservador.
Uma vez terminados os ciclos de trabalho, o abatedor passa automaticamente á conservação, que tem que ser entendida como temporária, o seja de transição. No final do ciclo o produto deverá ser colocado em um armário frigorífico / conservador a ele destinado.

A lei limita a possibilidade de congelar alimentos para sua própria conta e exige uma licença emitida pelas autoridades sanitárias competentes.

Regulamento (CE) n.° 842/2006.
Os abatedores de temperatura que contêm 3 kg ou mais de gás refrigerante (ver quadro pag. 61) devem ser controlados para detecção de fugas de gás pelo menos uma vez de doze em doze meses. Os operadores dos abatedores devem registar as quantitades de gás adicionadas e as quantidades recuperadas durante as operações de assistência técnica, de manutenção e de eliminação final.

1.3. TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO

O transporte do abatedor tem que ser efectuado a través de um carro elevador eléctrico ou manual, levantando-a pela parte inferior do fundo, com a advertência de retirar antes da operação a cuba de recolha de condensação situada no fundo da máquina (se anteriormente tenha sido posicionada).
Assegurar-se de que o meio de transporte possa carregar a máquina que o peso da máquina no seja superior ao que possa aguentar o meio de transporte. O peso da máquina está indicado na etiqueta de embalagem ou na chapa de matrícula de identificação da máquina.
Levantar o aparelho assegurando-se de que está bem equilibrado e estável.
No caso de transporte com automotor assegurar-se que a maquina está presa com cabos metálicos de fixação dos lados da caixa.
É no entanto oportuno que não se efectuem movimentos com a máquina muito levantada: o máximo permitido é 10 cm.
Para levantamentos com cotas superiores é oportuno apoiar a máquina sobre um pedestal de madeira e levantá-la conjuntamente.
Dar importância ao peso do aparelho: as dimensiones e o volume da maquina podem levar ao engano.
Não apoiar na parte superior ou nos lados, pode danificar a estrutura da máquina.
A máquina, se não tem caixa de madeira ou pedestal pode-se levantar com cabos.
Utilizar faixas protectores para manejar a máquina e a embalagem.

1.4. DESEMBALAMENTO

Retirar a embalagem de cartão e o polietileno expandido, levantar o aparelho (ver par. 1.3) com um meio adequado e retirar a palete de madeira, apoiar o aparelho no chão próximo do lugar onde se vai instalar. Verificar a integridade da máquina e que não tenha sofrido danos durante o transporte, no caso de que os tenha sofrido comunicar em seguida ao fabricante.
A embalagem não tem que estar ao alcance das crianças: a película transparente pode ser perigosa (sufocamentos).
Durante esta operação utilizar sempre faixas de protecção.
A embalagem tem que ser levado aos contentores apropriados de recolha e reciclagem.

2. INSTALAÇÃO

2.1. DADOS DE MATRICULA (OU DE FUNCIONAMENTO)

É muito importante verificar os dados de matrícula e de funcionamento (V tensão, Hz. frequência, kW. potência eléctrica) têm que corresponder com as do lugar de instalação.
A matrícula com dados e as características da máquina encontram-se sobre o lado direito da mesma. No modelo AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) et AS.005ST (5.12) encontram-se sobre o lado posterior.

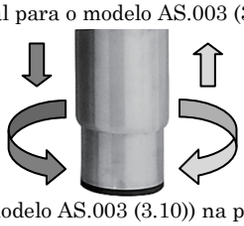
2.2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Para as máquinas de condensação a ar o campo de trabalho terá que estar entre os seguintes valores de temperatura: +10ºC e + 32ºC. Superar o limite máximo pode comprometer as prestações de rendimento declaradas e em condições extremas provoca a intervenção do pressoestato de segurança (ou dos dispositivos de segurança).
Portanto há que evitar a instalação da máquina perto de qualquer fonte de calor ou a exposição da mesma aos raios de sol directo. Respeitar as distâncias mínimas de posicionamento indicadas nos dois pontos seguimentos.

2.3. POSICIONAMENTO

Colocar a máquina na posição prevista. Manter uma distância de pelo menos 10 cm desde a parede traseira (ver pag. 61) e garantir frontalmente o espaço para a circulação do ar. **Não colocar a maquina perto de qualquer fonte de calor, tal como outros compressores ou bombas de calor.**
A máquina deve de apoiar sobre um solo plano, estável e resistente, para garantir a estabilidade sobre as quatro esquinas e é importante que não se apoie as outras máquinas.
Os pés ajustam-se manualmente ou com uma chave especial para o modelo AS.003 (3.10).

O abatedor baixa.



O abatedor eleva-se.

Introduzir a cuba de recolha de condensação (opcional no modelo AS.003 (3.10)) na parte frontal em baixo fazendo-a deslizar nas guias.
Se o abatedor não está correctamente nivelado o funcionamento do fluxo das condensações podem estar comprometidos.
No modelos con carro, o tubo de evacuação das condensações deve ser mantido em ar livre a pelo menos 20 mm do dreno nas proximidades.
Remover integralmente a película protectora e limpar a maquina exteriormente e interiormente utilizando faixas de protecção. Limpar o interior da máquina com um detergente suave evitando o uso de esfregões, esponjas abrasivas, dissolventes ou outros produtos que possam corroer ou arranhar as superfícies.

2.4. CONEXÃO ELÉCTRICA

A conexão eléctrica efectua-se na parte posterior através do cabo de alimentação que sobre sai posteriormente. Consulte as instruções indicadas no anexo A para uma instalação correcta das máquinas com carro. Instalar de maneira que a o cabo de alimentação não esteja esticado ou que seja danificado (perigo de acidente eléctrico). Um cabo de alimentação danificado tem que ser substituído imediatamente pelo serviço técnico que deverá enviar um electricista qualificado e autorizado.
O abatedor deve ser ligado a uma toma independente com uma eficaz tomada de terra. A máquina não tem tensão eléctrica somente quando está ligada á tomada.
No quadro eléctrico de alimentação tem que ser instalado um interruptor magneto térmico diferencial de 30 mA para a protecção das pessoas. Assegurar-se da existência da conexão de terra (PE) com cabo de sec. mínima de 16 mm².

Dispor a coordenação contra as tensões de contacto, conexão equipotencial, através da abraçadeira com o símbolo indicado ⏚.
Assegurar que a tensão (V) e a frequência (Hz.) da rede correspondam á indicada na etiqueta de identificação (ver pag. 61).
Antes de dar tensão à máquina é necessário que esta esteja em posição vertical por pelo menos trinta minutos; deve esperar quatro horas se a máquina for transportada em posição horizontal, o líquido do sistema de refrigeração tem que ter tempo para estabilizar, não levar em consideração esta ultima advertência pode causar uma avaria no compressor.

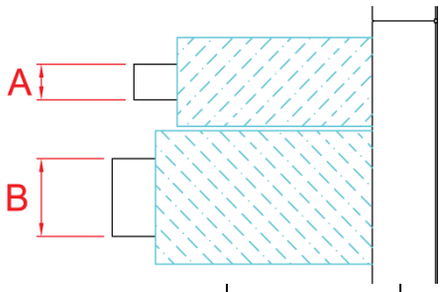
2.5. CONEXÃO ABATEDOR (PREDISPOSTOS PARA CONTROLE REMOTO)

A instalação de máquinas com grupo compressor remoto tem que ser efectuada sempre por pessoal especializado e autorizado dentro das normas de: normas anti-acidentes, disposições e vínculos das normas eléctricas, igual que de impacto meio ambiente ou de ruídos na área em que se trabalha. A eventual instalação do grupo compressor em ambientes fechados (por exemplo salas de maquinas), exige respeito pelas normas vigentes do país onde se realiza a instalação. Há que ter presente que em condições particulares, como por exemplo no caso de anomalias de funcionamento, pode verificar-se uma deposição de gás refrigerante no ambiente através de uma válvula de segurança ou fusível instalado na própria instalação frigorífica: é portanto necessário prever um adequado sistema de arejamento e utilizar medidas de primeiros socorros como se indica na etiqueta de segurança do gás refrigerante.
Os rendimentos estão assegurados para a instalação do grupo remoto a uma distância máxima de 10 mt.

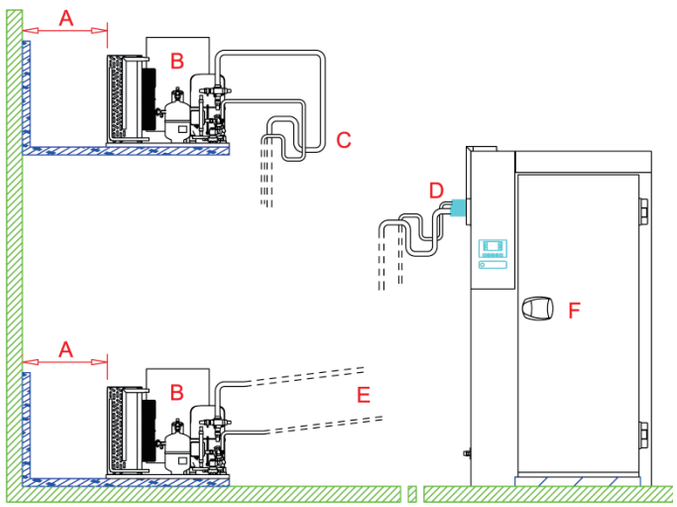
As dimensões dos tubos têm que corresponder ás indicadas no quadro. A parede dos tubos de aspiração tem que ter pelo menos uma espessura de 13 mm com material adequado para circuitos de refrigeração.
A instalação em níveis distintos entre o abatedor e o grupo compressor comporta observações muito importantes para o bom funcionamento do abatedor:

- grupo instalado mais alto que o abatedor: Uma operação indispensável a efectuar neste caso é a introdução de um sifão em cada saída ou subida cada 2 mt de desnível ao longo de todo o tubo de aspiração;
- grupo instalado más baixo que o abatedor: Não é necessário introduzir os sifões, respeitar as pendentes dos tubos até ao grupo compressor, pelo menos 3 mm/mt.

Soldar hermeticamente, fazer vácuo entre os tubos, através das 2 torneiras de serviço. Controlar eventuais percas, abrir as torneiras sobre o grupo compressor. Carregar o gás R404A, se for necessária, controlando os níveis do líquido. Carregar com óleo tipo Artic 32 sintético, se for necessário, controlando o nível do aceite (onde está presente).



	A Aspiraçao	B Descarga
AS.005 (5.15)	Ø 12mm	Ø 6mm
AS.005 (5.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.20)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.007 (7.30)	Ø 12mm	Ø 8mm
AS.010 (10.30)	Ø 16mm	Ø 12mm
AS.014 (14.30)	Ø 16mm	Ø 12mm



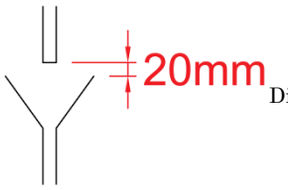
A = Distância minima parede 1mt
B = Grupo remoto
C = Executar quase cada 2mt
D = Tubos envio e aspiraçâo
E = Pendência 3mm/mt em direçâo do grupo remoto
F = Abatedor

Se na fase de instalacão for necessário adicionar gás refrigerante, a quantitade de gás adicionada "PLUS" e o "TOTAL" devem ser mencionadas na etiqueta da figura.

ES	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.	Espuma con gases fluorados de efecto invernadero inyectados.
PT	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto.	Espuma insuflada com gases fluorados com efeito de estufa.
GAS FREON R404A kg	PLUS kg	TOTAL kg
0,260	___'___	___'___

2.6. CONEXÃO HIDRÁULICA (PARA CONDENSADORES A AGUA)

Enlaçar o tubo que leva a água e o tubo de saída como indicado na etiqueta situada na parte posterior. Utilizar água da rede com pressão mínima 100 kPa e máximo 500 kPa e uma temperatura não superior a +18ºC.
Não utilizar água de mar, na eventualidade pedir a modelos adequados.
Instalar um fecho metálico sobre o tubo de entrada. O drenagem da água deve ser mantido em ar livre a pelo menos 20 mm do drenagem nas proximidades.
Controlar com a máquina parada que não saia agua pelo tubo de saída, em caso contrario fechar ligeiramente (1/4 giro) a válvula pressostática.
Cuidado! A falta de água na entrada bloqueia a máquina com a intervenção do pressoestato de segurança HP.



Distância minima entre tubo de drenagem e piso ou outra superficie.

PORTUGUÊS

3. OPTIMIZAÇÃO DOS CICLOS DE TRABALHO

- **PRÉ ARREFECIMENTO:** Antes de executar um ciclo de abatimento ou congelação é indispensável pré arrefecer a câmara com o fim de reduzir os tempos de trabalho.

- **SONDA AO CENTRO:** A sonda tem que estar posicionada de maneira correcta ao centro do produto no ponto mais espesso. A ponta não tem que sair o tocar no tabuleiro. A sonda tem que ser limpa antes de cada ciclo, com o fim de evitar as contaminações.

- **TAMPAS E/OU CONTENTORES:** Não cobrir os tabuleiros e/ou contentores com tampas ou películas colantes. Mais a superfície do produto está em contacto com o ar que circula na câmara, mais rápidos resultam o abatimento e a congelação. Se desaconselha vivamente as cubas ou tabuleiros com profundidade superior a 40 mm.

- **DISTRIBUIÇÃO DO PRODUTO:** Não sobrepor nunca o produto e verificar que no haja espessuras superiores a 50 mm. Isto comportaria um alargamento dos tempos de abatimento e congelação. Não sobrecarregar a máquina mais do que o rendimento estabelecido pelo fabricante.

- **ESPAÇO ENTRE AS GUIAS:** Manter um espaço suficiente entre os tabuleiros para permitir una adequada circulação do ar. Evitar a concentração de tabuleiros em uma só parte da máquina e distribuí-las uniformemente.

- **CONSERVAÇÃO:** No final do ciclo o produto abatido e/ou congelado tem que ser coberto ou protegido (película, vácuo, tapa hermética). Se o produto tiver sido simplesmente abatido, tem que ser conservado a uma temperatura constante de +2ºC num armário frigorífico. Se tiver sido posto num ciclo de congelação, o produto deverá ser conservado em um armário frigorífico á temperatura constante de -20ºC.

Marcar o contentor no qual se conserva o produto abatido/congelado com uma etiqueta onde se leiam os dados do contendo e o prazo de validade.

O abatedor não é um conservador.
Uma vez terminados os ciclos de trabalho, o abatedor passa automaticamente á conservação, que tem que ser entendida como temporária, o seja de transição. No final do ciclo o produto deverá ser colocado em um armário frigorífico / conservador a ele destinado.

4. FUNCIONAMENTO

4.1. DESCRIÇÃO DOS CICLOS OPERATIVOS

Este abatedor rápido de temperatura é um aparelho de alto rendimento e pode ser utilizado sem problemas no máximo das suas próprias funções.

Os ciclos de trabalho de série são os seguintes:

- **ABATIMENTO DA TEMPERATURA SOFT COM SONDA AO CENTRO (1) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo reduz a temperatura dos alimentos até +3ºC ao centro do produto, com temperaturas na câmara de cerca de 0ºC. Indicado para produtos delicados e espessura reduzida.

- **ABATIMENTO DA TEMPERATURA HARD SONDA AO CENTRO (2) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo reduz a temperatura dos alimentos até +3ºC ao centro do produto, com temperaturas na câmara de cerca de -18ºC a 0ºC. Indicado para produtos com alto conteúdo de gordura e peças grandes, permite reduzir rapidamente os tempos de trabalho e está indicado também para ciclos com maquina a plena carga.

- **CONGELAÇÃO DA TEMPERATURA HARD COM SONDA AO CENTRO (3) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo reduz a temperatura dos alimentos até -18°C ao centro do produto. A duração do ciclo de trabalho está condicionada a múltiplos factores, como o tipo de produto, sua espessura e o contentor utilizado.

- **CONGELAÇÃO DA TEMPERATURA SOFT COM SONDA AO CENTRO (4) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo reduz a temperatura dos alimentos até -18 º C ao centro do produto. Indicado para produtos delicados e espessura reduzida. A duração do ciclo de trabalho está condicionada a múltiplos factores, como o tipo de produto, sua espessura e o contentor utilizado.

- **ABATIMENTO TEMPORIZADO SOFT (5) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo tem as mesmas características do ciclo n. 1, com a diferença que não está previsto o uso de sonda ao centro, apenas a fixação do ciclo de tempo.

- **ABATIMENTO TEMPORIZADO HARD (6) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo tem as mesmas características do ciclo n. 2, com a diferença que não está previsto o uso de sonda ao centro, apenas a fixação do ciclo de tempo.

- **CONGELAÇÃO TEMPORIZADO HARD (7) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo tem as mesmas características do ciclo n. 3, com a diferença que não está previsto o uso de sonda ao centro, apenas a fixação do ciclo de tempo.

- **CONGELAÇÃO TEMPORIZADO SOFT (8) + CONSERVAÇÃO**
  Este ciclo tem as mesmas características do ciclo n. 4, com a diferença que não está previsto o uso de sonda ao centro, apenas a fixação do ciclo de tempo.

- **PRÉ ARREFECIMENTO (9)**
  Este recurso permite o préarrefecimento da camâra com o fim de reduzir o tempo do abatimento e congelação e preparar as condições ideais no momento da introdução do produto a arrefecir e congelar.

4.2. QUADRO DE COMANDOS

LED	
°C	Grau Celsius
°F	Grau Fahrenheit
min	Minutos
	On / Stand-by
	Conservação
	Abatimento / Congelação temporizado
	Abatimento / Congelação da temperatura
	Descarga
HARD	Abatimento hard / Congelação
	Congelação
	Abatimento
HACCP	H.A.C.C.P.
	Prearrefecimento

TECLA	
ON OFF START STOP	On / Off Start / Stop
UP	Descarga Aumento
MENU DOWN	Menu Diminuição
+3°C	Prearrefecimento Abatimento
-18°C	Congelação
HARD	Hard

4.2.1. LIGAR E DESLIGAR A MAQUINA

Pressionar a tecla ON OFF START STOP durante 1 segundo, o led liga-se ou desliga-se.

4.2.2. FUNCIONAMENTO

Com máquina ligada pressionando a tecla ON OFF START STOP (ver ponto 4.2.1) escolher o ciclo a executar como segue:

4.2.2.1. ABATIMENTO DA TEMPERATURA SOFT COM SONDA AO CENTRO (1) + CONSERVAÇÃO
4.2.2.2. ABATIMENTO TEMPORIZADO SOFT (5) + CONSERVAÇÃO

Pressionar a tecla +3°C o led começará a piscar, o display visualiza a temperatura da fim abatimento que pode ser modificado com as teclas UP e MENU DOWN (o valor **+3.0** é recomendado).

Pressionar a tecla ON OFF START STOP, os leds e ficam acesos e o ciclo vai começar, incluindo a fase de conservação. O teste para verificar a correcta introdução da sonda ao centro inicia: caso o teste seja positivo, o ciclo vai continuar no modo **(1)** de temperatura; caso o teste não seja postivo, o ciclo vai continuar no modo **(5)** temporizado, o led apaga-se e o led acende-se.

Neste ponto, dentro de 5 minutos, pressionar a tecla UP o MENU DOWN para alterar a duração do ciclo.

Para interromper o ciclo, mantenha premida a tecla ON OFF START STOP.

A fase de conservção termina quando você pressiona o botão ON OFF START STOP.

PORTUGUÊS

4.2.2.3. ABATIMENTO DA TEMPERATURA HARD COM SONDA AO CENTRO (2) + CONSERVAÇÃO
4.2.2.4. ABATIMENTO TEMPORIZADO HARD (6) + CONSERVAÇÃO

Pressionar a tecla +3°C o led ❄ começará a piscar, pressionar a tecla HARD, o led HARD começará a piscar, o display visualiza a temperatura da fim abatimento que pode ser modificado com as teclas UP e DOWN (o valor **+3.0** é recomendado).

Pressionar a tecla START STOP, os leds ❄, HARD e 🔥 ficam acesos e o ciclo vai começar, incluindo a fase de conservação. O teste para verificar a correcta introdução da sonda ao centro inicia: caso o teste seja positivo, o ciclo vai continuar no modo **(2)** de temperatura; caso o teste não seja postivo, o ciclo vai continuar no modo **(6)** temporizado, o led 🔥 apaga-se e o led ⏲ acende-se.

Neste ponto, dentro de 5 minutos, pressionar a tecla UP o DOWN para alterar a duração do ciclo.

Para interromper o ciclo, mantenha premida a tecla START STOP.

A fase de conservção termina quando você pressiona o botão START STOP.

4.2.2.5. CONGELAÇÃO HARD DA TEMPERATURA COM SONDA AO CENTRO (3) + CONSERVAÇÃO
4.2.2.6. CONGELAÇÃO TEMPORIZADO HARD (7) + CONSERVAÇÃO

Pressionar a tecla -18°C o led ❄, ❄❄, HARD começará a piscar, o display visualiza a temperatura da fim abatimento que pode ser modificado com as teclas UP e DOWN (o valor **−18.0** é recomendado).

Pressionar a tecla START STOP, os leds ❄, ❄❄, HARD e 🔥 ficam acesos e o ciclo vai começar, incluindo a fase de conservação. O teste para verificar a correcta introdução da sonda ao centro inicia: caso o teste seja positivo, o ciclo vai continuar no modo **(3)** de temperatura; caso o teste não seja postivo, o ciclo vai continuar no modo **(7)** temporizado, o led 🔥 apaga-se e o led ⏲ acende-se.

Neste ponto, dentro de 5 minutos, pressionar a tecla UP o DOWN para alterar a duração do ciclo.

Para interromper o ciclo, mantenha premida a tecla START STOP.

A fase de conservção termina quando você pressiona o botão START STOP.

4.2.2.7. CONGELAÇÃO SOFT DA TEMPERATURA COM SONDA AO CENTRO (4) + CONSERVAÇÃO
4.2.2.8. CONGELAÇÃO TEMPORIZADO SOFT (8) + CONSERVAÇÃO

Pressionar a tecla -18°C o led ❄, ❄❄, HARD começará a piscar, pressionar a tecla HARD, o led HARD desliga-se, o display visualiza a temperatura da fim abatimento que pode ser modificado com as teclas UP e DOWN (o valor **−18.0** é recomendado).

Pressionar a tecla START STOP, os leds ❄, ❄❄ e 🔥 ficam acesos e o ciclo vai começar, incluindo a fase de conservação. O teste para verificar a correcta introdução da sonda ao centro inicia: caso o teste seja positivo, o ciclo vai continuar no modo **(4)** de temperatura; caso o teste não seja postivo, o ciclo vai continuar no modo **(8)** temporizado, o led 🔥 apaga-se e o led ⏲ acende-se.

Neste ponto, dentro de 5 minutos, pressionar a tecla UP o DOWN para alterar a duração do ciclo.

Para interromper o ciclo, mantenha premida a tecla START STOP.

A fase de conservção termina quando você pressiona o botão START STOP.

No final de qualquer ciclo, o abatidor passa automaticamente em conservação e o led ↓↑ liga-se.

PORTUGUÊS

4.2.3. PRE-ARREFECIMENTO

Para comencar o pre-arrefecimento mantenher premida a tecla +3°C durante 1 segundo, o led començera a piscar. Para interromper o pre-arrefecimento pressionar a tecla +3°C durante 1 segundo o começar um ciclo de funcionamento.

4.2.4. VISUALIZAÇÃO SONDAS

- Visualização da temperatura da camâra durante um ciclo: pressionar a tecla DOWN durante 1 segundo, o display visualiza **rCH**. Selectionar **Pb1** com as teclas UP e DOWN e pressionar a tecla +3°C, o display irá visualizar a temperatura da camâra. Pressionar a tecla +3°C para fechar.
- Visualização da temperatura da sonda ao centro durante um ciclo: pressionar a tecla DOWN durante 1 segundo, o display visualiza **rCH**. Selectionar **Pb2** com as teclas UP e DOWN e pressionar a tecla +3°C, o display irá visualizar a temperatura da camâra. Pressionar a tecla +3°C para fechar.

4.2.5. DESCARGA

O processo de descarga inicia-se automaticamente durante a conservação.
No intanto é possível executar também um processo de descarga manual: a maquina deve ser ligada ou uma conservação deve estar em curso.

Pressionar a tecla UP durante 4 segundos, o led acende-se. Se a temperatura no interior da camâra é superior a +2°C a descarga não vai começar.

4.2.6. EXEMPLO DE ABATIMENTO SOFT

Com maquina em standby, introduzir os tabuleiros com o producto a ser refrigerado fazendo-os deslizar nas guias, introduzir a sonda ao centro do producto, fechar a porta e pressionar a tecla +3°C, iniciar o ciclo com a tecla START STOP, a maquina irá iniciar o ciclo de trabalho.

Quando a temperatura de **+3°C** ao centro do producto é atingida, a maquina passa automaticamente em conservação. O led liga-se no display.

Para extrair o producto, desligar a maquina com a tecla START STOP, extrair a sonda do produto e coloquer-a no soporte, extrair os tabuleiros e guardar o produto em armarios frigoríficos.

4.3. CICLO DE DESINFECÇÃO DE PEIXE CRU

O ciclo de desinfecção de peixe cru consiste de um ciclo especial de congelação a **-20 °C** no centro do produto, seguido por um período de manutenção a mesma temperatura de 24 horas. Este tipo de tratamento é especificamente exigido pelas autoridades sanitárias italianas para todos os peixes (não previamente submetidos a tratamento de desinfecção) servidos crus ou semi-crus. Este tratamento de descontaminação faz com que os produtos biologicamente seguros e protege os consumidores das toxinfecções provocados por possível contaminação por bactérias e/ou pragas marinhos (tais como a bactéria Anisakis).
Avisamos os utilizadores do dispositivo que os regulamentos de saúde de outros Estados podem fornecer uma profilaxia diferente para o tratamento de desinfecção do peixe cru que podem estar em conflito com as disposições da legislação italiana e do programa executado como descrito aqui.
O fabricante declina qualquer responsabilidade decorrente do uso incorrecto da máquna, ou violações de normas de saúde ou violação das regras pelo usuário.
O fabricante recomenda que o utilizador contacte as autoridades de saúde competentes, a fim de obter a informação necessária para a profilaxia adequada para o tratamento e serviço do peixe cru.

Para iniciar um ciclo de desinfecção do peixe siga as instruções descritas:
Com maquina em standby, introduzir os tabuleiros com o producto a ser congelado fazendo-os deslizar nas guias, introduzir a sonda ao centro do producto, fechar a porta e pressionar a tecla -18°C, ajustar a temperatura final do congelamento a **-20.0** através as teclas UP e DOWN, iniciar o ciclo com a tecla START STOP, a maquina irá iniciar o ciclo de trabalho.

Quando a temperatura de **−20°C** ao centro do producto é atingida, a maquina passa automaticamente em conservação. O led liga-se no display. Deixar à produto em fase de conservação pelo menos **24 horas**.

A fase de conservção termina quando você pressiona o botão START STOP.

PORTUGUÊS

4.4. DISPOSITIVOS DE CONTROLE E SIGURANÇA (ALARMES E CONTROLES)

A máquina dispõe de uma série de dispositivos de controlo que em caso de activação são visualizados no display com os seguintes símbolos:

id porta aberta: na presença deste alarme o ciclo bloqueia voltando a iniciar desde o ponto onde tinha parado logo que se feche a porta.

HP alarme alta pressão.

AL alarme de temperatura mínima.

AH alarme di temperatura máxima (alarme H.A.C.C.P.).

Pr1 erro sonda camâra.

Na presença de um destes alarmes inibe-se o início-ciclo e se a máquina está em funcionamento ocorrerá um bloqueio total do ciclo.

Pr2 erro sonda centro: na presença deste alarme não é possível activar um ciclo de temperatura, mas é de todas as formas possível aceder aos programas de tempo.

Todos estes alarmes correspondem a um sinal acústico. Pressionar qualquera tecla por um segundo para parar o sinal acústico.

5. MANTIMENTO ORDINÁRIO

5.1. ADVERTÊNCIAS

Ler atentamente as disposições de segurança e as advertências contidas no início do manual.

O fabricante no assume nenhuma responsabilidade por danos causados por operações incorrectas ou por qualquer uso impróprio da maquina, segundo o especificado no presente manual de uso.

É indispensável recordar as operações fundamentais antes de proceder á limpeza:

- **Desligar a máquina da rede de alimentação eléctrica apagando o interruptor geral e desligando a ficha da tomada.**
- **Utilizar luvas protectoras para proteger as mãos.**
- **Não introduzir utensílios, ferramentas ou outros entre as partes em movimento ou protecção.**
- **Não mover os tubos nem abrir válvulas do gás.**
- **Não deixar pendurado o cabo de alimentação.**
- **Não remover protecções e dispositivos de segurança efectuando operações de mantimento ordinário.**

5.2. LIMPEZA INTERIOR

A máquina tem que ser limpa no seu interior tanto antes de iniciar um ciclo de trabalho, como no final de cada ciclo de trabalho, evitando desta maneira que no ambiente interior se desenvolvam germes, bactérias, vírus, maus odores e outros que possam comprometer a qualidade dos produtos alimentares.

A máquina tem que ser limpa com produtos que removam a gordura e desinfectantes utilizados na cozinha, evitando o uso de esfregões de ferro, esponjas abrasivas, dissolventes e outros produtos que possam corroer o arranhar a superfície.

Resumindo, a maquina se utiliza limpa e no final do dia de trabalho tem que se deixar limpa.

Os suportes porta tabuleiros som facilmente extraíveis para a limpeza, uma vez lavados, voltar a pô-los.

É importante enxugar bem todo o interior da máquina e a parte interior da porta.

No rasgar com objectos cortantes, especialmente a parte do gerador do frio.

Para descarga da agua de lavagem retirar a tampa do fundo da cuba e voltar a por na descarga antes de iniciar um novo ciclo de trabalho. A água de lavagem sairá para a cuba de recolha de condensação (opcional no modelo AS.003 (3.10)) que terá que ser esvaziada e limpa diariamente, extraindo-a da parte frontal da máquina.

Deixar a porta entreaberta para que circule o ar no interior da câmara, evitando assim a formação de mofo e maus odores.

Evitar qualquer operação que provoque o depósito de sal de cozinha sobre as superfícies do abatedor: se isto se verificar limpar em seguida cuidadosamente.

5.3. LIMPEZA DO CONDENSADOR

A limpeza do condensador é necessária pelo menos a cada 2 meses para os modelos com condensação a ar, actuando sobre o condensador situado na parte anterior da máquina. Nos modelos com carro, o condensador está localizado no grupo remoto. Isto garante um correcto functioanamento da máquina, **evitando a intervenção do pressoestato de segurança (HP).**

As operações de limpeza têm que ser efectuadas utilizando luvas de protecção, porque as hélices do condensador são particularmente afiadas. Utilizar também vidros e máscara de protecção das vias respiratórias.

Seguir com atenção as seguintes instruções:

- Retirar a ficha da tomada de alimentação antes de iniciar a operação;
- No modelo AS.003 (3.10), AS.005C (5.12) et AS.005ST (5.12) soprar um fluxo de ar para o condensador para a frente da máquina;
- Em todos os outros modelos, puxar fortemente o painel frontal;
- Abrir o painel com cuidado para evitar as roturas da etiqueta de comando;
- Limpar o condensador removendo os depósitos de pó e cotão, com uma escova ou um aspirador, com um movimento largo a partir da direcção das hélices tendo o cuidado de não as dobrar. No caso da presença de depósitos oleosos elimina-los com um pincel molhado em álcool;
- Uma vez ultimada a limpeza fechar bem o painel;
- Os modelos com carro tem o condensador à vista.

6. MANTIMENTO EXTRAORDINÁRIO

As intervenções de mantimento extraordinário podem somente ser realizadas por pessoal qualificado, autorizado a intervir nas partes eléctricas e nas partes de refrigeração. No capítulo seguinte existe um quadro com indicações e sugestões para a gestão e solução de eventuais avarias ou problemas / inconvenientes de funcionamento.
Para assistência técnica entre en contacto com nossos revendedores e indica modelo e número de série que encontram-se na placa sobre no lado esquerdo da máquina.
As peças de substituição originais encontram-se somente nos nossos centros de assistência técnica.

7. AVARIAS

O seguinte quadro é um valido e útil suporte na busca de possíveis soluções a algumas anomalias de funcionamento que se possam verificar.

ANOMALIA	CAUSA	SOLUÇÃO
O painel não liga	Falta de tensão.	Verificar a tensão da linha e a introdução da tomada de corrente no quadro de alimentação.
	Rotura dos fusíveis de protecção linha de alimentação.	Intervenção de um técnico.
A maquina não arrefece	Anomalia em o grupo compressor.	Intervenção de um técnico.
O tempo de abatimento / congelação é longo	O pedaço de produto é demasiado grande ou o posicionamento dos tabuleiros não está correcto.	Remover algum produto para não superar o peso (vê sugestões ao par. 3).
	Máquina sobrecarregada além do limite declarado.	Vê sugestões ao par. 3.
Evaporador com excessiva quantidade de água ou gelo	Realizam-se ciclos continuados sem paragens.	Realizar descarga manual entre um ciclo de trabalho e outro mantendo a porta aberta (ver par. 4.2.5).
	Falta do bujão de purga	Recoloquer o bujão
O compressor não funciona	Intervenção da protecção.	Intervenção de um técnico.
O ventilador não funciona	Ventilador avariado.	Intervenção de um técnico.
O compressor funciona mas a maquina no arrefece	Falta de gás.	Intervenção de um técnico.
	Electro válvula de linha avariada.	Intervenção de um técnico.
id	Porta aberta.	Fechar porta.
	Micro interruptor avariado.	Intervenção de um técnico.
HP	Condensador sujo.	Limpar o condensador (ver par. 5.3).
	Não há espaços suficientes para um adequado reciclagem do ar na parte anterior e/ou posterior.	Mover a máquina para permitir uma maior circulação do ar (ver par. 2.3).
	Falta de água (nos mod. condensação de agua).	Restabelecer o fluxo de água, controlar que a torneira de água está aberta.
	Limites de temperatura no conformes (ver par. 2.2).	Posicionar a máquina numa zona ou ambiente menos quente com maior circulação de ar.
	O alarme continua após a aplicação das soluções propostas.	Intervenção de um técnico.
AL	Verificar a temperatura da câmara.	Intervenção de um técnico.
AH	Verificar a temperatura da câmara.	Intervenção de um técnico.
Pr1	Sonda câmara avariada.	Intervenção de um técnico per la sostituzione.
Pr2	Sonda ao centro avariada.	Intervenção de um técnico para a subsituição.

8. RECICLAGEM DA MAQUINA

A reciclagem da máquina tem que se fazer respeitando as seguintes precauções: retirar a ficha da tomada de corrente e cortar o cabo de alimentação o mais perto possível da máquina. Retirar as portas e manter o aparelho fora do alcance de crianças. Cuidado para não provocar danos no sistema de refrigeração no interior e na parte posterior. O aparelho não contem substancias nocivas para a camada de ozono. O gás está indicado na placa no exterior do aparelho.

Este produto foi projectado e fabricado com materiais e componentes de alta qualidade, que podem ser reciclados e reutilizados.

Quando num produto há um símbolo de um bidão com rodas assinalado com uma cruz, significa que o produto está sob a Directiva Europeia 2002/95/EC.

Deve dirigir-se aos locais de recolha: CONTENTORES PONTO VERDE.

9. INGOMBRI (mm) E DATI DI TARGA

9. DIMENSIONS (mm) AND DATA PANEL

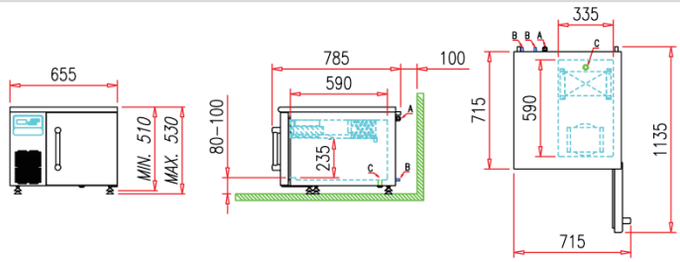
9. ABMESSUNGEN (mm) UND PANELDATEN

9. DIMENSIONS (mm) ET DONNÉES DE PLAQUETTE

9. VOLUMEN (mm) Y DATOS DE MATRICULA

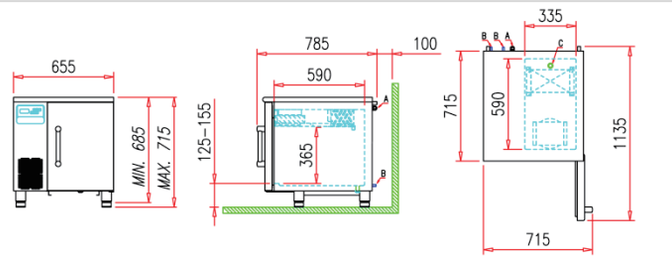
9. DIMENSÂOS (mm) E DATOS DA MATRICULA

AS.003 (3.10)



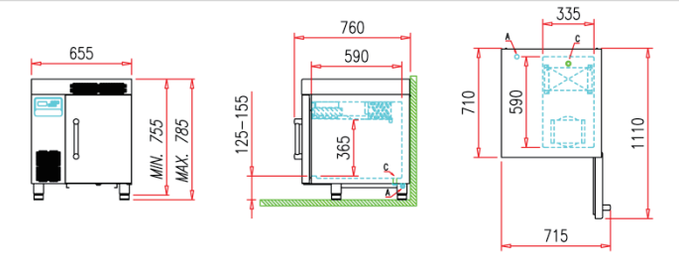
655 x 715 x 510/530 (L x P x Hmin/Hmax)

AS.005C (5.12)



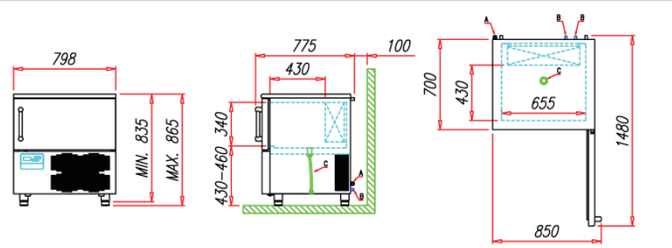
655 x 715 x 685/715 (L x P x Hmin/Hmax)

AS.005ST (5.12)



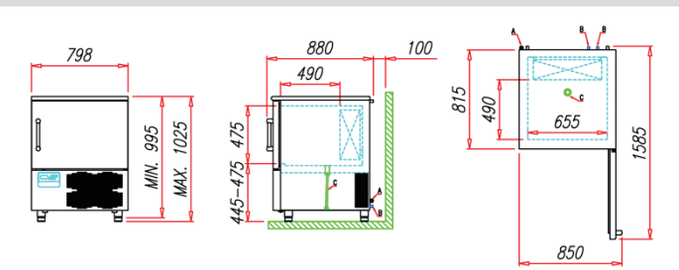
655 x 710 x 755/785 (L x P x Hmin/Hmax)

AS.005 (5.15) / AS.005 (5.20)



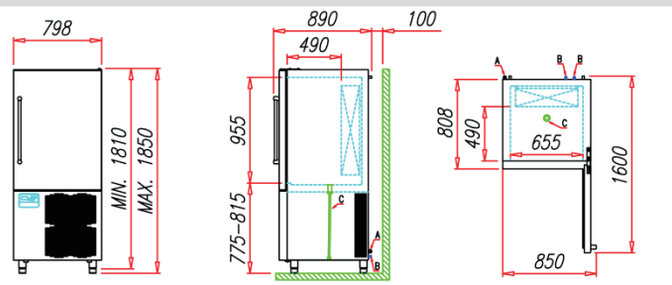
798 x 700 x 835/865 (L x P x Hmin/Hmax)

AS.007 (7.20) / AS.007 (7.30)



798 x 815 x 995/1025 (L x P x Hmin/Hmax)

AS.010 (10.30) / AS.014 (14.30)



798 x 808 x 1810/1850 (L x P x Hmin/Hmax)

	V	Ph	Hz	A	kW	kg	dB	R404A (Kg)
AS.003 (3.10)	230	1	50	4,3	0,8	60	<70	0,260
AS.005C (5.12) / AS.005ST (5.12)	230	1	50	5,0	0,9	80	<70	0,500
AS.005 (5.15)	230	1	50	5,5	1,0	100	<70	0,550
AS.005 (5.20)	230	1	50	7,0	1,3	100	<70	0,700
AS.005SG	230	1	50	2,0	0,3	85	<70	0,000
AS.007 (7.20)	230	1	50	7,0	1,3	130	<70	0,800
AS.007 (7.30)	230	1	50	8,5	1,5	130	<70	0,900
AS.007SG	230	1	50	2,0	0,3	110	<70	0,000
AS.010 (10.30)	230	1	50	9,0	1,6	190	<70	1,000
AS.010SG	230	1	50	2,5	0,4	190	<70	0,000
AS.014 (14.30)	230	1	50	9,0	1,6	190	<70	1,000
AS.014SG	230	1	50	2,5	0,4	190	<70	0,000

Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto senza preavviso. Per voltaggi e/o frequenze diverse, richiedere quotazione.
The manufacturer reserves the right to carry out modifications of the product without notice. For different voltages and/or frequencies, quotations upon request.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung Änderungen am Produkt anzubringen. Andere Spannungen und Frequenzen auf Nachfrage.
Le constructeur se réserve le droit d'effectuer toutes modifications au produit sans préavis. Pour voltages et fréquences différentes, cotations sur demande.
El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones del producto sin previo aviso. Para los diferentes voltajes y/o frecuencias, las cotizaciones a pedido.
O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações no produto sem aviso prévio. Para diferentes tensões e/ou freqüências, citações, mediante solicitação.

ITALIANO | ENGLISH | DEUTSCH | FRANÇAIS | ESPAÑOL | PORTUGÊS

10. SCHEMI ELETTRICI

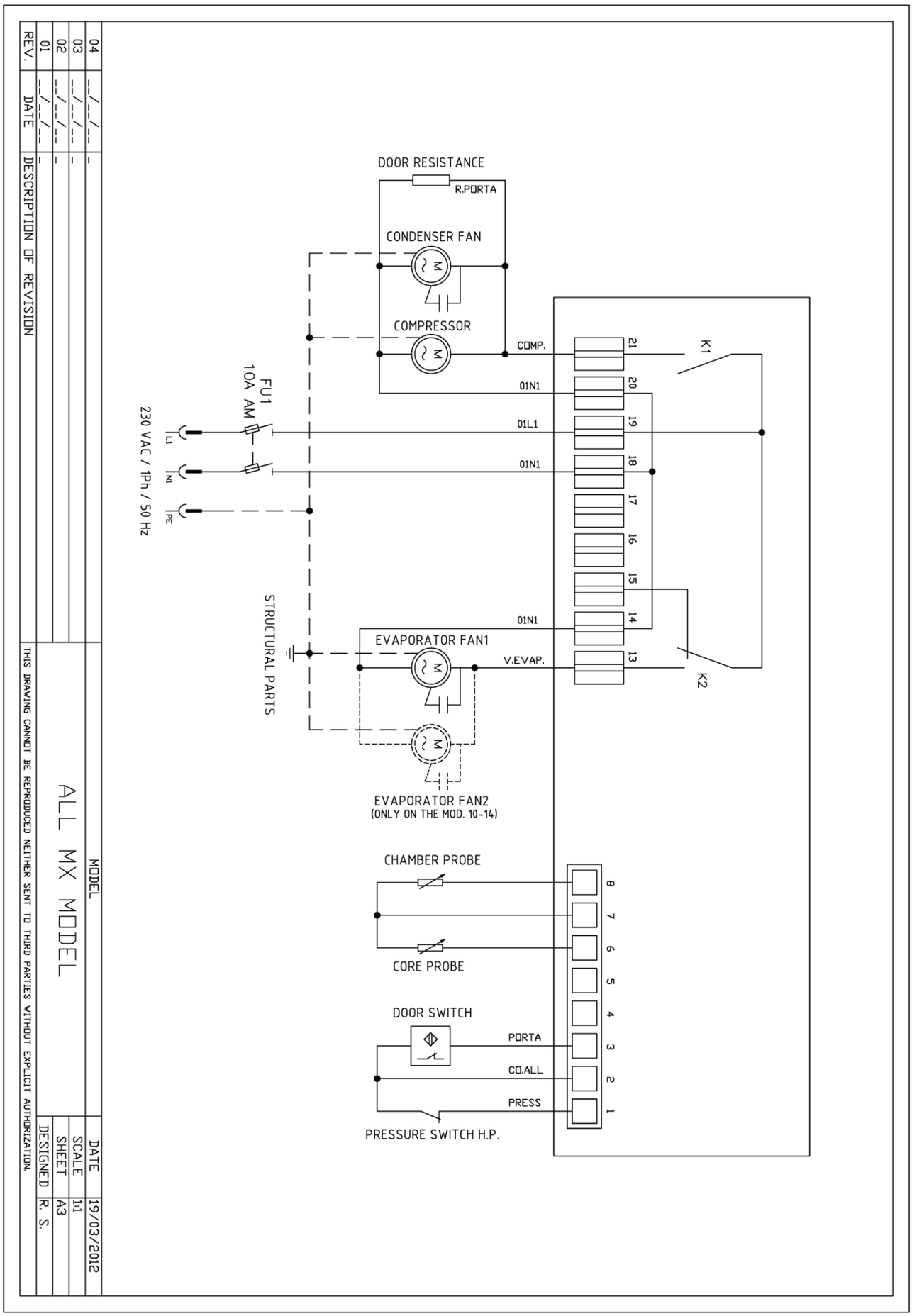
10. WIRING DIAGRAMS

10. SCHALTPLAN

10. SCHEMAS ELECTRIQUES

10. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

10. ESQUEMAS ELÉCTRICOS



NOTE:

ITALIANO

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGÊS

ITALIANO

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

PORTUGÊS

ITALIANO

GARANZIA

Garanzia di buon funzionamento.

La SINOFCOLD S.r.l. garantisce all'originario acquirente e non anche ad eventuali successivi acquirenti, il buon funzionamento della merce oggetto della presente vendita per un periodo di mesi dodici dalla data di conclusione del contratto di compravendita.

La garanzia consiste nella sostituzione gratuita di pezzi della macchina difettosi, resi franco fabbrica, con esclusione della mano d'opera. In ogni caso la macchina non verrà sostituita. La sostituzione di pezzi durante il periodo di garanzia non prolunga la stessa. Il compratore non ha diritto ad alcun indennizzo per eventuali danni derivanti dal fermo della macchina.

L'acquirente decade dalla garanzia se:

- non osserva le condizioni di pagamento;
- i guasti sono causati da imperizia, uso anormale, sovraccarico, cattiva manutenzione, manomissione o modifiche al macchinario, irregolarità o deficienze di fornitura di energia elettrica;
- i guasti dipendono da caso fortuito o forza maggiore;
- non denunzia per iscritto alla SINOFCOLD S.r.l. i difetti di funzionamento entro giorni otto dalla scoperta, sotto pena di decadenza;
- se la denuncia non contiene la descrizione dettagliata del lamentato difetto di funzionamento nonché delle possibili cause dello stesso.

Sono esclusi dalla garanzia il normale logorio e deperimento della macchina.

La SINOFCOLD S.r.l. non assume alcuna responsabilità relativamente alla qualità del prodotto ottenuto con la macchina in quanto dipendente da molteplici fattori quali l'abilità tecnica dell'operatore, qualità degli ingredienti, dosaggio ecc…

Qualora la denunzia sarà ritenuta efficace, la SINOFCOLD S.r.l. provvederà alla sostituzione dei pezzi dell'impianto che risulteranno avariati o difettosi, purché si tratti di un cattivo funzionamento attribuibile ad un difetto di fabbricazione.

Qualora la denunzia non sarà ritenuta efficace, la SINOFCOLD S.r.l. si riserva di ritenere operante la suddetta garanzia comunicando tale intenzione, a pena di inefficacia, per iscritto (anche via fax) o telefonicamente, nel termine di giorni cinque dalla denunzia.

L'esistenza di un difetto di fabbricazione, ai fini dell'operatività della suddetta garanzia, è lasciato alla esclusiva valutazione tecnica della SINOFCOLD S.r.l., la quale, al riguardo, potrà avvalersi di personale dalla stessa dipendente o comunque di sua fiducia.

La garanzia di buon funzionamento non copre i difetti causati da negligenza d'uso del prodotto da parte del compratore.

La suddetta garanzia di buon funzionamento (e pertanto le spese relative sono a carico del compratore) non comprende:

- gli interventi di pulizia dell'impianto;
- gli interventi effettuati per riparare l'impianto quando gli stessi potevano essere eseguiti dal compratore sulla base delle istruzioni di uso;
- gli interventi di manutenzione resi necessari dall'uso cui l'impianto è destinato;
- gli interventi sull'impianto effettuati per eliminare danni provocati dal circuito elettrico o comunque da cause attinenti all'attività professionale, commerciale e industriale svolta dal compratore;
- interventi effettuati per riparare difetti di funzionamento causati da cattiva manutenzione dell'impianto effettuata dal compratore o da terzi incaricati dallo stesso, oppure a causa di manutenzione non eseguita secondo quanto prescritto dalla SINOFCOLD S.r.l.;
- interventi effettuati per eliminare difetti di funzionamento causati da manomissioni del bene, effettuati dal compratore o da terzi;
- interventi necessari al fine di riparare i difetti di funzionamento causati dal danneggiamento dell'impianto dovuto al trasporto del bene dalla sede della SINOFCOLD S.r.l. al luogo di consegna dello stesso.

La suddetta garanzia di buon funzionamento non copre il danno subito dal compratore a causa del fermo dell'impianto.

ENGLISH

WARRANTY

Warranty of proper functioning.

SINOFCOLD S.r.l.. warrants for the proper functioning of the appliance, object of this sale, for a period of twelve months starting from purchase date to the original purchaser, not to successive purchasers.

The warranty hereto provides for the replacement of faulty parts returned ex-works, workmanship excluded. The replacement of the parts within the warranty period does not prolong the same warranty. The purchaser has no compensation rights for damages due to the misuse of the machine.

The warranty is not applicable in the following cases:

- If the purchaser does not comply with the terms of payment;
- If damages are due to unskilled, unconventional use, overloading, poor care, tampering or modifications which were not authorized by the manufacturer, lack of or unstable power supply;
- If damages are due to an accidental case or force majeure;
- If the defects are not made known to SINOFCOLD S.r.l. in writing within eight days from their discovery, causing the loss of its effectiveness;
- If the notification does not include the detailed description of the claimed defect as well as its possible causes;

This warranty is not applicable to ordinary wear and tear of the machine.

SINOFCOLD S.r.l.. does not accept responsibility for the quality of the products obtained from the machine since this depends on different factors such as: the skilfulness and technique of the operator, quality and quantities of the ingredients or materials used.

In the event that the notification is accepted, SINOFCOLD S.r.l. will replace those parts of the unit that are found damaged or faulty, on condition that the malfunction is due to production defects.

In the event that the notification is not accepted, SINOFCOLD S.r.l. reserves the right to hold this warranty valid, thus making known this intention - on pain of ineffectiveness, in writing (fax is admitted) or by phone, within five days from receipt of the notification.

For the applicability of this warranty, the existence of a production defect is left to the exclusive technical assessment of SINOFCOLD S.r.l. , which will avail itself of its own or trusted personnel.

The warranty of proper function does not cover defects due to improper use of the product by the purchaser.

The warranty of proper functioning does not include (and therefore the corresponding expenses are paid by the purchaser):

- cleaning actions;
- any intervention work carried out to repair the unit when the unit could be repaired by the purchaser himself according to the instruction manual;
- any ordinary maintenance intervention needed for the normal use of the unit;
- any intervention carried out to remove damages due to power circuit failure or to causes related to the professional, commercial and industrial activity performed by the purchaser;
- any action performed to repair functioning defects due to bad maintenance of the unit by the purchaser or third parties appointed by the purchaser, or in the case that the maintenance was not performed according to the provisions given by SINOFCOLD S.r.l.;
- any action performed to remove functioning defects due to abuses of the unit by the purchaser or third parties;
- any interventions aimed at repairing the faults caused by damages to the unit due to transport of the appliance from the headquarters of SINOFCOLD S.r.l.. to its destination.

The warranty hereto does not cover damages incurred by the purchaser due to non-use of the unit.

DEUTSCH

GARANTIE

Gewährleistung gutes Betriebs.

SINOFCOLD S.r.l. garantiert dem ursprünglichen Käufer, und nicht auch den eventuellen folgenden Käufern, den guten Betrieb der hiermit angekauften Ware für 12 Monate ab Kaufdatum.

Im Zeitraum der Garantie übernimmt SINOFCOLD S.r.l. unentgeltlich den Ersatz von defekten Teilen die ab Werk zurückgeliefert werden, Arbeitskosten ausgeschlossen. Die Maschine wird auf jedem Fall nicht ersetzt. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantiefrist. Es besteht für den Ankäufer kein Entschädigungsrecht für Schäden, die durch Nichtverwendung der Maschine verursacht werden.

Diese Garantie verliert in folgenden Fällen ihre Gültigkeit:

- Wenn der Käufer die Zahlungsbedingungen nicht beachtet;
- Wenn die Maschine durch Bedienungsfehler, Missverwendung, Überlastung, ungeeignete Wartung, Fehlbenutzung oder von der Baufirma hierzu nicht ermächtigten Veränderungen, Unbeständigkeiten oder Fehler der Stromversorgung beschädigt wird;
- die Defekte entstehen durch Zufall oder wegen höherer Gewalt;
- Wenn die Herstellungsdefekte innerhalb 8 Tagen ab Entdeckung nicht schriftlich an SINOFCOLD S.r.l. mitgeteilt werden, unter Gefahr von Rechtsverlust;
- Wenn die Defektanzeige keine detaillierte Beschreibung des Defektes und der möglichen Ursachen desselben enthält.

Von der Garantie sind die ordentliche Abnützung und Verschleiß der Maschine ausgeschlossen.

SINOFCOLD S.r.l. übernimmt keine Verantwortung für die Qualität der im Schockkühler-froster behandelten Produkte, da diese aus verschiedenen Faktoren abhängt, wie z.B. Gewandtheit und Arbeitsweise des Benutzers, Qualität und Menge des verwendeten Zutaten u.s.w.

Sollte die Defektanzeige für gültig gehalten werden, wird SINOFCOLD S.r.l. die defekten Teile ersetzen, unter Voraussetzung, dass der schelchte Betrieb einem Konstruktionsfehler zuzuschreiben ist.

Sollte die Defektanzeige für ungültig gehalten werden, behält sich SINOFCOLD S.r.l. das Recht vor, die oben genannte Garantie für wirksam zu halten, wobei das innerhalb von 5 Tagen ab Anzeigedatum – unter Gefahr von Unwirksamkeit, schriftlich (auch per Fax) oder telefonisch mitgeteilt wird.

Die technische Beurteilung von SINOFCOLD S.r.l. soll das Bestehen eines Herstellungsfehlers zur Gültigkeit der oben genannten Garantie feststellen, die jedoch auch vom Betriebspersonal oder Vertrauensmitarbeitern bestätigt werden kann.

Von dieser Garantie sind Beschädigungen ausgeschlossen, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

Von dieser Garantie gutes Betriebs sind ausgeschlossen (und deshalb sind die betreffenden Kosten zu Last des Käufers):

- Reinigung des Geräts;
- Reparaturarbeiten die von Dritten durchgeführt werden, obwohl der Käufer selbst sie mit Hilfe der Bedienungsanleitung durchführen konnte;
- Notwendige Wartungsarbeiten, die von der normalen Verwendung des Geräts angefordert werden;
- Wartungsarbeiten zur Reparatur von Schäden, die vom Stromkreis verursacht werden oder der beruflichen, industriellen und kaufmännischen Tätigkeit des Käufers zurückzuführen sind;
- Wartungsarbeiten, die zur Reparatur von Betriebsfehlern durchgeführt werden, die auf eine schlechte Wartung des Geräts vom Käufer oder von Ihm beauftragten Dritten zurückzuführen sind, oder wenn die Wartung nicht nach den Vorschriften von SINOFCOLD S.r.l. durchgeführt wird;
- Arbeiten zur Entfernung von Betriebsfehlern, die auf unsachgemäßen Gebrauch vom Käufer oder von Dritten zurückzuführen sind;
- Arbeiten zur Reparatur von Betriebsfehlern, die auf den Transport der Ware vom Sitz des SINOFCOLD S.r.l. zum Zielort zurückzuführen sind.

Die oben genannte Garantie übernimmt nicht die vom Käufer erlittenen Schaden infolge der Nichtverwendung des Geräts.

FRANÇAIS

GARANTIE

Garantie de bon fonctionnement.

SINOFCOLD S.r.l. garantit le bon fonctionnement de la marchandise objet de la présente vente pour une période de douze mois à compter de la date de réalisation du contrat de vente à l'acheteur initial et non aux acheteurs successifs.

La garantie consiste dans le remplacement gratuit des pièces défectueuses de la machine, rendues en franco usine, main d'œuvre exclue. En aucun cas, la machine ne sera remplacée. Le remplacement des pièces pendant la période de garantie ne prolonge celle-ci en aucun cas. L'acheteur ne peut prétendre à aucune indemnité par des éventuels dommages occasionnés par l'arrêt de la machine.

La garantie déchoit si:

- si l'acheteur ne respecte pas les conditions de paiement;
- les pannes sont causées par inexpérience, utilisation anormale, surcharge, mauvais entretien, erreur ou modification de la machine, irrégularité ou insuffisance de fourniture électrique;
- les pannes résultent de causes fortuites ou cas de force majeure;
- si aucune déclaration écrite, indiquant les défauts de fonctionnement n'est parvenue à la société SINOFCOLD S.r.l. dans les huit jours de la constatation du problème, sous peine de l'arrêt de la garantie;
- si la déclaration ne contient pas la description détaillée du défaut de fonctionnement décelé ainsi que les causes possibles de celui-ci.

L'usure normale et la détérioration de la machine sont exclues de la garantie.

La société SINOFCOLD S.r.l. n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne la qualité du produit obtenu suite au traitement par la machine, puisque de multiples facteurs sont à prendre en considération, comme les connaissances techniques de l'opérateur, qualité des ingrédients, dosage etc.….

Dans le cas où la société SINOFCOLD S.r.l. juge valide la déclaration, elle procédera au remplacement des pièces défectueuses de l'installation si elles résultent d'un mauvais fonctionnement attribuables à un défaut de fabrication.

Dans le cas où la déclaration ne soit pas retenue valide par la société SINOFCOLD S.r.l., cette dernière se réserve le droit de considérer opérative la présente garantie. Celle-ci sera communiquée par écrit (également par fax) ou par téléphone dans les cinq jours à compter de la déclaration.

L'acceptation de la garantie pour un défaut de fabrication, est laissé à l'évaluation technique exclusive de la société SINOFCOLD S.r.l., laquelle pourra avoir recours à son personnel ou à un personnel de son choix.

La garantie de bon fonctionnement ne couvre pas les défauts causés par une utilisation négligente du produit par l'acheteur.

Cette garantie de bon fonctionnement (ainsi que les frais relatifs sont à la charge de l'acheteur) ne comprend pas:

- les interventions de nettoyage de l'installation;
- les interventions effectuées pour réparer l'installation quand celles-ci pouvaient être effectuées par l'acheteur sur la base des instructions d'utilisation;
- les interventions d'entretien rendues nécessaires par l'utilisation pour laquelle est destinée l'installation;
- les interventions sur l'installation effectuées pour éliminer les dommages provoqués par un court-circuit électrique ou quoiqu'il en soit par des causes relatives à l'activité professionnelle, commerciale et industrielle réalisées par l'acheteur,
- les interventions effectuées pour réparer les défauts de fonctionnement causés par un mauvais entretien de l'installation de la part de l'acheteur ou par des tiers à la charge de ce dernier ou à cause d'entretien non conforme aux indications de la société SINOFCOLD S.r.l.;
- les interventions effectuées pour éliminer les défauts de fonctionnement causés par des altérations du bien, effectuées par l'acheteur ou des tiers;
- les interventions nécessaires dans le but de réparer les défauts de fonctionnement causés par la détérioration de l'installation due au transport du bien, du siège de la société SINOFCOLD S.r.l. au lieu de livraison de celui-ci.

Cette garantie de bon fonctionnement ne couvre pas le dommage subi par l'acheteur, du à l'immobilisation de la machine.

ESPAÑOL

GARANTÍA

Garantía de buen funcionamiento.

La SINOFCOLD S.r.l. garantiza ,al comprador originario y también a eventuales sucesivos compradores, el buen funcionamiento de la máquina en objeto de la presente venta por un periodo de doce meses desde la fecha de cierre del contrato de compraventa.

La garantía consiste en la sustitución gratuita de las piezas de la máquina defectuosas, entregadas franco fábrica, con exclusión de la mano de obra. En cualquier caso la máquina no será sustituida. La sustitución de las piezas durante el periodo de garantía no alarga la misma. El comprador no tiene derecho a indemnización por eventuales daños derivados por el tiempo que pudiera tener la máquina parada.

El comprador se queda sin garantia si :

- no observase las condiciones de pago;
- las averías están causadas por una impericia, uso anormal, sobre carga, mal mantenimiento, manumisión o modificación de la maquinaria, irregularidades o deficiencias en la instalación eléctrica;
- las averías dependen de un caso fortuito o fuerza mayor;
- no denuncia por escrito a SINOFCOLD S.r.l. los defectos de funcionamiento en ocho días desde la aparición de la anomalía;
- si la denuncia no contiene la descripción detallada del defecto de funcionamiento y las posibles causas del mismo.

Están excluidos de la garantía el normal desgaste y deterioro de la máquina.

SINOFCOLD S.r.l. no asume ninguna responsabilidad relativa a la calidad del producto obtenido con la máquina en cuanto depende de múltiples factores como la habilidad técnica del operador , calidad de los ingredientes, cantidades etc...

Si la denuncia resultara aceptada, SINOFCOLD S.r.l. sustituirá las piezas de la instalación que resultaran averiadas o defectuosas, siempre que se trate de un mal funcionamiento atribuible a un defecto de fabricación.

Si la denuncia no resultara aceptada, SINOFCOLD S.r.l. se reserva de aplicar la no garantía comunicando dicha intención, por escrito (también vía fax) o telefónicamente, en el termino de 5 días desde la denuncia.

La existencia de un defecto de fabricación, con los fines de la operatividad de la garantía, se deja a la exclusiva valoración técnica de SINOFCOLD S.r.l., la cual podrá valerse de personal de la misma o de personas de su confianza.

La garantía de buen funcionamiento no cubre los defectos causados por negligencia de uso del producto por parte del comprador.

Dicha garantía de buen funcionamiento (y por lo tanto los gastos relativos están a cargo del comprador) no comprende:

- intervenciones de limpieza de la instalación;
- las intervenciones efectuadas para arreglar la instalación cuando los mismos podían ser ejecutados por el comprador sobre la base de las instrucciones de uso;
- las intervenciones de mantenimiento necesarios por el uso para el cual la instalación ha sido destinada;
- las intervenciones sobre la instalación efectuados para eliminar los daños provocados por el circuito eléctrico o por causas relacionadas con la actividad profesional, comercial e industrial desarrollada por el comprador;
- intervenciones efectuadas para arreglar defectos de funcionamiento causados por un mal mantenimiento de la instalación efectuada por el comprador o por terceros encargados por el mismo, o por causas de mantenimiento no ejecutadas según cuanto prescrito por SINOFCOLD S.r.l.;
- intervenciones para eliminar defectos de funcionamiento causados por manumisiones de la máquina, efectuados por el comprador o por terceros;
- intervenciones necesarias con el fin de arreglar los defectos de funcionamiento causados por daños a la instalación debidos al transporte del aparato desde SINOFCOLD S.r.l. hasta el lugar de entrega del mismo.

Dicha garantía de buen funcionamiento no cubre el daño que se pueda causar al comprador durante el periodo en el que la instalación tuviese que estar parada.

PORTUGÊS

GARANTIA

Garantia de bom funcionamento.

A.T.O. s.r.l. garante o bom funcionamento do aparelho objecto desta venda por um período de doze meses a partir da data de compra do comprador original e não dos possíveis sucessivos compradores.

A garantia consiste na substituição gratuita de peças defeituosas, devolvidas ex-works, reparação excluída. Em nenhum caso a maquina será substituída. A substituição das peças dentro do período de garantia não prolonga a mesma . O comprador não tem direito a indemnização por danos devidos à não utilização da máquina.

A garantia não é aplicável nos seguintes casos:

- se o comprador não respeita as condições de pagamento;
- se os danos são devidos a uso não qualificado, não convencionais, sobrecarga, mau trato, adulteração ou modificações da máquina, a falta de alimentação eléctrica ou instabilitade de alimentação eléctrica;
- se os danos são devidos a forca maior;
- se os defeitos não forem dados a conhecer ao fabricante SINOFCOLD S.r.l.. por escrito no prazo de oito dias a partir de sua descoberta, causando a perda da sua eficácia;
- se a declaração não contiver a descrição pormenorizada do alegado defeito , bem como as suas possíveis causas;

Esta garantia não é aplicável ao desgaste normal e à deterioração da máquina.

A.T.O. s.r.l. não aceita a responsabilidade pela qualidade dos produtos obtidos com a máquina, pois esta depende de diversos factores, tais como: a capacidade técnica do operador, a qualidade dos ingredientes ou dos materiais utilizados.

No caso da declaração ser aceite a SINOFCOLD S.r.l.. substituirá as partes do aparelho danificadas ou defeituosas, que causam o mau funcionamento e que são devidas a um defeito de produção.

No caso da declaração não ser aceite a SINOFCOLD S.r.l.. reserva-se o direito de considerar essa garantia válida, comunicando essa intenção, por escrito (via fax) ou por telefone, no prazo de cinco dias a contar da recepção da declaração.

Para o benefício da validade desta garantia, a existência de um defeito de produção deve ser indicado exclusivamente através da avaliação técnica feita pela SINOFCOLD S.r.l.. através do seu pessoal técnico ou outro de sua confiança.

A garantia do bom funcionamento não cobre defeitos devido ao uso inadequado do produto pelo comprador.

A garantia do bom funcionamento não inclui (e, por conseguinte, as correspondentes despesas devem ser sustentados pelo comprador):

- itervenções de limpeza;
- trabalhos realizados para reparar a unidade quando a unidade poderia ser reparada pelo adquirente, de acordo com o manual de instruções;
- qualquer manutenção ordinária necessária para a utilização normal do aparelho;
- qualquer reparação realizada no aparelho para remover danos devidos ao circuito elétrico ou a causas relacionadas à actividade profissional, comercial e industrial realizada pelo comprador;
- qualquer acção realizada para reparar defeitos de funcionamento devidos à má manutenção da unidade pelo comprador ou terceiros nomeados pelo comprador ou como consequência de manutenção que não foi feita de acordo com as disposições dadas pelo SINOFCOLD S.r.l.;
- qualquer acção realizada a fim de remover defeitos de funcionamento devidos a adulterações na unidade efectuadas pelo comprador ou por terceiros;
- acções realizadas para reparar danos na unidade devidos ao transporte do equipamento da sede da SINOFCOLD S.r.l. até ao seu destino.

A presente garantia do bom funcionamento não cobre os prejuízos sofridos pelo comprador devidos à não utilização da unidade.

SIN OF COLD®
PERFORMANCE INSIDE

SINOFCOLD S.r.l.
Via dell'Artigianato, 24 - 31030 Castello di Godego - Treviso - Italy
Tel. (+39) (0)423-768270 / Fax (+39) (0)423-469539
www.sinofcoldsrl.com - info@sinofcoldsrl.com

I1248 Rev.03 (05/2021)